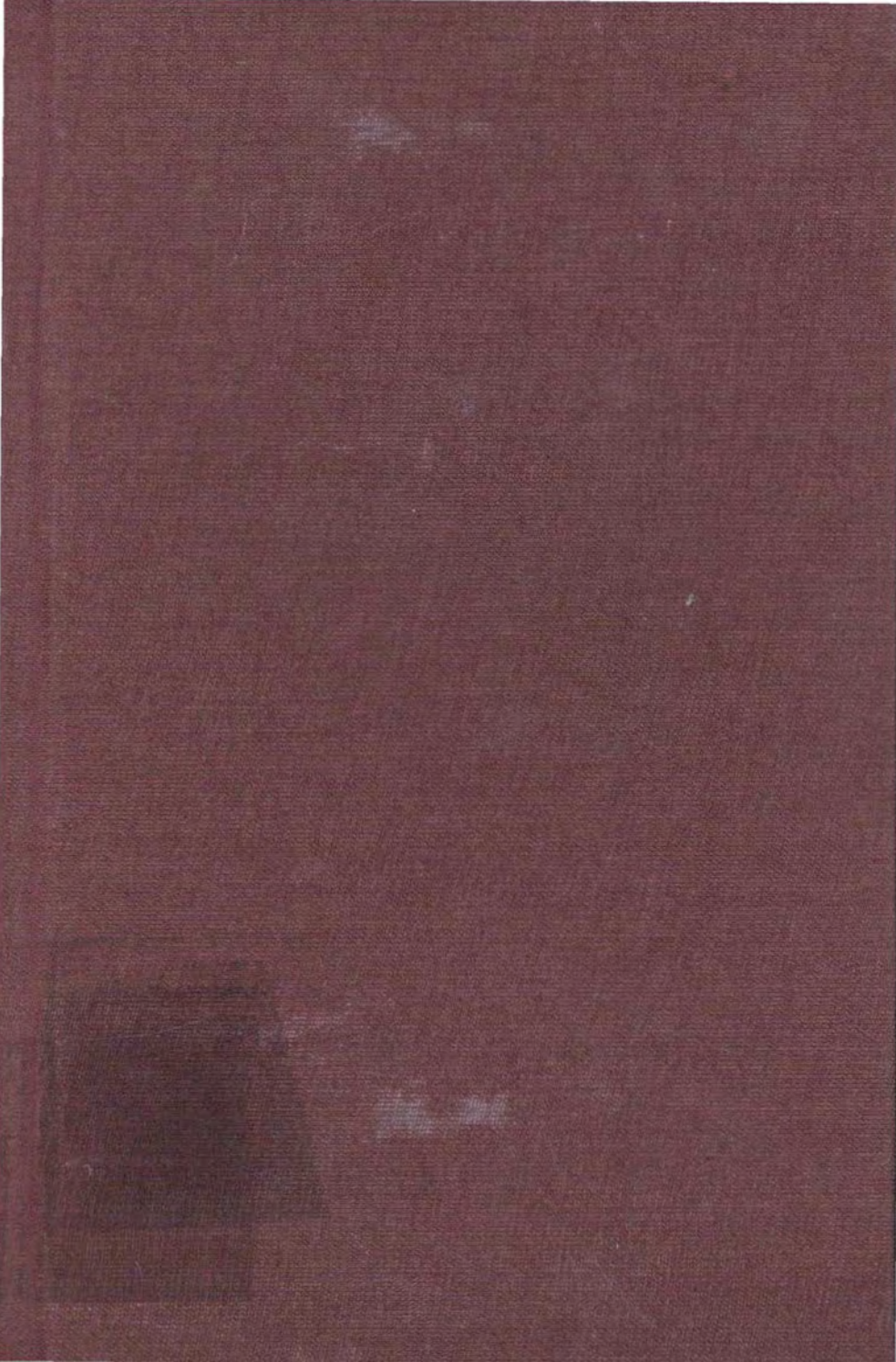




8403

The background of the entire page is a dense, intricate marbled paper pattern. It features swirling, wavy lines in various shades of brown, tan, and cream, creating a complex, organic texture. The pattern is reminiscent of traditional hand-marbled paper used in bookbinding.

8,403

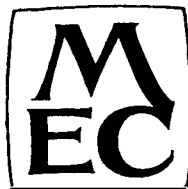
8.403

DONATIVO

CUADERNOS DE LEGISLACION

18

DONATIVO



100



8403

Enseñanza Técnica Superior

12. 22008

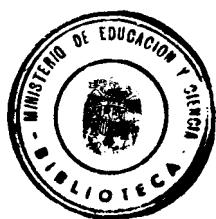


**MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
SECRETARIA GENERAL TECNICA
SERVICIO DE PUBLICACIONES**

Depósito legal: M. 16.244.—1968

SUMARIO

	<i>Págs.</i>
I. Presentación	7
II. Texto refundido de las Leyes de 1957 y 1964	11
III. Textos de las restantes disposiciones (por orden cronológico)	33



Advertencia importante.—El índice cronológico y el alfabético de materias se publican en volumen separado. Las páginas a las que se remiten los índices pertenecen siempre a este volumen.

1000

1000



PRESENTACION

Desde que hace siete años se publicó la primera recopilación de disposiciones que afectaban a las Enseñanzas Técnicas, se han producido numerosas e importantes modificaciones legislativas, entre las que destaca la Ley de Reordenación, de 29 de abril de 1964, que constituye, sin duda, la nueva piedra angular de estas enseñanzas. Con su promulgación se abría, en realidad, una nueva etapa legislativa que hacía inevitable la preparación de otro volumen de esta colección dedicado a las Enseñanzas Técnicas.

Ahora ha llegado el momento de llevar a cabo esta tarea compiladora. Por una parte, con la reciente aprobación del texto refundido de la Ley de 1964 y de las disposiciones anteriores, se dispone de un punto de partida unitario y actualizado de la ordenación vigente de las Enseñanzas Técnicas y como tal inaugura la colección de los textos reproducidos en este volumen. Pero, además, los años transcurridos desde la aprobación de la Ley últimamente citada han permitido promulgar un número importante de disposiciones que constituyen ya un conjunto bastante importante y coherente en el desarrollo de los preceptos básicos de 1964; aunque debemos advertir que la presente recopilación no se limita a las disposiciones relacionadas directamente con la citada Ley de 1964, sino que también recoge—o a lo menos lo intenta—todas las disposiciones que son

de aplicación en las Escuelas Técnicas Superiores en la fecha de su publicación. Por otra parte, aunque esta recopilación se limita únicamente a las Enseñanzas Técnicas de Grado Superior, no deja de recoger aquellos aspectos de las Enseñanzas Técnicas de Grado Medio que tienen una relación directa con estas últimas, como es el caso, por ejemplo, de las convalidaciones entre ambos grados de enseñanza, que tanto impulso han recibido en los últimos tiempos.

Toda obra de recopilación, para que sea un instrumento realmente útil, ha de satisfacer a lo menos dos condiciones, aparentemente menores, pero cuyo incumplimiento invalida el principal interés de esta clase de publicaciones. En primer lugar la recopilación ha de ser completa, es decir, ha de comprender íntegra y fielmente todos los textos que se hallan en vigor y que son, por lo tanto, susceptibles de aplicación. Por otro lado, la recopilación ha de ser de fácil y cómodo manejo, lo que implica un especial cuidado en la confección de los índices y un elevado número de referencias y remisiones a lo largo de la obra.

Nuestro deseo ha sido que estas dos condiciones hayan quedado satisfechas en la mayor medida posible. Sin embargo, dado el número tan elevado de disposiciones que ha sido necesario recoger, las frecuentes modificaciones que han experimentado muchas de ellas y la complejidad inherente a las dos ordenaciones básicas que todavía coexisten, han debido deslizarse no pocas imperfecciones y omisiones que deseáramos evitar en futuras recopilaciones. Para ello rogamos encarecidamente desde ahora a todos los usuarios de este volumen la remisión de cuantas correcciones, observaciones o sugerencias consideren pertinentes.

JAVIER RUBIO
Subdirector General
de Enseñanza Superior

Madrid, junio 1968.

**TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE REORDE-
NACION DE LAS ENSEÑANZAS TECNICAS**

Decreto 636/1968, de 21 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964 y los preceptos subsistentes de Leyes anteriores. («B. O. del Estado» 8-IV-1968; «Boletín Oficial del Ministerio» 22-IV-1968.)

En cumplimiento de lo establecido en la disposición final primera de la Ley dos/mil novecientos sesenta y cuatro, de veintinueve de abril (*Boletín Oficial del Estado* de uno de mayo), sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas, y de acuerdo con el informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y los dictámenes del Consejo Nacional de Educación y del Consejo de Estado,

A propuesta del Ministro de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día ocho de marzo de mil novecientos sesenta y ocho,

DISPONGO :

Artículo único.—Se aprueba el siguiente texto refundido de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas, de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro, y los preceptos subsistentes de Leyes anteriores.



**TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE REORDENACION
DE LAS ENSEÑANZAS TÉCNICAS DE 29 DE ABRIL DE
1964 Y LOS PRECEPTOS SUBSISTENTES DE LEYES ANTE-
RIORES**

CAPÍTULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo primero. Ambito de aplicación.

1. La Enseñanza Técnica Civil, organizada y sostenida por el Estado español con carácter oficial en los grados superior y medio, se regirá por las disposiciones de esta Ley y por las normas de carácter complementario que se dicten para su desarrollo y ejecución.

2. Asimismo los preceptos generales de la presente Ley serán de aplicación a la Enseñanza Técnica Civil organizada y sostenida por entidades no estatales y reconocida con arreglo a lo dispuesto en el artículo dieciséis.

3. El Estado español reconoce a la Iglesia, respecto de la Enseñanza Técnica, los derechos docentes previstos en el Concordato vigente entre ambas potestades.

Artículo segundo. Junta Superior de Enseñanza Técnica.

1. Como organismo deliberante y consultivo en materia docente se crea la Junta Superior de Enseñanza Técnica.

El Gobierno, a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, fijará su estructura y composición, a fin de que tengan representación preferente las Escuelas de Enseñanzas Técnicas Superior y Media. También estarán representados en ella el Consejo Nacional de Educación, las Facultades Universitarias, los Centros de investigación en que

se impartan enseñanzas de este carácter y las Asociaciones de Estudiantes.

2. La Junta Superior de Enseñanza Técnica tendrá por misión asesorar al Ministerio de Educación y Ciencia en los asuntos en que se solicite su informe y preceptivamente en los referentes a planes de estudio, coordinación de enseñanzas, criterios de convalidación, régimen interior y reglamentación de los distintos Centros, así como el reconocimiento de los no estatales, todo ello sin perjuicio de las funciones propias del Consejo Nacional de Educación.

3. La Junta Superior de Enseñanza Técnica estará representada en los organismos del Estado cuyo cometido tenga relación de carácter docente con aquella enseñanza.

Artículo tercero. Centros docentes y especialidades.

1. Los Centros docentes a los que el Estado encomienda la misión de dar la Enseñanza Técnica Civil con carácter oficial son las Escuelas Técnicas de Grado Superior y las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Todas ellas dependerán del Ministerio de Educación y Ciencia.

Previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, el Gobierno podrá conceder personalidad jurídica a las Escuelas Técnicas Superiores y Medias, que en este supuesto gozarán de los beneficios concedidos por las Leyes a las fundaciones benéfico-docentes, y dotarlas de bienes patrimoniales.

2. El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Educación y Ciencia, oída la Junta Superior de Enseñanza Técnica y previo dictamen del Consejo Nacional de Educación, determinará las especialidades que han de existir en cada Grado de la Enseñanza Técnica. Asimismo podrá establecer nuevas Escuelas y especialidades y transformar, agrupar o suprimir las existentes cuando lo aconsejen los progresos de la técnica y las necesidades del país.

La creación de una Escuela de modalidad distinta de aquellas a las que se refieren los artículos 9.º y 13.º deberá hacerse por ley.

3. Previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, el Ministerio de Educación y Ciencia queda facultado para establecer en cada Escuela Técnica las especialidades que considere convenientes, entre las ya determinadas por el Gobierno.

Artículo cuarto. Títulos.

A quienes hayan aprobado los estudios completos corres-

pondientes, y previa la colación del Grado en el Centro oficial respectivo, el Estado conferirá los siguientes títulos:

1. Enseñanzas de Grado Superior:

De Arquitecto y de Ingeniero.

De Doctor Arquitecto y de Doctor Ingeniero.

En dichos títulos se hará constar el Centro en que se realizaron los estudios y la especialidad cursada.

El título de Arquitecto o Ingeniero representa la plenitud de titulación en el orden profesional para el ejercicio de la técnica correspondiente, tanto en la esfera privada como en el servicio del Estado, de acuerdo con los derechos, atribuciones y prerrogativas que las disposiciones legales establezcan en cada caso, sin que la especialidad cursada prejuzgue respecto de la capacidad legal para el ejercicio profesional en las restantes especialidades de la Escuela correspondiente.

Habilita, además, para las funciones docentes que determinen esta Ley y sus disposiciones complementarias, así como para el acceso al profesorado adjunto en Facultades universitarias. Faculta asimismo para el acceso a los estudios del doctorado.

El título de Doctor Arquitecto o Doctor Ingeniero representa la máxima titulación académica y añade al de Arquitecto o Ingeniero una especial dedicación a la investigación o a la enseñanza, capacitando para el desempeño de cátedras, tanto en Escuelas Técnicas Superiores como en Universidades. Constituirá mérito preferente para la docencia e investigación, cuya valoración se establecerá en cada caso.

2. Enseñanza de Grado Medio:

De Arquitecto Técnico, con la obligada adición de la especialidad correspondiente.

De Ingeniero Técnico, con la obligada adición de la especialidad correspondiente.

En dichos títulos se hará constar el Centro en que se realizaron los estudios.

Estos títulos corresponden a una formación especializada, de carácter eminentemente práctico, y faculta a sus poseedores para el ejercicio de una técnica concreta, con los derechos, atribuciones y prerrogativas que las disposiciones legales establezcan para cada caso.

Habilita asimismo para el desempeño de la función docente que reglamentariamente se determine en los Centros oficiales de Formación Profesional y de Enseñanza Media y Profesional, así como para las enseñanzas que se indican en el artículo sexto en las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Capacita, además, para el acceso a las Escuelas Técnicas de Grado Superior y a las enseñanzas universitarias.

Artículo quinto. Enseñanzas.

1. Las enseñanzas se ajustarán a los principios del dogma y de la moral de la Iglesia católica, y se inspirarán en los puntos programáticos del Movimiento Nacional, prestándose además la debida atención a la educación física y deportiva. Tendrán una orientación eminentemente formativa y comprenderán, junto a las disciplinas propias de cada técnica, materias científicas básicas y otras de intensificación cultural. Y otorgarán la debida atención a los problemas económicos y de organización.

Incluirán, además, con carácter obligatorio, la realización de prácticas, tanto las que sirven de complemento a las clases teóricas y las que se verifiquen en los talleres y laboratorios del Centro como las que se realicen en industrias, explotaciones y servicios relacionados con las futuras actividades profesionales de los alumnos.

Los planes de estudios tendrán la suficiente flexibilidad para que se puedan adaptar fácilmente a la rápida evolución de la técnica y a las características regionales de los Centros. Incluirán, además, asignaturas que se puedan cursar con carácter voluntario, para el mejor desarrollo de la vocación de los escolares.

El Ministerio de Educación y Ciencia podrá concertar con otros Ministerios la implantación en sus Escuelas de enseñanzas complementarias para titulados, para el mejor servicio de la Administración del Estado, cuyas enseñanzas serán configuradas y costeadas por el Ministerio respectivo.

Asimismo podrá establecer enseñanzas coordinadas con las de otros países para la colación de grados que den acceso a títulos con validez profesional en varias naciones.

Las Escuelas de Enseñanza Técnica organizarán, directamente y en cooperación con otras entidades, y tanto para titulados como para quienes no reúnan este requisito, cursos monográficos de especialización y perfeccionamiento, seminarios y cátedras especiales.

En las mismas circunstancias se procurará la creación de institutos y laboratorios de investigación técnica y cooperación industrial y de servicios de información bibliográfica de carácter técnico y docente. Tales dependencias, en los distintos grados, estarán bajo la supervisión de la Dirección de la Escuela Técnica de Grado Superior a quien corresponda, la cual cuidará de que constituyan un todo orgánico.

Las Escuelas Técnicas Superiores y los Centros de investigación aplicada podrán dictar enseñanzas por las que se

otorguen diplomas en alguna especialidad a los titulados tanto superiores como de grado medio que deseen complementar sus estudios, en las condiciones que se regularán para cada caso por el Ministerio de Educación y Ciencia, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación.

2. El período obligatorio de escolaridad, que se fija en los artículos 11 y 15, podrá ser reducido o dispensado por el Ministerio de Educación y Ciencia a quienes hubieren cursado, en un Centro nacional o extranjero, estudios equiparables a los de la Escuela Técnica respectiva a juicio del Consejo Nacional de Educación y previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, oída la Junta de Profesores del Centro.

3. Las Enseñanzas Técnicas formarán un sistema coordinado de estudios y disciplinas, a cuyo efecto se establecerán reglamentariamente normas que determinen un adecuado sistema de equivalencias y convalidaciones recíprocas entre todos los estudios oficiales del mismo grado y entre los del grado superior, recibidos en las Escuelas de Arquitectura y de Ingeniería del Estado y los de enseñanza universitaria.

Previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, se podrán convalidar estudios de la carrera total o parcialmente cuando se hayan realizado otros equivalentes en un Centro oficial nacional o extranjero.

4. La enseñanza en las Escuelas Técnicas podrá cursarse con carácter oficial o libre. Los alumnos libres deberán acreditar, mediante las pruebas necesarias, además de los teóricos, los conocimientos prácticos exigidos a los alumnos oficiales.

Podrá establecerse también un régimen de enseñanza que permita simultanear o alternar el trabajo en empresas con el estudio en las Escuelas mediante la implantación de horarios y períodos de escolaridad adecuados.

5. Los reglamentos fijarán el número máximo de alumnos que puedan asistir simultáneamente a cada una de las clases o prácticas, según la índole de las mismas, para que no se malogre la eficacia docente, y preverán el nombramiento del número adecuado de profesores para que la cifra total de alumnos no tenga limitación.

Artículo sexto. Personal docente.

1. El personal docente de las Escuelas Técnicas oficiales estará integrado por:

- a) Catedráticos numerarios y extraordinarios.
- b) Profesores adjuntos.
- c) Profesores encargados de cátedra y curso.

- d) Profesores encargados de laboratorio.
- e) Profesores especiales.
- f) Ayudantes para clases prácticas.
- g) Maestros de taller o de laboratorio y Capataces.

Compete al Ministerio de Educación y Ciencia el nombramiento del citado personal docente, así como la determinación de sus deberes y derechos, de acuerdo con las normas establecidas en la Ley articulada de funcionarios civiles del Estado, de 7 de febrero de 1964, y disposiciones complementarias, en cuanto les sea de aplicación.

2. Los catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas Superiores y los de las Escuelas Técnicas de Grado Medio constituirán, separadamente, dos cuerpos especiales.

Disposiciones complementarias determinarán el número de catedráticos numerarios de cada Escuela Técnica.

En el Cuerpo de Maestros de taller o de laboratorio y Capataces se agruparán los pertenecientes a las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio.

3. En casos excepcionales el Ministerio podrá nombrar en las Escuelas Técnicas Superiores, por iniciativa propia o del Centro respectivo, catedráticos extraordinarios, que habrán de ser titulados de grados académicos superiores o de notoria competencia en las materias de su especialidad. La propuesta, que habrá de ser razonada, deberá dictaminarse por la Junta Superior de Enseñanza Técnica, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas o institutos análogos y Consejo Nacional de Educación.

4. Los catedráticos y encargados de cátedra estarán auxiliados en su labor docente por profesores adjuntos y, en su caso, por profesores encargados de laboratorio, encargados de curso, ayudantes de clases prácticas y maestros de taller o laboratorio y capataces en número suficiente para garantizar la eficacia de la enseñanza.

5. Profesores especiales de materias complementarias y de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física y Deportiva tendrán a su cargo las respectivas enseñanzas.

6. Las cátedras vacantes serán desempeñadas por profesores adjuntos y, a falta de ellos, por encargados de curso. Cuando quede vacante una cátedra y las conveniencias de la enseñanza lo aconsejen, el director de la Escuela, oída la Junta de Profesores, podrá proponer al Ministerio de Educación y Ciencia el encargo a un catedrático o a un profesor.

7. El ingreso en el cuerpo de catedráticos numerarios se hará mediante oposición en la primera fase, de la cual se valorará la preparación técnica adquirida con trabajos

profesionales y de investigación en relación con las materias propias de la cátedra, y, en los ejercicios de la misma, la preparación científica y condiciones pedagógicas.

Los Profesores adjuntos, Profesores encargados de laboratorio, especiales de materias complementarias y Maestros de taller o laboratorio y Capataces se seleccionarán por concurso-oposición. El ejercicio de las funciones de Profesor encargado de laboratorio y de Profesor especial tendrán una duración de cuatro años, prorrogables por períodos iguales de tiempo, previo informe favorable de la Junta de Profesores del Centro respectivo. El ejercicio de las funciones de Profesor adjunto tendrá una duración de cuatro años, que podrá prorrogarse por un sólo período igual de tiempo si, caso de no tenerlo previamente, hubiese adquirido el título de Doctor y previo informe favorable de la Junta de Profesores del Centro respectivo. No obstante, conservarán sus derechos para concursar de nuevo.

Las condiciones precisas para opositar, los ejercicios y el procedimiento serán objeto de reglamentación especial.

Los Profesores especiales de Formación Religiosa serán nombrados a propuesta de la jerarquía eclesiástica. Los de Formación del Espíritu Nacional y Educación Física y Deportiva serán designados a propuesta de la Secretaría General del Movimiento.

Los Ayudantes de clases prácticas serán nombrados por el director del Centro, a propuesta del catedrático respectivo y previa conformidad de la Comisión docente. El nombramiento tendrá la duración de un curso académico.

8. Para las plazas de Catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas Superiores se exigirá el título de Doctor por Escuela Técnica o por Universidad, y para las de Profesores adjuntos y Profesores encargados de laboratorio el de Arquitecto, Ingeniero o Licenciado y, en su caso, el de Intendente o Actuario.

En las Escuelas Técnicas de Grado Medio, los Catedráticos numerarios serán Arquitectos, Ingenieros, Licenciados y titulados procedentes de dichos Centros y, en su caso, Intendentes o Actuarios, y los adjuntos, Arquitectos, Ingenieros, Licenciados, titulados procedentes de dichos Centros y, en su caso, Intendentes, Actuarios o Profesores Mercantiles.

Los Profesores encargados de cátedra estarán en posesión de los mismos títulos que los Catedráticos, excepto cuando se trate de Profesores adjuntos o encargados de curso que la desempeñen interinamente, por hallarse vacante, de acuerdo con lo dispuesto en el número seis de este artículo.

Los Profesores encargados de curso estarán en posesión de los mismos títulos que los Profesores adjuntos.

La titulación de los Ayudantes de clases prácticas, Profesores especiales de materias complementarias y Maestros de taller o laboratorio y capataces, se determinará por disposiciones complementarias.

9. En los Presupuestos Generales del Estado se consignarán las cantidades necesarias para el abono de las retribuciones que corresponda al personal docente.

Los Profesores encargados de cátedra percibirán la remuneración correspondiente al sueldo asignado al Cuerpo respectivo con cargo a la dotación de la cátedra vacante.

La remuneración de los Ayudantes de clases prácticas quedarán a cargo del presupuesto de la Escuela, en cuanto no se pueda atender por las consignaciones que, en su caso, se fijen en el del Estado.

Artículo séptimo. Régimen de los Centros.

1. Las funciones superiores de gobierno y administración de cada Escuela corresponden a su Director, quien ostentará la representación de la misma y ejercerá la jefatura de todas las dependencias y servicios.

Será nombrado por Orden ministerial a propuesta, en terna alfabética, de la Junta de Profesores del Centro entre catedráticos numerarios del mismo. En las de Grado Superior se dará preferencia a los que ostenten el título de la Escuela correspondiente.

Disposiciones complementarias regularán la coordinación de los Centros de enseñanza en sus diversos grados, dentro de cada técnica. Esta coordinación estará encomendada a los directores de las Escuelas de Grado Superior.

2. Habrá en cada Escuela un subdirector, que se designará, asimismo, por Orden ministerial, a propuesta en terna del director, entre los catedráticos numerarios. Será jefe de estudios, presidirá la Comisión docente y ejercerá, además, las funciones que le delegue el director, sustituyéndole en los casos necesarios. En ausencia del subdirector le suplirá el catedrático numerario más antiguo.

3. Existirán además los cargos de secretario, administrador e interventor y, en su caso, jefe de talleres y de laboratorios. Todos los cuales pertenecerán al personal docente de la Escuela y serán nombrados por Orden ministerial. El secretario y el jefe de talleres y de laboratorios serán propuestos en terna por el director, mientras que el administrador y el interventor lo serán de igual forma por la Junta de Profesores.

4. La Junta de Profesores es el órgano de consulta y asesoramiento de la Dirección. En su seno funcionarán dos comisiones, una económica y otra docente.

Disposiciones reglamentarias fijarán la composición y las

funciones de la Junta, en la que se incluirá la representación de las Asociaciones de Estudiantes.

5. En todas las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio se creará un Patronato en el que estarán representados los Colegios y Asociaciones profesionales, la Organización Sindical y las personas naturales o jurídicas que tengan más relación con las enseñanzas de dichos Centros. La función de estos Patronatos será objeto, en cada caso, de un reglamento aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Artículo octavo. Sosténimiento de la Enseñanza Técnica.

1. El Estado proporcionará los recursos económicos necesarios para que la Enseñanza Técnica pueda disponer del profesorado y de los medios materiales de todo orden que su desenvolvimiento requiera para que alcance plena eficacia, tanto en el aspecto teórico como en el experimental que la moderna formación técnica exige, y en razón al considerable aumento del alumnado que la transformación que se implanta por la Ley lleve consigo.

Por el Ministerio de Hacienda se adoptarán, a tal efecto, las disposiciones necesarias para la dotación de los gastos exigidos por la presente Ley.

CAPÍTULO II

ENSEÑANZA TÉCNICA DE GRADO SUPERIOR

Artículo noveno. Escuelas Técnicas de Grado Superior.

La Enseñanza Técnica de Grado Superior se dará en las siguientes Escuelas, en cada una de las cuales se establecerán las especialidades que sean necesarias, de acuerdo con el artículo tercero:

- De Arquitectura.
- De Ingenieros Aeronáuticos.
- De Ingenieros Agrónomos.
- De Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- De Ingenieros Industriales.
- De Ingenieros de Minas.
- De Ingenieros de Montes.
- De Ingenieros Navales.
- De Ingenieros de Telecomunicación.

Artículo décimo. Ingreso.

Tendrán acceso directo a las Enseñanzas Técnicas de Grado Superior los bachilleres superiores en cualquiera de

sus modalidades que hayan superado la prueba de madurez del curso preuniversitario o la equivalente en los laborales.

También tendrán acceso directo a estas enseñanzas, con las posteriores convalidaciones a que los estudios realizados puedan dar lugar, los oficiales del Ejército que hayan cursado los estudios regulares de la Academia General Militar y Academias especiales respectivas o bien de la Escuela Naval Militar o de la Academia del Aire, los titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio en cualquier especialidad y los profesores mercantiles.

Artículo once. Estudios y escolaridad.

1. La duración de las enseñanzas en las Escuelas Técnicas de Grado Superior será de cinco años académicos. Durante dichos cursos se impartirán disciplinas de carácter básico y disciplinas propias de la técnica correspondiente.

Las de carácter básico se desarrollarán al menos en los dos primeros cursos y cada uno de éstos deberá aprobarse en su totalidad, en el mismo Centro de enseñanza, para matricularse en el siguiente. Cuando todas las asignaturas de estos cursos sean coincidentes, podrán seguirse en cualquier Escuela Técnica Superior, y el primero de ellos también en Facultades universitarias con criterios de reciprocidad.

Se reducirá la escolaridad en un año a los técnicos de grado medio, convalidándoles los conocimientos tecnológicos y de carácter práctico que adquirieron para la obtención de los mismos.

La duración de las enseñanzas establecidas en este artículo se entenderán sin perjuicio de las prácticas que al término del período académico puedan ser exigidas para el pleno y libre ejercicio profesional.

2. Como complemento del último curso, cada alumno deberá efectuar un proyecto de fin de carrera sobre las materias características de la misma, en el que se acredite la formación adquirida. Su aprobación será precisa para la colación del grado de arquitecto o de ingeniero.

Artículo doce. Doctorado.

1. Los arquitectos o ingenieros que aspiren al grado de doctor lo solicitarán de la Escuela oficial correspondiente a la técnica de su titulación, cuya Junta de Profesores, de acuerdo con el aspirante, designará el profesor o especialista que habrá de dirigir sus estudios y su tesis.

2. Para la obtención del grado se requerirá cursar estudios durante dos años y obtener la aprobación de una tesis original. Disposiciones reglamentarias determinarán tales estudios, algunos de los cuales podrán cursarse en Centros

de enseñanza o investigación nacionales o extranjeros, y la forma en que será juzgada la tesis.

3. En reconocimiento de los valores tradicionales que encierran las denominaciones de los actuales titulados, las que usarán los futuros doctores serán las siguientes:

Doctor Arquitecto.

Doctor Ingeniero Aeronáutico.

Doctor Ingeniero Agrónomo.

Doctor Ingeniero de Caminos, canales y puertos.

Doctor Ingeniero Industrial.

Doctor Ingeniero de Minas.

Doctor Ingeniero de Montes.

Doctor Ingeniero Naval.

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.

Indicándose, tras ese título, la especialidad cursada.

CAPÍTULO III

ENSEÑANZA TÉCNICA DE GRADO MEDIO

Artículo trece. Escuelas Técnicas de Grado Medio.

La Enseñanza Técnica de Grado Medio se dará en las siguientes Escuelas, en cada una de las cuales se desarrollarán las especialidades que se autoricen de acuerdo con el artículo tercero:

De Arquitectos Técnicos.

De Ingeniería Técnica Aeronáutica.

De Ingeniería Técnica Agrícola.

De Ingeniería Técnica Forestal.

De Ingeniería Técnica Industrial.

De Ingeniería Técnica Minera.

De Ingeniería Técnica Naval.

De Ingeniería Técnica de Obras Públicas.

De Ingeniería Técnica de Telecomunicación.

De Ingeniería Técnica Topográfica.

Artículo catorce. Ingreso.

Tendrán acceso directo a estas Enseñanzas Técnicas:

Los bachilleres superiores en cualquiera de sus modalidades, los peritos mercantiles, los maestros industriales y los de primera enseñanza.

Los bachilleres laborales elementales, con excepción de los de modalidad administrativa, previa la aprobación de un curso de adaptación.

Los oficiales industriales y los capataces agrícolas y forestales que sean titulados en Escuelas estatales o reconocidas, previa la aprobación de un curso preparatorio.

Tanto el curso de adaptación como el preparatorio tendrán validez académica para todas las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Artículo quince. Estudios y escolaridad.

1. En las Escuelas Técnicas de Grado Medio la duración de las enseñanzas será de tres años académicos, durante los cuales se impartirán disciplinas de carácter básico y disciplinas propias de la especialidad correspondiente, con carácter eminentemente práctico. Las de carácter básico se desarrollarán en el primer curso, el cual habrá de aprobarse en la misma Escuela para matricularse en el siguiente. Cuando todas las asignaturas de este curso sean coincidentes podrá seguirse en cualquier Escuela Técnica de Grado Medio.

La duración de las enseñanzas establecidas en este artículo se entenderá sin perjuicio de las prácticas que al término del período académico puedan ser exigidas para el pleno y libre ejercicio profesional.

2. Como complemento del último curso, cada alumno deberá efectuar un trabajo de conjunto sobre las materias características de su especialidad, en el que se acredite la formación adquirida. Su aprobación será precisa para la obtención del título correspondiente.

CAPÍTULO IV

CENTROS NO ESTATALES DE ENSEÑANZA TECNICA

Artículo dieciséis. Reconocimiento, colación de grados y títulos.

1. Los Centros no estatales de Enseñanza Técnica de Grado Superior y Medio podrán ser reconocidos por el Estado mediante Decreto, siempre que reúnan condiciones análogas a las de las Escuelas Técnicas oficiales. Tanto en la selección de alumnos como en lo que se refiere a los planes de estudios y titulación del profesorado deberán ajustarse en todo a los preceptos de esta Ley.

El reconocimiento y la amplia y constante inspección de estos Centros y de sus enseñanzas corresponde al Ministerio de Educación y Ciencia.

Cuando un Centro docente no estatal deje de cumplir las

condiciones que sirvieron de base para su reconocimiento será revocado éste por el Ministerio de Educación y Ciencia, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación. Contra la revocación cabrán los recursos que procedan con arreglo a las leyes.

2. Las pruebas necesarias para obtener del Estado el título respectivo serán juzgadas por tribunales nombrados por el Ministerio de Educación y Ciencia, de acuerdo con las siguientes reglas:

a) El presidente, que tendrá título de rango igual o superior, por cualquier rama de la Enseñanza Técnica, al exigido a los catedráticos numerarios del Centro, será designado por dicho Departamento a propuesta, en terna, del Consejo Nacional de Educación.

b) Dos vocales propuestos por la Junta Superior de Enseñanza Técnica, entre catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas estatales del grado correspondiente.

c) Dos vocales propuestos por la Dirección del Centro no estatal de que se trate, elegidos libremente entre su profesorado.

Dichas pruebas sólo serán superadas por aquellos alumnos que acrediten una formación no inferior a la que se exige en los Centros oficiales, y consistirán en un trabajo de conjunto y un examen de reválida, si se trata de titulados de Grado Medio, y en una prueba de reválida que incluirá un proyecto de fin de carrera para los titulados de Grado Superior.

3. Los alumnos que hubieran superado las respectivas pruebas finales podrán solicitar del Ministerio de Educación y Ciencia la expedición del título que corresponda a los estudios cursados, único que les facultará para el acceso a los estudios de grado inmediatamente superior y para el ejercicio de la profesión, conforme a lo que las leyes y reglamentos dispongan en igualdad de condiciones con quienes lo hubieran obtenido directamente de un Centro oficial.

En el título se consignarán el Centro en que se cursaron los estudios y la especialidad respectiva.

4. Quienes, habiendo conseguido el título de arquitecto o ingeniero deseen obtener el grado de doctor, lo solicitarán de una Escuela estatal de técnica afín, siguiendo en ella sus estudios conforme a lo dispuesto en el artículo doce.

5. Cuando un alumno desee pasar de un Centro no estatal reconocido a otro oficial antes de terminar sus estudios deberá superar las pruebas, tanto teóricas como prácticas, que discrecionalmente establezca en cada caso el Centro

oficial a que haya de pasar; el director de este Centro y los catedráticos de las materias cuya convalidación se pida determinarán estas pruebas.

6. En los Centros no estatales que hubieren merecido el reconocimiento funcionará, como órgano de consulta y asesoramiento de la Dirección, la Junta de Profesores, en la que se incluirá, al igual que en los Centros oficiales, la representación de Asociaciones de Estudiantes de dichos Centros.

Los directores técnicos de estos Centros deberán ser titulados de la respectiva especialidad y su designación habrá de merecer la confirmación del Ministro de Educación y Ciencia.

7. Normas complementarias regularán la creación de Centros no estatales de Enseñanza Técnica, en régimen de patronato mixto entre el Estado y otras personas jurídicas.

CAPÍTULO V

REGIMEN DE PROTECCION ESCOLAR

Artículo diecisiete. Protección escolar.

1. El régimen de protección escolar en los Centros de Enseñanza Técnica afectados por esta Ley se ajustará a los principios y normas contenidas en la Ley de 19 de julio de 1944 y disposiciones complementarias.

Será de aplicación a los Centros oficiales, en lo referente a inscripciones de honor y porcentajes de matrículas gratuitas, lo dispuesto en los artículos doce y quince, respectivamente, de la mencionada Ley de Protección Escolar. En los Centros de Enseñanza Técnica no estatal el porcentaje de alumnos externos que habrán de admitir como gratuitos será el señalado por el artículo dieciséis de la misma Ley.

2. Para la financiación especial del régimen de protección escolar en los Centros regulados por esta Ley, además del incremento correspondiente en las dotaciones presupuestarias del Estado, la Junta Superior de Enseñanza Técnica deberá estimular la colaboración económica de las empresas privadas y entidades oficiales, pudiendo establecerse a este fin acuerdo entre dicha Junta, Sindicatos, Corporaciones y Organismos públicos y fundaciones de carácter privado para que aseguren, con sus propios presupuestos, la realización de estos fines, bien por medio de

becas, bien estableciendo préstamos al honor para el estudio.

3. Asimismo podrá concertarse entre los Centros de Enseñanza Técnica y las empresas e industrias en las que los alumnos trabajan un régimen de escolaridad mixta especial para aquellos que sigan sus estudios simultaneándolos con la actividad laboral. En el caso de que, por la naturaleza de los estudios, este régimen de escolaridad mixta no sea posible, las empresas deberán becar o conceder préstamos al honor a aquellos de sus operarios que teniendo condiciones adecuadas aspiren a estudios de Grado Medio, y a quienes poseyendo títulos técnicos de Grado Medio, circunstancias de brillante ejercicio profesional y carencia de recursos deseen seguir las enseñanzas de Grado Superior, conservando en estos casos la reserva de sus situaciones profesionales en las mismas. Especialmente el Estado consignará en sus presupuestos dotaciones adecuadas para que los técnicos de Grado Medio a su servicio puedan tener, en su caso, acceso al estudio de grados superiores, conservando sus derechos de escalafón.

4. Las fórmulas de protección escolar para quienes hayan de simultanear la actividad docente con la laboral habrán de ser reglamentadas, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, conjuntamente, por los Ministerios de Educación y Ciencia y Trabajo.

Para la dotación de estas ayudas, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo veintidós de la Ley de 20 de julio de 1955 sobre Formación Profesional Industrial, se destinará, por los Ministerios y Organismos beneficiarios, parte de los recursos procedentes de la tasa establecida por Decreto de 8 de enero de 1954, y ampliación de la misma regulada por el apartado d) del artículo doce de la mencionada Ley.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Con independencia de lo dispuesto en esta Ley, la Universidad, conforme a sus leyes propias, podrá continuar dando la enseñanza técnica que estime adecuada en la forma en que lo viene haciendo actualmente o con las ampliaciones que el futuro aconseje.

Segunda. Los Ministerios militares conservarán la facultad de organizar sus propias enseñanzas técnicas otorgando los títulos que sus reglamentos establezcan y que tendrán plena validez, a efectos de convalidación, con los estudios en Escuelas civiles, a tenor de cuanto se dispone en el

artículo quinto de esta Ley, y tendrán la capacidad profesional que la legislación establezca.

Tercera. El título de doctor ingeniero geógrafo, que a los efectos oportunos se reconoce por la presente disposición, se obtendrá de acuerdo con las normas especiales que al efecto se dicten por la Presidencia del Gobierno.

Cuarta. La especialidad de delineantes proyectistas será objeto de regulación posterior, y a tenor de cuanto se establece en el artículo tercero de la presente Ley se estudiará la conveniencia de crear, mediante Decreto, estas Secciones en las Escuelas correspondientes.

Quinta. Las actividades realizadas hasta la promulgación de la Ley de 20 de julio de 1957 por los Centros docentes a que se refiere en relación con diversos Departamentos ministeriales, en lo que concierne a la utilización de laboratorios de investigación y de ensayo, campos de prácticas y otras actividades análogas, continuarán desarrollándose de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Los laboratorios y los institutos de investigación relativos a las enseñanzas que comprende esta Ley, y que hayan sido creados por otros Ministerios o Corporaciones públicas, seguirán siendo utilizados por las Escuelas Técnicas, aunque continúen dependiendo de aquéllos.

Sexta. La Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos conservará la personalidad jurídica de que goza en la actualidad.

Séptima. El Instituto Católico de Artes e Industrias, cuyas enseñanzas y títulos fueron oficialmente reconocidos por el Decreto de 10 de agosto de 1950, se ajustará a los preceptos establecidos en el artículo dieciséis de esta Ley.

No obstante, quienes hubieren terminado sus estudios en dicho Instituto con anterioridad a la Ley de 20 de julio de 1957, podrán obtener el título correspondiente sometién dose previamente a un examen sobre un proyecto de conjunto presentado ante el Tribunal a que se refiere el artículo dieciséis de la presente Ley. Asimismo podrán obtener el de doctor con la misma denominación que el respectivo de ingeniero por el procedimiento establecido en la disposición transitoria cuarta, párrafo segundo.

Octava. Por el Ministerio de Educación y Ciencia se establecerá, bajo un régimen de reciprocidad, una amplia coordinación en la que respetando los ámbitos de aplicación respectivos se relacionen los preceptos contenidos en la presente Ley, especialmente en su artículo sexto, números siete y ocho, con los de las Leyes de Ordenación Universitaria, Enseñanza Media y Profesional y de Formación Profesional e Industrial y Decretos conexos.

Novena. Se autoriza al Ministerio de Educación y Ciencia para promulgar cuantas disposiciones requieran el desarrollo y ejecución de la presente Ley.

Décima. Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo preceptuado en la presente Ley.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Los alumnos que al promulgarse la Ley de 20 de julio de 1957 y que, de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria tercera, continuaron sus estudios por el régimen en vigor, obtendrán al final de los mismos los títulos correspondientes que les capacitarán para todos los derechos que se les reconocen a los actuales arquitectos, ingenieros, peritos industriales, peritos agrícolas, aparejadores de obras, ayudantes de telecomunicación, ayudantes de montes, ayudantes de obras públicas, facultativos de minas y fábricas mineralúrgicas y metalúrgicas, ayudantes de ingenieros aeronáuticos y topógrafos, concediéndoseles, además, los de ingreso directo, sin oposición, en los Cuerpos del Estado a los de aquellas especialidades que tuvieran reconocido dicho derecho con anterioridad a la Ley de 20 de diciembre de 1952.

Segunda. Por el Ministerio de Educación y Ciencia se dictarán las disposiciones necesarias, a fin de que aquellos alumnos que en el curso académico 1964-65 se matriculen en los cursos de ingreso previstos en la Ley de 20 de julio de 1957 puedan formalizar matrícula y rendir examen por asignaturas aisladas a los solos efectos de su acomodación en el curso académico 1965-66 o posteriores, a los planes de estudio que se establezcan como consecuencia de la presente Ley a la vista de los cuadros de convalidaciones previstos entre estos cursos y los nuevos planes de estudio.

Asimismo se dictarán las disposiciones necesarias para que aquellos alumnos que hayan demostrado suficiencia en alguna asignatura de los cursos de ingreso previstos en la Ley de 20 de julio de 1957 puedan convalidarlos en cualquier Escuela, de conformidad con los cuadros establecidos al respecto, aun cuando hayan agotado las convocatorias reglamentarias para formalizar su matrícula en dichos cursos e independientemente de la convocatoria o Escuela en que las hubiesen aprobado, a fin de que pueda aplicarse con toda efectividad lo previsto en las disposiciones anteriores.

Se autoriza al Ministerio de Educación y Ciencia para

dictar cuantas disposiciones vayan dirigidas a resolver las distintas situaciones que puedan surgir como consecuencia de haber iniciado los alumnos sus estudios por planes anteriores a los previstos en la presente Ley.

Tercera. Los alumnos que finalicen los estudios de arquitectura o ingeniería por los planes previstos por la Ley de 20 de julio de 1957 podrán alcanzar el grado de doctor sin nuevos estudios, debiendo aprobar la tesis doctoral a que se refiere el artículo 12 de la presente.

Cuarta. Los titulados de Escuelas Superiores de planes anteriores al de la Ley de 20 de julio de 1957, conservando sus denominaciones respectivas, tendrán la plenitud de derechos y deberes que les reconoció la legislación hasta entonces vigente, así como los que la citada Ley otorgó al doctor arquitecto o al doctor ingeniero, incluso los docentes a que se refiere el número octavo del artículo sexto de este texto.

Podrán obtener, de acuerdo con las disposiciones que al efecto se dicten, el título de doctor arquitecto o doctor ingeniero, mediante la aportación de los méritos y circunstancias individuales en los órdenes académico y profesional y la presentación de una tesis, que podrá consistir en un trabajo original anteriormente realizado.

Quinta. Los titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio de planes anteriores al de la Ley de 20 de julio de 1957 seguirán teniendo, asimismo, la plenitud de derechos y deberes que les reconoció la legislación entonces vigente, así como los que la indicada Ley de 1957, la de 29 de abril de 1964 o posteriores disposiciones otorguen a dichos titulados.

Un régimen especial facilitará, en las respectivas Escuelas Técnicas Superiores, a quienes hubieran accedido a las mismas la convalidación de las materias del plan 1957 que proceda en cada caso mientras subsista y la dispensa de escolaridad a la vista de los méritos y circunstancias individuales que aporten los solicitantes en los órdenes académico y profesional.

Asimismo los peritos industriales conservarán la plenitud de derechos que les reconoció la legislación anterior a la Ley de 20 de julio de 1957 y la citada denominación genérica, que mantendrán hasta su extinción. Se facilitará igualmente en las respectivas Escuelas Técnicas Superiores, a quienes hubieran accedido a las mismas, la convalidación de las materias del plan 1957 que proceda en cada caso mientras subsista y la dispensa de escolaridad, teniendo en cuenta la especial circunstancia que concurre en cuanto a sus atribuciones y las demás individuales y méritos que

aleguen los solicitantes en los órdenes académico y profesional.

Sexta. Por el Ministerio de Educación y Ciencia, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, se regulará el acceso a los estudios del plan 1964 de las respectivas Escuelas Técnicas Superiores de los titulados de Grado Medio que cursaron sus estudios de acuerdo con lo establecido por la Ley de 20 de julio de 1957 y anteriores, así como la convalidación de las materias que proceda en cada caso y la dispensa de escolaridad, a la vista de los planes de estudios por los que obtuvieron dichos títulos de Grado Medio y de los méritos y circunstancias individuales que aporten los solicitantes en los órdenes académico y profesional.

Séptima. El Ministerio de Educación y Ciencia procederá a la gradual aplicación de esta Ley, en consideración a los recursos necesarios, de acuerdo con lo previsto en el artículo octavo, a la capacidad de las instalaciones disponibles y a la selección del profesorado.

TEXTOS DE LAS RESTANTES DISPOSICIONES

Decreto de 10 de agosto de 1950 por el que se reconocen los estudios cursados en el Instituto Católico de Artes e Industrias con validez oficial y el título de ingeniero electromecánico (la disposición final octava de la Ley de 20 de julio de 1957 determina que habrá de ajustarse al artículo 16 de la misma). («Boletín Oficial del Estado» 2-VIII-1950; «Boletín Oficial del Ministerio» 28-IX-1950.)

El Instituto Católico de Artes e Industrias de Madrid, «ICAI», figura entre nuestros más prestigiosos centros privados de Enseñanza Técnica superior. Creado por el insigne maestro y gran patriota reverendo padre José Agustín Pérez del Pulgar, S. J., en el año mil novecientos ocho, ha formado desde entonces numerosos técnicos en electromecánica, caracterizados por sus laudables esfuerzos en pro del desarrollo de nuestra industria, a la que sirven con acreditada competencia profesional.

Su rigor científico, la eficacia técnica de sus enseñanzas y la seriedad de su actuación pedagógica han merecido el reconocimiento y aceptación de las principales Escuelas de Ingeniería de países de tan poderoso desarrollo industrial como Alemania, Bélgica, Francia, Estados Unidos de América e Inglaterra.

Considera el Gobierno, por todo ello, que después de cuarenta y dos años de destacada actuación docente, y como medida de estricta justicia, ha llegado el momento de conceder al Instituto de referencia el galardón de su reconocimiento.

En consecuencia, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se reconoce validez legal al título de ingeniero electromecánico y a las enseñanzas que para ob-

Para otras disposiciones consúltase epígrafe «I. C. A. I.» del Índice de materias.

tenerlo se cursen en el Instituto Católico de Artes e Industrias de Madrid.

Art. 2.º Los alumnos del mencionado Instituto que, en posesión del título de bachiller, superen los exámenes de ingreso, todos los cursos y la prueba final que integra el plan de estudios de dicho Centro, podrán solicitar la expedición del título de «Ingeniero electromecánico del ICAI».

Art. 3.º La prueba final para otorgar este título consistirá en un examen sobre un proyecto de conjunto presentado con antelación por cada candidato ante un Tribunal constituido por un presidente y cuatro vocales nombrados por el Ministerio de Educación Nacional. El presidente será designado de entre los miembros del Consejo Nacional de Educación o del Superior de Investigaciones Científicas, un vocal deberá ser profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Madrid; otro vocal también ingeniero industrial, pertenecerá a los servicios del Ministerio de Industria y Comercio, y los dos vocales restantes serán profesores del Instituto Católico de Artes e Industrias.

Art. 4.º El título de «Ingeniero electromecánico del ICAI» habilitará a quienes lo posean para ejercer libremente la profesión de ingeniero en el campo de ambas especialidades, sin excluir en ningún caso de dicho ejercicio a los que, por estar en posesión de otros títulos, gozan de tal habilitación.

Este título no confiere derecho alguno para ingresar en los actuales escalafones de los cuerpos técnicos de la Administración del Estado.

Art. 5.º El Instituto Católico de Artes e Industrias elevará al Ministerio de Educación Nacional, en el plazo de dos meses, a contar de la fecha de publicación del presente Decreto, el plan mínimo de estudios de la mencionada carrera, que será aprobado por Orden ministerial, correspondiendo a dicho Departamento, cuidar y vigilar el exacto cumplimiento de las normas señaladas.

Disposición transitoria. Los actuales diplomados del Instituto Católico de Artes e Industrias que deseen acogerse al Régimen establecido en este Decreto, habrán de someterse a lo que se dispone en el artículo tercero.

Disposición final. Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo preceptuado en el presente Decreto, autorizándose al Ministerio de Educación Nacional para dictar las complementarias que requiere el desarrollo y cumplimiento del mismo.

Decreto de 8 de septiembre de 1954 por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Académica de los Centros Oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica dependientes del Ministerio de Educación Nacional. («B. O. del Estado» 12-X-1954; «B. O. del Ministerio» 8-XI-1954.)

La vigencia de disposiciones de muy distinto rango sobre el régimen interior de los Centros docentes de carácter oficial, la particularidad casuística de sus normas, por el carácter de los Centros, del personal afecto a los mismos o de los usuarios de los respectivos servicios, aconseja una reglamentación que, al propio tiempo que desarrolle los oportunos preceptos de la Ley de Ordenación Universitaria, extienda su aplicación a otros Centros o dependencias en condiciones muy análogas o similares, sancionándose un régimen más completo, de forma que puedan resolverse lagunas observadas por la experiencia.

En su virtud, previos informes de los Consejos de Estado y Nacional de Educación, a propuesta del Ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros,

D I S P O N G O :

Artículo único. Se aprueba el adjunto Reglamento de disciplina académica de los Centros oficiales de Enseñanza

Disciplina académica. Otras disposiciones: Orden de 30-XI-1954 («B. O. M.» de 27-XII) determina Centros comprendidos en Decreto 8-IX-54.

Decreto 13-I-56 («B. O. E.» del 18) modifica el de 8-IX-54 en relación ámbito, faltas colectivas y sanción de éstas.

Decreto 5-IX-58 («B. O. E.» del 27) precisa naturaleza faltas colectivas (modificado su artículo 3.º por Decreto de 14-VIII-65, «B. O. E.» 3-IX).

Resto de disposiciones pueden consultarse en epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

za Superior y de Enseñanza Técnica, dependientes del Ministerio de Educación Nacional.

REGLAMENTO

de disciplina académica de los Centros oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica dependientes del Ministerio de Educación Nacional

TITULO PRIMERO

CAPÍTULO PRIMERO

Ambito del Reglamento

Artículo primero. El régimen disciplinario que se establece en el presente Reglamento afectará:

a) Al personal docente, facultativo y técnico de los Centros docentes o culturales de carácter oficial, y de sus órganos y servicios dependientes del Ministerio de Educación Nacional, en los grados de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica.

b) A los escolares de los Centros y dependencias comprendidos en el apartado anterior.

CAPÍTULO II

Del personal docente, facultativo y técnico

Art. 2.º Se considerarán faltas cometidas por el personal a que se refiere el apartado a) del artículo anterior, las siguientes:

a) Graves:

1.ª Las manifestaciones contra la Religión y moral católicas o contra los principios e instituciones del Estado. Se estimará como agravante de las mismas el haber sido cometidas en el desempeño de la función docente.

2.ª La insubordinación contra las autoridades académicas del Centro o las del Departamento. Se estimará como agravante la insubordinación colectiva.

3.ª La incitación o estímulo, en cualquier forma, de las manifestaciones colectivas de los escolares dirigidas a la perturbación del régimen normal académico o sindical. Se

estimaré como agravante la comisión de la falta en el ejercicio de la función docente.

4.ª El abandono injustificado de su función durante más de diez días.

5.ª Las que afectan al decoro o al secreto profesional, la falta de probidad y las constitutivas de delito.

6.ª La adopción de acuerdos o emisión de informes manifiestamente falsos o injustos.

7.ª La reiteración de faltas menos graves.

b) Menos graves:

1.ª La negativa a ejercer cargos en Tribunal de Honor o emitir su voto en el mismo; a prestar servicios extraordinarios en los casos que le ordenen por escrito los superiores, y, en general, al cumplimiento de órdenes o acuerdos superiores o del Claustro o Junta de los que se forme parte.

2.ª La negligencia en el ejercicio de la función docente o de la que tenga a su cargo, cuando perturbe el servicio.

3.ª Producirse en forma violenta o descompuesta con los compañeros, empleados, alumnos del Centro o público en general.

Se considerarán agravantes que el hecho se produzca en presencia del alumnado o del público.

4.ª La falta de toma de posesión dentro del plazo reglamentario en los cambios de destino o al finalizar el disfrute de licencia. Si el retraso fuere superior a diez días, el funcionario incurrirá en la falta cuarta del apartado anterior.

5.ª La ocultación de causa de incompatibilidad en el percibo de sueldos, sin solicitar la situación administrativa a que tenga derecho.

6.ª La reiteración de faltas leves.

c) Leves:

1.ª El retraso o negligencia en el desempeño de las funciones que le están encomendadas, cuando no perturbe el servicio.

2.ª La falta no reiterada de asistencia a su función o servicio, con arreglo al horario establecido.

3.ª La manifestación o cualquier comportamiento contrario al orden que debe existir en los establecimientos docentes o culturales, dentro o fuera de las aulas, cuando no constituya falta menos grave.

Art. 3.º Las correcciones disciplinarias aplicables a las faltas serán:

a) De las graves:

1.ª Separación definitiva del servicio.

- 2.ª Separación temporal de dos a cinco años.
- b) De las menos graves:
 - 1.ª Suspensión de empleo y sueldo de tres meses a un año.
 - 2.ª Traslado de residencia o cambio de destino.
 - 3.ª Pérdida de cinco a veinte puestos en el escalafón.
 - 4.ª Pérdida de gratificaciones o retribuciones complementarias.

Todas las sanciones de los apartados a) y b) llevarán como accesoria la inhabilitación para cargos directivos.

c) De las leves:

- 1.ª Suspensión de sueldo de quince días a un mes.
- 2.ª Amonestación escrita.
- 3.ª Amonestación verbal.

Art. 4.º Cuando se cometa la falta de abandono injustificado de la función durante más de diez días, el Jefe del Centro ordenará la retención provisional de haberes, y lo comunicará al Ministerio.

La suspensión de haberes será notificada simultáneamente al interesado para que, en el término de ocho días, se reintegre al ejercicio de su cargo. En caso de presentación o de explicación de su ausencia, se instruirá el expediente reglamentario, y, a reserva del mismo, se levantará la retención de haberes.

Si transcurre el plazo señalado en el párrafo anterior sin ninguna de las actuaciones previstas para el interesado, se entenderá que renuncia a su destino y se acordará por el Jefe del Centro la baja definitiva en nómina, con efectos desde la fecha de la suspensión provisional de haberes.

CAPÍTULO III

De los escolares

Art. 5.º Las faltas de los escolares serán:

- a) Graves:
 - 1.ª Las manifestaciones contra la Religión y moral católicas o contra los principios e instituciones del Estado.
 - 2.ª La injuria, ofensa o insubordinación contra las autoridades académicas o contra los Profesores.
 - 3.ª La ofensa grave, de palabra u obra, a compañero, funcionarios y personal dependiente del Centro.
 - 4.ª La suplantación de personalidad en actos de la vida docente y la falsificación de documentos.
 - 5.ª La falta de probidad y las constitutivas de delito.
 - 6.ª La reiteración de faltas menos graves.

b) Menos graves:

1.ª Las palabras o hechos indecorosos o cualesquiera actos que perturben notablemente el orden que debe existir en los establecimientos de enseñanza, dentro o fuera de las aulas.

2.ª La resistencia, en todas sus formas, a las órdenes o acuerdos superiores.

3.ª Las faltas de asistencia a clase y los demás hechos comprendidos en los números anteriores, cuando tengan carácter colectivo.

4.ª La reiteración de faltas leves.

c) Leves:

Serán faltas leves cualesquiera otros hechos no comprendidos en los apartados anteriores que puedan causar perturbación en el orden o disciplina académicos.

Art. 6.º Las correcciones aplicables a las faltas de los escolares serán:

a) De las graves:

1.ª Inhabilitación temporal o perpetua para cursar estudios en todos los Centros docentes.

2.ª Expulsión temporal o perpetua de los Centros comprendidos en el Distrito Universitario.

3.ª Expulsión temporal o perpetua del Centro.

b) De las menos graves:

1.ª Prohibición de examinarse de la totalidad o parte de las asignaturas en que se encuentre matriculado, en todas las convocatorias del año académico, con la consiguiente pérdida de los derechos de matrícula.

2.ª Prohibición de exámenes ordinarios en una o más asignaturas.

3.ª Pérdida parcial o total, definitiva o temporal, de becas, plazas en Colegios Mayores u otros beneficios de protección escolar. Esta sanción podrá también imponerse con el carácter de accesoria de las establecidas en este apartado y en el anterior.

c) De las leves:

1.ª Pérdida de matrícula de una o más asignaturas.

2.ª Privación, durante el curso o temporal, del derecho de asistencia a una o más clases determinadas.

3.ª Amonestación pública.

4.ª Amonestación privada.

CAPÍTULO IV

Disposiciones comunes a este título

Art. 7.º Los que indujeren a la comisión de una falta incurrirán en la corrección señalada por la misma, aunque no se hubiere consumado. En la misma forma se procederá contra los que toleren o encubran las faltas graves o menos graves de los demás.

Art. 8.º Se considerarán circunstancias agravantes, aparte de las ya señaladas, el apercibimiento previo y la falta de comparecencia del inculpado ante la autoridad académica o juez instructor, cuando sea requerido por éstos, a los fines del presente Reglamento.

La concurrencia de circunstancias agravantes determinará la imposición de las sanciones superiores del grupo a que corresponda o de la inferior del grupo inmediato siguiente.

Art. 9.º El carácter colectivo de las faltas de los escolares se declarará atendiéndose a sus circunstancias y al número de alumnos matriculados en la enseñanza de que se trate o que habitualmente concurran a recibirla, y en tal caso podrán dichos alumnos, antes de ser impuesta la corrección, justificar su voluntad de asistir a la cátedra y la índole de las coacciones o motivos que les hubiesen impedido realizar su propósito.

Art. 10. Con excepción de la amonestación privada, todas las correcciones se consignarán en la hoja de servicios o expediente académico y Libro Escolar, para todos los efectos oportunos.

Art. 11. La cancelación de notas en las hojas de servicio del personal docente, administrativo y subalterno, se ajustará a lo dispuesto en la Ley y Reglamento General de Funcionarios Públicos.

La de los expedientes académicos de los escolares se efectuará a petición de los interesados, una vez terminados los estudios del Grado respectivo. Si la gravedad de la sanción y de las circunstancias de falta cometida aconsejasen el mantenimiento de la nota en los expedientes, la solicitud de cancelación podrá desestimarse, sin que proceda recurso alguno contra este acuerdo. En todo caso, se mantendrá la que se refiere a la corrección de inhabilitación general y perpetua.

Art. 12. Las sanciones segunda y tercera del artículo sexto, apartado a), llevarán aneja la pérdida de matricu-

la y de curso, con prohibición de trasladar el expediente académico, dentro del año escolar, en que se cometió la falta corregida.

La primera y segunda del apartado b), del mismo artículo, llevan aneja la prohibición de trasladar el expediente académico dentro del mismo curso.

‘ TITULO II

CAPÍTULO ÚNICO

Del procedimiento

Art. 13. Las correcciones de las faltas graves y menos graves se impondrán en virtud de expediente con audiencia del interesado.

Art. 14. La iniciación de los expedientes y el nombramiento de Juez instructor se acordarán por el Jefe del Centro o Servicio respectivo, de oficio, a solicitud motivada de cualquier catedrático, profesor, miembro del servicio, alumno o persona interesada, o en virtud de orden de la superioridad.

Tomará declaración al interesado y se practicarán las pruebas necesarias para el esclarecimiento de los hechos imputados, formulándose como consecuencia de las actuaciones, si hubiere lugar, el correspondiente pliego de cargos.

El pliego de cargos se comunicará al interesado, que lo habrá de contestar por escrito, en el término improrrogable de ocho días, contados desde la notificación del mismo.

Recibida la contestación al pliego de cargos y practicadas las actuaciones que considere convenientes el Juez instructor, se dará audiencia al interesado, con vista del expediente, salvo de aquellos documentos que tengan carácter reservado para la Administración, por plazo de cinco días hábiles.

El Juez instructor, una vez transcurrido el plazo de audiencia y vista del expediente, formulará propuesta fundamentada de responsabilidad, la que será notificada al expedientado en el término de tercero día, para que, dentro de otro plazo de cinco días, pueda alegar ante la autoridad competente para resolver el expediente, que le será señalada por el Juez instructor, cuando considere conveniente a su defensa.

Transcurrido este último plazo, el Jefe del Centro del

Servicio acordará la sanción, cuando sea de su competencia o elevará, con su informe, el expediente a la Superioridad para que, previos los trámites que procedan, dicte la resolución pertinente.

En las faltas colectivas de los escolares el expediente disciplinario será sustituido por una información sumaria del Jefe del Centro, sin perjuicio de que por el Ministerio pueda ordenarse la instrucción de aquél.

Art. 15. El cargo de Juez instructor, siempre que sea posible, recaerá en funcionario del mismo Cuerpo que el inculcado y de superior categoría o número más bajo en el escalafón, salvo lo dispuesto para el caso del artículo 20.

En las faltas de los escolares será Juez instructor un Catedrático o Profesor del Centro.

Art. 16. Si el sometido a expediente no acudiere al llamamiento del Instructor, se le emplazará por edictos en el «Boletín Oficial del Estado» y «Boletín Oficial» del Ministerio señalándosele un nuevo plazo para comparecer, y transcurrido éste sin haberlo verificado, se continuará sin su audiencia la tramitación del expediente.

Lo mismo se hará si el expedientado dejase de contestar, dentro del plazo, al pliego de cargos que se le dirija, en el caso de no constar su recibo personalmente.

Art. 17. La instrucción de los expedientes a que se refiere este Reglamento y la imposición de las correcciones prescritas en el mismo son independientes de las que por los mismos hechos puedan efectuarse por las demás jurisdicciones competentes.

Si en la instrucción del expediente se apreciara que los hechos perseguidos presentan caracteres de delito, el Juez instructor dará cuenta a los Tribunales y a la autoridad que lo hubiese designado, remitiendo a los primeros certificado de los documentos o diligencias que se consideren necesarios para la incoación de la causa.

Art. 18. En los casos del artículo anterior, la autoridad competente para imponer las correcciones que se establecen en este Reglamento podrá suspender o demorar la instrucción de los expedientes administrativos hasta que formulen sus fallos los Tribunales.

Art. 19. La autoridad que acuerde la instrucción de un expediente disciplinario, en cualquier momento de la tramitación del mismo, podrá ordenar, de oficio o a propuesta del Juez instructor, la suspensión de empleo o la de empleo y sueldo del inculcado y, en su caso, de los derechos anejos a la condición de escolar.

Art. 20. Cuando de unos mismos hechos pudiera resul-

tar inculcado personal comprendido en más de uno de los supuestos del artículo primero, el expediente será único, ajustándose su trámite, designación de Juez instructor y resolución, a lo que corresponda en atención al de mayor categoría, sin perjuicio de la aplicación de las correcciones que a cada uno correspondan.

Art. 21. Las sanciones impuestas al personal dependiente del Ministerio se publicarán, conforme a las disposiciones reglamentarias de carácter general.

Menos la amonestación privada, todas las correcciones impuestas a los escolares se harán públicas en el tablón de anuncios del Centro respectivo. Las que se les impongan por Orden ministerial se publicarán también en el «Boletín Oficial del Estado».

Art. 22. De los acuerdos de instrucción de expedientes y de la imposición de correcciones, adoptados por las autoridades subordinadas, se dará cuenta por éstas al Ministerio en las fechas respectivas.

Art. 23. Es de competencia del Ministerio de Educación Nacional la imposición de las correcciones correspondientes a las faltas graves y menos graves cometidas por el personal docente, facultativo o técnico, y la de las faltas graves de los escolares.

Las correcciones de separación del servicio y la de inhabilitación general y perpetua para cursar estudios habrán de acordarse previo dictamen del Consejo Nacional de Educación.

Art. 24. Es de la competencia de los Jefes de Centro o Servicio, oídos los Claustros, Juntas o Consejos Asesores respectivos, cuando así proceda, la sanción de las faltas leves de los funcionarios sometidos a este Reglamento y de las menos graves y leves cometidas por los escolares.

Art. 25. Los catedráticos, profesores y jefes inmediatos de los responsables podrán imponer también a los escolares la privación temporal del derecho de asistencia a su clase o dependencia y la amonestación pública o privada.

Art. 26. Cuando se trate de órganos o servicios de la Universidad se considerará que la Jefatura del Centro, a todos los efectos de este Reglamento, corresponde al Rector, que tendrá, además, la competencia disciplinaria que le atribuyan Leyes y disposiciones especiales.

Art. 27. De todas las resoluciones acordadas por vía de sanción, se podrá recurrir con arreglo a las normas de procedimiento administrativo vigentes en el Ministerio de Educación Nacional.

TITULO III

CAPÍTULO ÚNICO

Del orden interior de los Centros

Art. 28. Las autoridades académicas podrán prohibir la entrada e impedir la presencia en los Centros y sus aulas, de los alumnos y personas extrañas que hayan perturbado, perturben o amenacen perturbar la disciplina.

Art. 29. La persona responsable de las faltas señaladas en el artículo quinto, aun cuando no sea alumno, queda sometida a la jurisdicción de las autoridades académicas, suspendiéndose el cumplimiento del fallo, si no hubiera términos hábiles para hacerlo efectivo, hasta el momento en que el culpable intente matricularse como alumno.

Art. 30. Dentro de los locales de los Centros docentes no se podrá celebrar reunión alguna sin permiso de la autoridad académica competente, en relación con cada uno de ellos, haciéndolo para fines u objetos también académicos o de enseñanza o determinados por leyes o disposiciones obligatorias.

Art. 31. En circunstancias anormales podrán acordar las autoridades académicas el aislamiento de los Centros, impidiendo la entrada de alumnos extraños en cada uno de ellos.

Art. 32. El Ministerio de Educación Nacional podrá ordenar, por motivos excepcionales y previo acuerdo del Consejo de Ministros, la clausura de uno o varios Centros docentes, determinando las condiciones de aplicación de esta medida, según las circunstancias. En caso de urgencia, se adoptará la decisión por el Ministro de Educación Nacional, que dará cuenta al Gobierno.

Art. 33. Si en algún Centro docente ocurriere desorden grave en el que tomare parte la generalidad de los alumnos y no fueran bastantes a sosegarlos los esfuerzos del Jefe del Centro y miembros del Profesorado, el Jefe del establecimiento o quien lo reemplace en el ejercicio de su cargo, previa suspensión de cuantos actos académicos se verifiquen en el edificio, propondrá a la Superioridad las medidas que estime necesarias para establecer el orden, sin perjuicio de imponer a los responsables las oportunas correcciones.

Art. 34. Si en un Centro docente se cometiera algún he-

cho de los que sin caer bajo la acción académica están sujetos a lo judicial, el Jefe de aquél dará parte al Juzgado para que proceda con arreglo a Derecho.

TITULO IV

CAPÍTULO ÚNICO

De los Tribunales de Honor

Art. 35. Se establece el procedimiento de Tribunales de Honor para conocer y sancionar los actos deshonrosos cometidos por el personal a que se refiere el apartado a) del artículo primero de este Reglamento.

Los Tribunales de Honor son compatibles con cualquier otro procedimiento a que pueda o haya podido estar sometido el funcionario.

Art. 36. La jurisdicción de los Tribunales de Honor se limita a juzgar en conciencia y en honor, absolviendo o castigando con la única pena de separación definitiva del servicio.

Art. 37. La formación de Tribunal de Honor únicamente podrá ser acordada por el Ministro de Educación Nacional o por el Subsecretario del Departamento.

Art. 38. Podrán promover la constitución de Tribunales de Honor:

- a) La misma autoridad encargada de su formación.
- b) Las autoridades académicas.
- c) A petición escrita y denuncia concreta y fundada de diez funcionarios componentes del mismo Cuerpo, en servicio activo, y que precedan en el escalafón al inculcado, cuando esto sea posible.

Art. 39. El Tribunal deberá reunirse en el lugar que se determine en cada caso por la autoridad encargada de su formación, atendidas las conveniencias del servicio, la distribución del personal, el destino del inculcado y el lugar en que se supongan cometidos los hechos objeto del procedimiento.

Art. 40. Una vez acordada la formación del Tribunal, podrá suspenderse de empleo y sueldo al inculcado.

Art. 41. El Tribunal habrá de estar constituido por siete Vocales y dos suplentes, todos ellos comprendidos en las condiciones previstas en el artículo 38, apartado c).

La designación de los Vocales del Tribunal se efectuará por sorteo.

No podrán formar parte del mismo los funcionarios que

tengan nota desfavorable en su expediente. Será presidido por el funcionario más antiguo o de mayor categoría en el escalafón, y actuará de Secretario el Vocal más moderno.

Art. 42. El cargo de Vocal de Tribunal de Honor se considera como acto de servicio y tiene carácter irrenunciable. Únicamente podrán invocarse como causas de excusa las siguientes:

a) Parentesco dentro del cuarto grado de consanguinidad y afinidad.

b) Amistad íntima o enemistad manifiesta con el inculpado.

c) Tener interés personal en el asunto que motiva la actuación del Tribunal. La excusa deberá ser alegada ante la autoridad que ordenó la formación del Tribunal, quien decidirá la sustitución, previas las oportunas comprobaciones.

Art. 43. Constituido provisionalmente el Tribunal, se notificará al inculpado los nombres de los componentes para que en el plazo de cinco días pueda ejercer su derecho de recusación. Únicamente valdrán como causas de recusación las mismas especificadas en el artículo anterior.

Toda recusación no admisible notoriamente o que afecte a menos de la mitad de los miembros del Tribunal deberá ser examinada por el Tribunal provisional y resuelta en plazo no superior a cinco días. En otro supuesto, se procederá a la designación de nuevos vocales, que habrán de reunir las condiciones requeridas.

Art. 44. En el plazo no superior a diez días, a contar desde la constitución definitiva del Tribunal, se practicarán las diligencias conducentes a la comprobación de los hechos objeto del procedimiento. Acto seguido se citará al inculpado por cédula duplicada para que comparezca personalmente o representado por compañero que ocupe lugar inferior a él en el escalafón.

Art. 45. Una vez personado por sí o por representante se le darán a conocer los cargos y sus fundamentos, invitándole a que presente sus descargos y las pruebas en que se apoye, concediéndosele a estos efectos un plazo de quince días, a no ser que propusiera pruebas que a juicio del Tribunal requieran mayor tiempo para su práctica, en cuyo supuesto se podrá prorrogar por otros quince días.

Transcurrido el plazo concedido, el Tribunal, en término de cinco días, entregará el pliego de cargos al inculpado, quien deberá contestarlo en otro plazo de igual duración.

Si el inculcado no compareciera, se entenderá que renuncia a sus derechos.

Art. 46. A partir de los cinco días de haber recibido el Tribunal el pliego de descargos se reunirá para deliberar y acordar por mayoría, en conciencia y honor, la resolución siguiente:

Primera: Don, ¿ha ejecutado el acto u omisión determinante de este Tribunal de Honor?

Segunda: En caso afirmativo, ¿dicho acto u omisión merece el calificativo de deshonesto y, por tanto, procede decretar la separación del Cuerpo de don?

Si no se obtuviese mayoría en sentido afirmativo o se contestara negativamente a cualquiera de las dos preguntas, se procederá a la absolución. Si la contestación a ambas preguntas fuera afirmativa, se declarará procedente la separación del servicio del funcionario acusado.

Art. 47. De las actuaciones del Tribunal se extenderán actas por duplicado, firmadas por el Presidente y Secretario, salvo el acta referente a la absolución o separación, que deberán firmarla todos los miembros del Tribunal. Los que hubieren disentido de la mayoría podrán consignarlo en escrito que se añadirá al expediente y que se elevará a la autoridad que ordenó la formación del Tribunal.

Un ejemplar de cada una de las actas se remitirá a la oficina donde radica el expediente personal del interesado para su unión al mismo, y el otro ejemplar, con la calificación de la propuesta del Tribunal, se elevará a la autoridad que ordenó su formación para darle cumplimiento. Las actas y la votación del Tribunal de Honor serán secretas en todo caso.

Art. 48. Las resoluciones que pueda adoptar el Tribunal de Honor respecto al inculcado serán:

a) Absolución.

b) Separación definitiva del servicio, sin perjuicio del derecho a la pensión que por el tiempo de servicios le correspondiere hasta esa fecha.

Art. 49. Las resoluciones de los Tribunales de Honor son inapelables, sin que tampoco quepa contra ellas el recurso contencioso-administrativo. Las que sean absolutorias serán cumplidas en el más breve plazo, levantándose las suspensiones impuestas, ordenándose el abono de haberes dejados de percibir y reintegrando a su destino al interesado.

Respecto a las resoluciones que acuerden la separación del inculcado, se remitirá el expediente formado por las actas del Tribunal al Consejo de Estado para que este

Alto Cuerpo emita en el plazo más breve posible informe relativo a haberse cumplido sin quebrantamiento de forma los preceptos establecidos para esta clase de procedimiento especial.

Si se informara que no ha existido el referido quebrantamiento de forma, se dictarán seguidamente las disposiciones necesarias para efectuar el acuerdo recaído.

Si, por el contrario, se acusase alguna infracción en el procedimiento, se dictará resolución anulando lo actuado desde que exista el quebrantamiento y ordenando la formación del nuevo Tribunal de Honor.

TITULO V

Disposiciones finales y transitorias

1.ª Se autoriza al Ministerio de Educación Nacional para interpretar y ejecutar las normas de este Reglamento.

2.ª Por disposiciones especiales se determinará la mutua repercusión que puedan tener las sanciones impuestas a los escolares por las Autoridades del Ministerio de Educación Nacional y por el Sindicato Español Universitario.

3.ª Se derogan los Decretos de 11 de enero de 1906, 18 de enero de 1907, 3 de junio de 1909, 21 de mayo de 1908 y 7 de enero de 1916; las Ordenes de 19 de enero de 1907, 3 de mayo y 3 de julio de 1909, 27 de noviembre de 1913 y 16 de julio de 1917, y cuantas disposiciones de carácter disciplinario se refieran al personal sometido al presente Reglamento.

4.ª En su caso, serán aplicadas con carácter subsidiario de este Reglamento las disposiciones de carácter disciplinario del Reglamento General de Funcionarios Públicos, de 7 de septiembre de 1918, y los principios generales del Derecho Penal y Procesal Penal.

5.ª El presente Reglamento entrará en vigor en la fecha de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Los expedientes disciplinarios en curso o que se instruyan por hechos anteriores se ajustarán a la legislación vigente en la fecha de comisión de los mismos.

**Orden de 30 de noviembre de 1954 por la
que se determinan los centros compren-
didos en el Decreto anterior. («B. O. del
Estado» de 27-XII-1954.)**

Por Decreto de 8 de septiembre último («Boletín Oficial del Estado» de 12 de octubre) fue aprobado el Reglamento de Disciplina Académica de los Centros Oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica, dependientes de este Departamento. La denominación genérica de estos últimos Establecimientos docentes aconseja dictar la norma complementaria que determine concretamente cada uno de los Centros comprendidos en ella, por lo que, de acuerdo con la autorización contenida en la primera disposición final y transitoria de dicho texto legal,

Este Ministerio ha dispuesto que los Centros de Enseñanza Técnica incluidos en el referido Reglamento son los siguientes: Escuelas Especiales de Ingenieros, Escuelas Superiores de Arquitectura, Escuelas de Comercio, Peritos Industriales, Peritos Agrícolas, Aparejadores, Facultativos de Minas, Topografía, Colegio Politécnico de La Laguna, Escuela Central de Idiomas, Escuela Especial de Matronas y Escuela Especial de Tejidos de Punto de Canet de Mar.

Otras disposiciones en epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

Orden conjunta de los Ministerios de Educación Nacional y de Industria de 12 de julio de 1955 por la que se crea la Escuela de Organización Industrial de Madrid. («B. O. del Estado» de 6-VIII-1955.)

En los últimos años, como consecuencia lógica de la política de industrialización del país, se han venido desarrollando con carácter intensivo cursos de corta duración para la formación de personal técnico en las materias más importantes relacionadas con la organización de la producción y de la empresa. La industria ha acogido con tal interés la oportunidad que se le ofrecía para completar la formación de sus técnicos, que la acción que ahora se realiza resulta insuficiente ante la creciente demanda.

Parece llegado el momento de dar un nuevo paso, constituyendo a tal fin un Centro especializado encargado de la enseñanza de las materias relacionadas con la organización de la producción y de la empresa en todos los campos que ofrece esta técnica y dada la índole de tales materias y la forma en que han de desarrollarse los primeros cursos, conviene iniciarlos con carácter provisional para que en su día, teniendo en cuenta las experiencias recogidas, puedan establecerse las orientaciones definitivas.

Por todo ello,

1.º Se encomienda a la Comisión Nacional de Productividad Industrial la constitución y funcionamiento de una «Escuela de Organización Industrial» para la formación de personal técnico especializado en las materias de organización de la producción y de la empresa.

Reglamento aprobado por Orden conjunta de 27 de abril de 1956 («B. O. E.» de 26-V).

2.º La Escuela estará constituida por la Junta de Gobierno, la Dirección, el Profesorado y los alumnos.

3.º La Junta de Gobierno estará integrada por un Presidente, designado por los Ministerios de Educación Nacional y de Industria conjuntamente, y por Vocales representantes de los Organismos y Entidades más íntimamente relacionados con estos problemas.

4.º Al frente de la Escuela habrá un Director que será nombrado por Orden conjunta de los Ministerios de Educación Nacional y de Industria, a propuesta de la Junta de Gobierno, entre aquellas personas de reconocida competencia técnica y experiencia docente en materias de organización de la producción y de la empresa.

5.º El Secretario de la Escuela que lo será a su vez de la Junta de Gobierno, será designado por ésta entre los profesores de aquella.

6.º El nombramiento de profesores recaerá en personal español con título oficial de grado superior, de los exigidos en el apartado séptimo o en técnicos extranjeros de reconocida competencia.

7.º El plan de estudios de la Escuela comprenderá dos especialidades: «Organización de la Producción» en los grados superior y medio, y «Organización de la Empresa» en grado superior.

Podrán cursar la disciplina de «Organización de la Producción» en su grado superior, aquellas personas que ostenten el título oficial de Ingeniero Civil, en cualquiera de sus especialidades: Arquitecto, Ingeniero de Armamento y Construcción o Ingeniero de Armas Navales. En su grado medio, dicha materia podrá cursarse por quienes posean un título reconocido por el Estado que acredite un nivel técnico o científico suficiente para la iniciación de tales estudios.

Para cursar el grado superior de «Organización de la Empresa» será requisito indispensable poseer el título oficial de Ingeniero Civil, en cualquiera de sus especialidades: Arquitecto, Ingeniero de Armamento y Construcción, Ingeniero de Armas Navales o el de Licenciado en Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, Derecho, Ciencias Físicas, Químicas o Matemáticas o el de Actuario o Intendente Mercantil.

Los que aspiren a cursar estudios en la Escuela deberán acreditar experiencia en la Administración Pública o en la Empresa.

8.º El plan de estudios en la Escuela, sin perjuicio de

los necesarios fundamentos teóricos, deberá tener un carácter eminentemente práctico.

9.º A la terminación de los cursos, la Escuela concederá un Diploma de suficiencia a los alumnos que los hayan aprobado.

10. Los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades de la Escuela serán facilitados por los Ministerios de Educación Nacional y de Industria, la Comisión Nacional de Productividad Industrial y las aportaciones voluntarias de cualquier otro organismo o entidad de carácter público o privado.

11. La Comisión Nacional de Productividad Industrial someterá, en el plazo de dos meses, a la aprobación de los Ministerios de Industria y de Educación Nacional el proyecto por el que se regirá el funcionamiento de la Escuela.

Disposición adicional. La Comisión Nacional de Productividad Industrial, antes de finalizar los dos primeros años de funcionamiento de la Escuela, elevará a los Ministerios de Educación Nacional y de Industria un informe, en el que, teniendo en cuenta la experiencia adquirida durante dicho período, se señalen las posibles orientaciones a que haya de ajustarse en lo sucesivo los estudios.

Decreto de 13 de enero de 1956 por el que se modifica el de 8 de septiembre de 1954 en relación con ámbito, faltas colectivas y sanción de éstas. («B. O. del Estado» de 18-I-1956; «B. O. del Ministerio» de 6-II-1956.)

El Decreto de ocho de septiembre de mil novecientos cincuenta y cuatro (*Boletín Oficial del Estado* de doce de octubre), aprobó el Reglamento de Disciplina académica de los Centros oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica, dependientes del Ministerio de Educación Nacional. No existe, sin embargo, razón alguna para que sus normas, fruto de larga experiencia en la enseñanza universitaria, no sean aplicables a todos los órdenes de las enseñanzas superiores y técnicas, cualesquiera que sean sus concesiones administrativas con otros Departamentos ministeriales. Por otra parte, es conveniente revisar la calificación de alguna de las faltas escolares, como consecuencia de esta ampliación del ámbito de aplicación de las normas reglamentarias.

En su virtud, a propuesta del Ministro Subsecretario de la Presidencia del Gobierno, y previa deliberación del Consejo de Ministros,

D I S P O N G O :

Artículo primero. El Reglamento de Disciplina académica de los Centros Oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica, aprobado por Decreto de ocho de septiembre de 1954 («Boletín Oficial del Estado» de 12 de oc-

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

tubre) será aplicable en todas sus partes a cualesquiera Centros de enseñanza oficial que tengan carácter superior o técnico, aunque de modo total o parcial dependan de Departamento ministeriales distintos del de Educación Nacional, y aunque estatutariamente tengan reconocida alguna autonomía o régimen de Patronato.

Art. 2.º Las faltas colectivas de asistencia a clase, y de la desobediencia igualmente colectiva a las disposiciones reglamentarias o administrativas de las correspondientes autoridades, tendrán en todo caso la consideración de faltas graves de los escolares, siéndoles de aplicación el apartado a) del artículo sexto del citado Reglamento.

Art. 3.º Las sanciones que correspondan por la comisión de los actos previstos en el artículo segundo del presente Decreto podrán ser impuestas de oficio por el Ministerio de quien dependa la Escuela cuando la notoriedad haga innecesario el expediente, e igualmente se podrán adoptar las medidas a las que se refiere el artículo treinta y tres del citado Reglamento.

Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Educación Nacional de 27 de abril de 1956 por la que se aprueba el Reglamento de la Escuela de Organización Industrial de Madrid. («B. O. del Estado» de 26-V-1956.) Rectificada la Orden de 12 de julio de 1955 y aprobado nuevo Reglamento, por Orden de 1-II-68 («B. O. del Estado» de 7-II), se insertan estos nuevos textos.

La Escuela de Organización Industrial, creada por Orden conjunta de los Ministerios de Educación Nacional y de Industria de 12 de julio de 1955 ha venido funcionando hasta el momento de acuerdo con las normas contenidas en su Reglamento, aprobado por Orden también conjunta de ambos Ministerios, de fecha 27 de abril del siguiente año, modificado posteriormente por Orden de esta Presidencia del Gobierno de 23 de junio de 1964.

La experiencia adquirida durante los años de funcionamiento de la Escuela, la importancia cada vez mayor de la función encomendada a la misma, así como la necesidad de coordinar las enseñanzas afines y los planes de investigación que en ella se desarrollan aconsejan modificar el plan de estudios y la estructura interna de la Escuela de Organización mediante la creación de unidades tipo Departamento, destinadas a la labor docente, formativa e investigadora en el campo de las distintas materias de su competencia siguiendo en lo posible el camino trazado por la Ley 83/1965.

Para ello se hace preciso, por un lado, dar una nueva redacción al número séptimo de la Orden de creación de la Escuela y, por otro, dictar un nuevo Reglamento que, sobre la base del anterior de 1956, permita una mayor flexibilidad en la organización interior de este Centro, medidas ambas que han de traducirse en un incremento no sólo de la función didáctica, sino también de la labor investigadora.

En su virtud, a propuesta de los ministros de Educación y Ciencia e Industria,

Esta Presidencia del Gobierno ha tenido a bien disponer:

Primero.—El número séptimo de la Orden conjunta de los Ministerios de Educación Nacional e Industria de 12 de julio de 1955 (*Boletín Oficial del Estado* del 6 de agosto) queda redactado de la siguiente forma:

«El Plan de estudios de la Escuela comprenderá: Cursos normales y Cursos especiales.

La Junta de Gobierno determinará periódicamente las materias comprendidas en cada uno de estos cursos, procurando que los estudios se adapten, lo mejor posible, a la evolución de las técnicas de la organización de la empresa y a la marcha del desarrollo económico del país.»

Segundo.—Se aprueba el presente Reglamento de la Escuela de Organización Industrial, que entrará en vigor el mismo día de su publicación en el *Boletín Oficial del Estado*.

Tercero.—Queda derogado el Reglamento de 27 de abril de 1956, modificado por Orden de esta Presidencia de 23 de junio de 1964.

REGLAMENTO DE LA ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL

Atrículo primero. La Escuela de Organización Industrial, creada por Orden conjunta de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria, tiene por objeto la formación de personal en las materias comprendidas dentro del campo de organización y administración de la Empresa. Las enseñanzas, sin perjuicio de los fundamentos teóricos, han de tener una orientación eminentemente práctica, a la que adaptarán sus cursos y métodos.

Art. 2.º La responsabilidad del gobierno y funcionamiento de la Escuela corresponde a la Junta de Gobierno, la cual, dentro de las normas que en cada momento adopten conjuntamente los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria, tendrá como instrumentos delegados de su autoridad a la Dirección de la Escuela y al Claustro de Profesores. La Escuela estará adscrita administrativamente a la Subsecretaría del Ministerio de Industria, como un servicio público centralizado, sin personalidad jurídica distinta de la del Estado, pero en el aspecto docente dependerá de este Departamento y del de Educación y Ciencia.

Art. 3.º La Junta de Gobierno estará formada por un presidente y un vicepresidente, designados conjuntamente por los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria, y por los siguientes vocales:

El director general de Enseñanza Técnica Superior.

Un director general del Ministerio de Industria, nombrado por éste.

El gerente del Instituto Nacional de Industria.

El director del Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo.

Dos directores gerentes pertenecientes a empresas industriales que cooperen financieramente al desarrollo de las actividades de la Escuela, designados por el Ministerio de Industria.

Dos directores de Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros y el decano de una de las Facultades de la Universidad, designados por el Ministerio de Educación y Ciencia.

El vicesecretario nacional de Ordenación Económica de la Delegación Nacional de Sindicatos.

El director de la Escuela de Organización Industrial.

De secretario de la Junta de Gobierno actuará el que lo sea de la Escuela.

Art. 4.º La Junta de Gobierno se reunirá preceptivamente dos veces al año, y tantas otras como estime oportuno su presidente o cuando sea solicitada dicha reunión por la mitad de los miembros de la misma.

Art. 5.º La Junta de Gobierno tendrá a su cargo:

a) Aprobar los planes generales de estudio de la Escuela y los programas generales de investigación.

b) Establecer las normas a que han de ajustarse los contratos con los profesores, así como la elección de éstos.

c) Aprobar en principio el presupuesto general de la Escuela, previa propuesta del director, elevándolo para su aprobación definitiva a la superioridad.

d) Aprobar, a propuesta del director, las normas generales de régimen interior de la Escuela.

e) Proponer a la superioridad los derechos de matrícula para cursar estudios en la Escuela, así como el número de becas que podrán establecerse cada año y las condiciones para su adjudicación.

Art. 6.º Dentro de la Junta de Gobierno existirá una Comisión Permanente, que estará presidida por el vicepresidente, y tendrá como vocales al director de la Escuela y a otros dos miembros de aquélla, elegidos por la misma. Las funciones de esta Comisión serán establecidas por la Junta de Gobierno.

Art. 7.º El director de la Escuela será nombrado por Orden de la Presidencia del Gobierno, a propuesta de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria. Previamente, la Junta de Gobierno elevará a ambos Departamentos ministeriales la correspondiente propuesta de nombramiento.

to, que deberá recaer en persona de reconocida competencia técnica y experiencia docente en las materias de la especialidad de la Escuela.

Art. 8.º Son funciones del director de la Escuela:

a) Representar a la Escuela en los actos académicos y oficiales.

b) Vigilar el régimen docente, así como la disciplina de la Escuela.

c) Convocar y presidir las reuniones del Claustro de Profesores.

d) Proponer a la Junta de Gobierno todo aquello que considere oportuno para el perfeccionamiento de los planes de enseñanza o del régimen administrativo de la Escuela.

e) Preparar y presentar a la Junta de Gobierno el presupuesto anual de ingresos y gastos de la Escuela.

f) Actuar como superior jerárquico de todo el personal y como ordenador de gastos y pagos de la Escuela.

Art. 9.º El Claustro de Profesores estará formado por los profesores titulares y especiales y será presidido por el director de la Escuela.

Art. 10. El Claustro de Profesores deberá informar preceptivamente sobre las materias siguientes:

a) Reformas en los planes de enseñanza.

b) Programas de asignaturas y de prácticas.

c) Plan de conferencias, cursos especiales, seminarios, etcétera.

d) Selección de profesorado.

e) Normas de régimen interior.

f) Cualesquiera otros asuntos que la Junta de Gobierno acuerde.

Art. 11. El Claustro se reunirá previa convocatoria realizada por el director y los acuerdos serán tomados por mayoría de votos, teniendo el director voto de calidad.

Art. 12. La Junta de Gobierno, a propuesta del director, podrá crear unidades tipo departamento, que agruparán a las personas y a los medios materiales destinados a la labor docente, formativa e investigadora en el campo de una determinada materia o materias afines.

Art. 13. Las funciones principales de los departamentos serán las siguientes:

a) Coordinar la acción docente dentro de las materias que lo integran.

b) Proponer proyectos e investigaciones en equipo.

c) Servir de enlace entre los profesores y los alumnos y el director de la Escuela.

Art. 14. Podrá haber tres categorías de profesores: titulares, especiales y adjuntos.

Art. 15. El nombramiento de cualquier categoría de profesor recaerá en personal español con título oficial de grado superior, con la excepción prevista en el artículo 22.

Art. 16. Para el nombramiento de profesor titular se convocará un concurso de méritos, debiendo figurar entre las condiciones establecidas que el concursante designado se comprometa a firmar un contrato de servicios con la Escuela por un plazo no superior a cinco años; finalizado este plazo, la Junta de Gobierno, previo los informes que considere oportunos, decidirá sobre la continuación del contrato por otros periodos sucesivos no superiores a cinco años o convocará nuevo concurso.

Art. 17. La Junta de Gobierno, previo informe del Claustro de Profesores, elegirá entre los candidatos a una plaza vacante aquel que reúna mayores méritos científicos y mejores cualidades, teniendo en cuenta su experiencia profesional, conocimientos y dotes pedagógicas. Si ninguno de los candidatos alcanzara el nivel necesario, a juicio de la Junta de Gobierno, ésta podrá dejar la plaza sin cubrir.

Art. 18. Los profesores especiales estarán encargados de desarrollar determinados cursos o seminarios, y lo harán mediante contratos para cada curso en los que se fijarán las condiciones de su trabajo en la Escuela. Sus obligaciones serán idénticas a las de los profesores titulares durante el tiempo que presten sus servicios en ella, y en dicho período formarán parte del Claustro de Profesores.

Art. 19. Tanto los profesores titulares como los especiales estarán obligados no sólo a desarrollar su labor pedagógica en la exposición de su asignatura, sino también a permanecer en la Escuela durante el tiempo que se especifique en cada contrato para colaborar en la labor de consulta, prácticas, seminarios de los alumnos y proyectos de investigación.

Art. 20. Cada profesor titular o especial podrá tener profesores adjuntos, cuya misión será colaborar con ellos en el desarrollo de las labores encomendadas.

Art. 21. Los profesores adjuntos, que deberán estar en posesión de títulos análogos a los de los titulares, serán nombrados por la Junta de Gobierno, a propuesta de los respectivos profesores titulares o especiales, y los contratos se establecerán por periodos sucesivos, como máximo de tres años. En el caso de profesores extranjeros, la propuesta de sus profesores adjuntos será hecha por el director de la Escuela.

Art. 22. Podrá haber profesores extranjeros que tendrán la categoría de profesores especiales, cuya designación será hecha por la Junta de Gobierno, oído el Claustro de Profe-

sores, debiendo recaer tal designación en persona de prestigio internacional en la materia de su especialidad.

Art. 23. La Junta de Gobierno, a propuesta del director de la Escuela, nombrará entre los profesores titulares o especiales un secretario, cuyas funciones serán las siguientes:

a) Actuar como tal en las reuniones de la Junta de Gobierno.

b) Hacer propuestas al director sobre la organización administrativa de la Escuela y asegurar su normal funcionamiento.

c) Ejercer cuantas funciones le delegue el director y sustituirle en los casos de ausencia y enfermedad.

Art. 24. El personal administrativo y subalterno de la Escuela estará formado por funcionarios pertenecientes a los cuerpos procedentes de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria o de los organismos autónomos de ellos dependientes. Estará sometido a la autoridad del director y cumplirá las funciones que se le asigne.

Art. 25. El plan de estudios de la Escuela comprenderá cursos normales y cursos especiales.

La Junta de Gobierno determinará periódicamente las materias comprendidas en cada uno de estos cursos, procurando que los estudios se adapten lo mejor posible a la evolución de las técnicas de la organización de la empresa y a la marcha del desarrollo económico del país.

Art. 26. Los planes de estudios denominados normales deben establecerse de forma que puedan desarrollarse en dos cursos académicos dentro de un período de doce meses.

Art. 27. El número de alumnos por clase deberá quedar reducido al que la Junta de Gobierno, a propuesta del Claustro, considere más adecuado para la mayor eficacia posible de la enseñanza.

Art. 28. A la terminación de los cursos, previa propuesta conjunta de los profesores titulares y especiales de cada materia, se concederá un diploma de suficiencia a los alumnos que se hayan hecho acreedores a ello.

Art. 29. La Junta de Gobierno, teniendo en cuenta los medios de que pueda disponer la Escuela, dispondrá la organización de cursos especiales dirigidos a personal directivo de las empresas, al que podrán también asistir excepcionalmente aquellos que no teniendo un título superior tengan notoria experiencia en sus actividades.

Art. 30. Para solicitar el ingreso en la Escuela se requiere acreditar:

a) Ser español y no poseer antecedentes penales, además de reunir las condiciones legales exigidas por las leyes generales del Estado.

b) Estar en posesión de un título superior expedido por cualquier Facultad o Escuela Técnica Superior de la nación o de cualquier otro título oficial que, a juicio de la Junta de Gobierno de la Escuela, sea equivalente a los anteriores.

c) Acreditar una experiencia mínima en la empresa o en la Administración Pública para los cursos especiales.

d) Los súbditos extranjeros podrán ingresar en la Escuela para cursar y aprobar los estudios previa autorización de la Junta de Gobierno, a la vista de los medios disponibles para la enseñanza y de la formación profesional de los aspirantes, que deberá ser equivalente a la exigida para los españoles. Al mismo tiempo deberán demostrar un conocimiento suficiente del idioma español.

Art. 31. En el caso de que una empresa contribuya con sus aportaciones a los gastos de funcionamiento de la Escuela, tendrá derecho a reserva de un número de plazas para su personal, que será establecido por la Junta de Gobierno en función del volumen de dicha aportación. En cualquier caso el citado personal deberá reunir todos los requisitos exigidos para ser alumno de la Escuela. El número de plazas reservadas por este procedimiento no podrá ser superior al 25 por 100 de total de los alumnos.

Art. 32. Es obligatorio para los alumnos la asistencia a las clases, y la falta a un tercio del total de horas dedicadas a este fin será motivo para pérdida del curso.

Art. 33. El importe de las matrículas para los diferentes cursos será establecido de acuerdo con lo preceptuado en el artículo cuarto del Decreto de la Presidencia del Gobierno número 631/1960, de 31 de marzo, mientras no se modifique por otra disposición posterior de rango suficiente.

Art. 34. En cada curso se podrán conceder un número máximo de becas equivalente al 20 por 100 del total de los alumnos.

Art. 35. La Junta de Gobierno establecerá, a propuesta del Claustro de Profesores, las pruebas a que deben ser sometidos los alumnos al final de cada curso para juzgar de su aprovechamiento.

Art. 36. Cuando un alumno no logre obtener el diploma de suficiencia en tres cursos académicos perderá el derecho de continuar estudiando en la Escuela.

Art. 37. Los recursos económicos necesarios para el desarrollo de las actividades de la Escuela procederán:

a) De las subvenciones de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria.

b) Del producto de los derechos de matrícula.

c) De los donativos, subvenciones y legados recibidos por la Escuela procedentes de cualquier organismo o entidad de carácter público o privado.

d) De la venta de sus publicaciones y de los trabajos de cualquier tipo que puedan realizarse en la misma.

Orden de 10 de abril de 1957 por la que se dictan normas sobre nombramiento de juez instructor en expedientes de disciplina académica cuando los centros dependen de varios Ministerios. («Boletín Oficial del Estado» de 24-IV-1957.)

El Reglamento de disciplina académica de 8 de septiembre de 1954, fue hecho extensivo por Decreto de 13 de enero de 1956 a los Centros Superiores dependientes de otros Ministerios distintos al de Educación Nacional. En la aplicación de aquél se han suscitado dudas sobre la autoridad competente para el nombramiento de Juez instructor cuando se siga expediente que afecte a alumnos de varios Centros. Si bien es claro que la disposición final primera de dicho Reglamento confiere a la Autoridad del Ministerio tal designación cuando se trata de diversos Centros pertenecientes al mismo Departamento, es preciso aclarar cómo debe procederse en el caso de que ellos tengan varia dependencia ministerial.

Parece claro que, a pesar del carácter académico de las sanciones, la competencia en dicho caso corresponde a los diferentes Ministerios de que los Centros dependan, en cuyo caso el nombramiento de Juez será por acuerdo de aquellos y mediante Orden ministerial conjunta.

En su virtud, esta Presidencia del Gobierno ha dispuesto: Cuando los Centros dependan de varios Ministerios, el nombramiento de Juez en los expedientes de disciplina académica, se efectuará por Orden ministerial conjunta, y deberá recaer sobre Catedrático o Profesor de cualquier Centro de igual o superior rango académico.

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

Decreto de 26 de julio de 1957 sobre designación para el cargo de juez instructor a funcionarios con título de licenciado. («B. O. del Estado» de 4-IX-1957.)

El Reglamento de siete de septiembre de mil novecientos dieciocho, dictado para la aplicación de la Ley de Bases de veintidós de julio anterior, en su artículo sesenta y dos, determina que los funcionarios no podrán ser declarados cesantes sino en virtud de expediente gubernativo, con audiencia del interesado, por las faltas muy graves de moralidad, desobediencia o reiterada negligencia en el cumplimiento de los deberes de su cargo a que se refiere el art. 58, expediente que ha de instruirse por funcionarios de categoría superior a la del que lo motive, pero sin especificar que tengan que ser del propio Cuerpo.

En algunos Reglamentos orgánicos de Cuerpos Facultativos y Especiales, recientemente adaptados a la Ley de situaciones de funcionarios de 15 de julio de 1954, se dispone que los expedientes gubernativos para la corrección de faltas graves y muy graves se incoarán por un instructor del mismo Cuerpo y de categoría superior a la del presunto culpable, nombrado por la Superioridad.

La disparidad del criterio sustentado en el Reglamento de 7 de septiembre de 1918 con lo anteriormente expuesto, aconseja llevar a cabo una unificación en el procedimiento que sirva de base para la incoación de toda clase de expedientes, sea cual fuere el Cuerpo a que pertenezca el inculpado, y por ello precisa de una disposición de rango

Para otras disposiciones consúltase epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

superior que unifique tal diversidad de normas acerca del procedimiento, facultando a los titulares de los respectivos Departamentos para que, en cada caso, puedan designar libremente el instructor del expediente gubernativo para la investigación y corrección de faltas de todas clases, sin tener que sujetarse a que dicho instructor pertenezca o no a un Cuerpo determinado ni del mismo Departamento.

En su virtud, y concurriendo en el presente caso las circunstancias de urgencia prevista en el artículo 13 de la Ley de creación de las Cortes Españolas, de 17 de julio de 1942, modificada por la de 9 de marzo de 1946,

D I S P O N G O :

Artículo primero. El párrafo primero del art. 62 del Reglamento de 7 de septiembre de 1918, para la aplicación de la Ley de Bases de 22 de julio del mismo año, en su última parte, quedará redactado en los siguientes términos:

«Instruirá el expediente gubernativo para la investigación y corrección de las faltas un funcionario de categoría superior a la del que lo motive, designado por el Jefe de la Dependencia o Centro donde el inculpado preste servicio. En el caso de que éste lo estimara necesario, podrá solicitar de su inmediato superior jerárquico que el instructor sea designado entre los de categoría superior al inculpado perteneciente a Centro, Dependencia o Cuerpo distinto al suyo».

Art. 2.º Lo dispuesto en el artículo anterior será de aplicación a los Cuerpos Facultativos y Especiales, a cuyos efectos se entenderán modificados los artículos correspondientes de los Reglamentos orgánicos de dichos Cuerpos.

Art. 3.º De este Decreto-ley se dará cuenta inmediata a las Cortes.

Decreto de 13 de septiembre de 1957 por el que pasan a depender del Ministerio de Educación Nacional las escuelas de otros Departamentos. («B. O. del Estado de 17-IX-1957; «B. O. del Ministerio de 17-X-1957.)

Para dar cumplimiento a la primera de las disposiciones transitorias de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete; a propuesta del ministro subsecretario de la Presidencia del Gobierno, y previo acuerdo del Consejo de Ministros,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Con efectividad de la fecha de publicación de este Decreto en el *Boletín Oficial del Estado* quedarán bajo la dependencia del Ministerio de Educación Nacional las Escuelas Especiales de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, la Escuela de Ayudantes de Obras Públicas y las Secciones de Ingenieros y Ayudantes de las Escuelas Oficiales de Telecomunicación.

Art. 2.º Para estudiar y proponer las medidas que deberán adoptarse para facilitar el traspaso de las Escuelas Especiales anteriormente mencionadas, se constituye una comisión integrada por los directores generales de Enseñanzas Técnicas del Ministerio de Educación Nacional, de Correos y Telecomunicación, del Ministerio de la Gobernación y el que designe el ministro de Obras Públicas.

Art. 3.º Todas las partidas de los presupuestos destinados a las Escuelas mencionadas en el artículo primero de

esta disposición y aquellas que se aplican a las enseñanzas de ayudantes de montes en los correspondientes presupuestos de los Ministerios de la Gobernación, Obras Públicas y Agricultura serán transferidas al del Ministerio de Educación Nacional, para que éste las aplique a los fines para que estaban concedidas. Por el Ministerio de Hacienda se adoptarán las medidas oportunas para la efectividad de estas transferencias.

Art. 4.º Queda facultada la Presidencia del Gobierno para dictar, a propuesta de la comisión designada en el artículo segundo, las disposiciones que sean convenientes para la mejor ejecución de las que en este Decreto se dispone.

Orden de 30 de septiembre de 1957 sobre denominación de las Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 10-X-1957; «Boletín Oficial del Ministerio» de 31-X-1957.)

De conformidad con lo prevenido en la disposición transitoria segunda de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio último,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Desde el día 1 de octubre próximo los centros docentes que, con carácter oficial, tienen a su cargo la Enseñanza Técnica civil, adaptarán sus actuales denominaciones a las siguientes:

Enseñanza Técnica de Grado Superior

Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Idem íd. de Ingenieros Aeronáuticos.

Idem. íd. de Ingenieros Agrónomos.

Idem íd. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Idem íd. de Ingenieros Industriales.

Idem íd. de Ingenieros Industriales (Sección Textil).

Idem íd. de Ingenieros de Minas

Idem íd. de Ingenieros de Montes.

Idem íd. de Ingenieros Navales.

Idem íd. de Ingenieros de Telecomunicación.

Enseñanza Técnica de Grado Medio

Escuela Técnica de Aparejadores.

Idem íd. de Peritos Aeronáuticos.

Idem. íd. de Peritos Agrícolas.
Idem íd. de Peritos Industriales.
Idem íd. de Peritos de Montes.
Idem íd. de Peritos Navales.
Idem íd. de Peritos de Obras Públicas.
Idem íd. de Peritos de Telecomunicación.
Idem íd. de Peritos Topógrafos.

Las Escuelas de Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas y Metalúrgicas continuarán con la denominación actual, en tanto se cumplimente lo prevenido en el párrafo final de la referida disposición transitoria.

Segundo. Establecido en la Ley de carácter independiente de las Escuelas Técnicas de Grado Medio, las de Aparejadores, de Peritos Aeronáuticos y de Peritos Agrícolas se ajustarán en su funcionamiento a lo dispuesto en el artículo séptimo, sobre el régimen de los centros y restantes preceptos de general aplicación.

Los subdirectores de dichas Escuelas se harán cargo internamente de la respectiva Dirección.

Tercero. Por la Dirección General de Enseñanzas Técnicas se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Orden de 29 de noviembre de 1957 por la que se desdobra la cátedra «Resistencia de Materiales» en la Escuela Superior de Ingenieros Aeronáuticos. (B. O. del Estado de 19-XII-1957.)

En el expediente de desdoblamiento de la cátedra de «Resistencia de materiales», de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos, la Comisión Permanente del Consejo Nacional de Educación ha emitido el siguiente dictamen:

«De conformidad con el escrito elevado por la Escuela de Ingenieros Aeronáuticos y propuesta de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, procede que dicha cátedra sea desdoblada en las dos siguientes:

Mecánica de los materiales.—Resistencia de los materiales. Elasticidad. Plasticidad.

Cálculo de Estructuras.—Estructuras articuladas. Estructuras continuas. Estabilidad de estructuras.

Y que hasta tanto sea consignada en el presupuesto del Ministerio la dotación correspondiente a la mencionada cátedra y se proceda a su provisión reglamentaria, las enseñanzas habrán de ser encomendadas a un profesor encargado de curso.»

Y este Ministerio, de acuerdo con el preinserto dictamen, ha resuelto como en el mismo se propone.

Ley de 24 de abril de 1958 sobre dotaciones del profesorado de Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 25-IV-1958; «Boletín Oficial del Ministerio» de 5-VI-1958.)

La gradual aplicación de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957 aconseja que, desde el comienzo del presente curso académico, se adopten las medidas indispensables para el normal desenvolvimiento de las Escuelas Técnicas.

A tal fin es preciso considerar, inicialmente, las necesidades del profesorado para que las enseñanzas vigentes puedan desarrollarse con normalidad al mismo tiempo que se procede a la implantación progresiva de los nuevos planes que la Ley establece. Para ello hay que tener en cuenta las siguientes disposiciones de la Ley: el artículo 13, que crea las Escuelas Técnicas de Peritos de Montes y Navales; la disposición transitoria primera, que prevé el pase al Ministerio de Educación Nacional de la Escuela Especial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, de la Escuela de Ayudantes de Obras Públicas y de las Secciones de Ingenieros y Ayudantes de la Escuela Oficial de Telecomunicación; el artículo sexto, que establece la clase y remuneraciones del profesorado, y la disposición transi-

Otras disposiciones: Ley 22-XII-1960 («B. O. E.» del 24) fija dotaciones nuevas Escuelas.

Ley 28-VI-1967 («B. O. E.» 1.º de julio) sobre incremento de las plantillas de los cuerpos de los catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores y maestros de taller o laboratorio.

Para otras disposiciones véase epígrafe «Dotaciones» del Índice de materias.

toria sexta, que regula la formación y dotación de los escalafones correspondientes.

En principio, y en tanto se estructuran los nuevos planes de enseñanza, las dotaciones de catedráticos y demás profesores deberán ser las que requieren los planes vigentes en las escuelas, aumentadas en el número necesario para iniciar los cursos selectivos que implantan la Ley correspondiente a la fase preparatoria del ingreso.

Por cuanto antecede, es necesario habilitar los recursos económicos adecuados para dar cumplimiento a las disposiciones mencionadas, sin perjuicio de los posteriores que vaya exigiendo la implantación de la Ley, en etapas sucesivas, hasta alcanzar su plena eficacia.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

DISPONGO :

Artículo primero. Los catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura e Ingenieros constituirán en el Ministerio de Educación Nacional el Escalafón General de Catedráticos de Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Asimismo, los catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas de Aparejadores y Peritos integrarán en dicho Departamento el Escalafón General de Catedráticos de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Art. 2.º Dichos escalafones se dividirán en las siguientes categorías:

a) *Escuelas Técnicas de Grado Superior*

15 catedráticos numerarios, a 58.560 pesetas, 878.400 pesetas.

32 catedráticos numerarios, a 54.000 pesetas, 1.728.000.

44 catedráticos numerarios, a 49.560 pesetas, 2.180.640.

47 catedráticos numerarios, a 45.000 pesetas, 2.115.000.

50 catedráticos numerarios, a 40.560 pesetas, 2.028.000.

51 catedráticos numerarios, a 36.000 pesetas, 1.836.000.

54 catedráticos numerarios, a 31.920 pesetas, 1.723.680.

65 catedráticos numerarios, a 28.320 pesetas, 1.840.800.

Total, 358 catedráticos numerarios, 14.330.520 pesetas.

b) Escuelas Técnicas de Grado Medio

29 catedráticos numerarios, a 40.200 pesetas, 1.165.800 pesetas.

62 catedráticos numerarios, a 38.520 pesetas, 2.388.240.

82 catedráticos numerarios, a 35.880 pesetas, 2.942.160.

91 catedráticos numerarios, a 33.480 pesetas, 3.046.680.

95 catedráticos numerarios, a 30.960 pesetas, 2.941.200.

99 catedráticos numerarios, a 28.200 pesetas, 2.791.800.

103 catedráticos numerarios, a 26.640 pesetas, 2.743.920.

99 catedráticos numerarios, a 21.480 pesetas, 2.126.520.

Total, 660 catedráticos numerarios, 20.146.320 pesetas.

Las dotaciones que se fijan podrán disfrutarse indistintamente como sueldo o gratificación; en este caso, el importe de la misma será el de la dotación de entrada.

Art. 3.º El personal comprendido en las plantillas que se establecen en los apartados anteriores percibirá además, en concepto de remuneración por clases prácticas, las siguientes gratificaciones:

a) Escuelas Técnicas de Grado Superior

15 catedráticos numerarios, a 15.000 pesetas, 225.000.

32 catedráticos numerarios, a 14.500 pesetas, 464.000.

44 catedráticos numerarios, a 14.000 pesetas, 616.000.

47 catedráticos numerarios, a 13.000 pesetas, 611.000.

50 catedráticos numerarios, a 12.500 pesetas, 625.000.

51 catedráticos numerarios, a 11.500 pesetas, 586.500.

54 catedráticos numerarios, a 11.000 pesetas, 594.000.

65 catedráticos numerarios, a 10.000 pesetas, 650.000.

Total, 358 catedráticos numerarios, 4.371.500 pesetas.

b) Escuelas Técnicas de Grado Medio

29 catedráticos numerarios, a 12.000 pesetas, 348.000.

32 catedráticos numerarios, a 11.500 pesetas, 713.000.

82 catedráticos numerarios, a 11.000 pesetas, 902.000.

91 catedráticos numerarios, a 10.500 pesetas, 955.500.

95 catedráticos numerarios, a 10.000 pesetas, 950.000.

99 catedráticos numerarios, a 9.500 pesetas, 940.500.

103 catedráticos numerarios, a 9.000 pesetas, 927.000.

99 catedráticos numerarios, a 8.500 pesetas, 841.500.

Total, 660 catedráticos numerarios, 6.577.500 pesetas.

Art. 4.º El número de profesores adjuntos será igual al de catedráticos. Percibirán en las Escuelas Técnicas Supe-

riores la gratificación anual de 18.880 pesetas, y en las Escuelas Técnicas de Grado Medio, 14.320 pesetas.

Art. 5.º Los Profesores encargados de curso percibirán anualmente una gratificación igual a la de los profesores adjuntos.

Art. 6.º Existirán en cada escuela un profesor de Religión, el de Formación de Espíritu Nacional y otro de Educación Física y Deportiva, con las gratificaciones anuales que actualmente perciben con cargo a los respectivos créditos globales del presupuesto. Asimismo habrá dos profesores especiales de Idiomas, con la gratificación de 9.600 pesetas anuales.

Art. 7.º Los maestros de taller o laboratorio, los capataces y personal asimilado de las Escuelas Técnicas de los grados Superior y Medio formarán en el Ministerio de Educación Nacional el Escalafón General de Maestros de Taller o de Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas.

Art. 8.º Dicho Escalafón se dividirá en las siguientes categorías:

75 maestros, a 21.840 pesetas, 1.638.000.

83 maestros, a 20.160 pesetas, 1.673.280.

128 maestros, a 18.600 pesetas, 2.382.800.

262 maestros, a 16.800 pesetas, 4.401.600.

202 maestros, a 15.120 pesetas, 3.054.240.

Total, 750 maestros, 13.149.920 pesetas.

Las dotaciones de esta plantilla podrán disfrutarse indistintamente como sueldo o gratificación; en este caso, el importe de la misma será el de la dotación de entrada.

Art. 9.º El director de cada Escuela Técnica de Grado Superior percibirá en concepto de gratificación la cantidad de 15.000 pesetas anuales. Las gratificaciones de los restantes cargos serán las siguientes: subdirector, 6.000 pesetas; secretario, 6.000 pesetas; jefes de talleres y de laboratorios, 5.000 pesetas.

El director de cada Escuela Técnica de Grado Medio percibirá en concepto de gratificación la cantidad de 6.000 pesetas anuales. Las gratificaciones de los restantes cargos serán las siguientes: subdirector, 5.000 pesetas; secretario, 5.000 pesetas; jefes de talleres y de laboratorios, 3.500 pesetas.

Art. 10. Por el Ministerio de Hacienda se habilitarán, con efectos de primero de enero de mil novecientos cincuenta y ocho, los créditos que anteceden y los siguientes créditos globales:

A) Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Primero. Indemnizaciones personales a los catedráticos numerarios de Madrid, Barcelona y Valencia, a 3.000 pesetas, 1.074.000 pesetas.

Segundo. Para gratificar los servicios especiales que presten los catedráticos numerarios en activo y que personalmente regenten cátedra, cuya distribución se efectuará discrecionalmente por Orden ministerial, 1.234.600 pesetas.

Tercero. Remuneraciones a los catedráticos numerarios y profesores, por acumulación y extensión de cátedra y de curso, y a los catedráticos extraordinarios, a propuesta, en cada caso, de la escuela respectiva, en cuantía discrecionalmente acordada por Orden ministerial, y para satisfacer las que corresponden a los sustitutos de catedráticos en situación de excedencia activa mientras disfruten de la reserva de la cátedra y abono de las diferencias de haberes, en su caso, a los catedráticos, así como a los profesores auxiliares escalafonados que quedan a extinguir, 3.135.000 pesetas.

Cuarto. Para gratificar, por plena dedicación al servicio docente y de investigación de sus cátedras a los catedráticos numerarios y profesores que se disponga por Orden ministerial, previa propuesta justificada de los referidos centros, 4.622.000 pesetas.

Quinto. Para remunerar cursos monográficos, 1.790.000 pesetas.

Sexto. Para remuneración de los profesores adjuntos, a 18.880 pesetas cada uno, 6.759.040 pesetas.

Séptimo. Para remunerar a 130 profesores encargados de curso, a 18.880 pesetas cada uno, 2.454.400 pesetas.

Octavo. Para aumentar el crédito destinado a enseñanzas especiales (Formación Religiosa y Formación del Espíritu Nacional) en dos profesores de Religión y dos de Formación del Espíritu Nacional, a 12.000 pesetas los primeros y 4.000 pesetas los segundos, 32.000 pesetas.

Noveno. Para aumentar el crédito destinado a Educación Física, en dos profesores de dicha disciplina, a 8.000 pesetas, 16.000 pesetas.

Décimo. Para aumento de 19 profesores especiales de Idiomas, a 9.600 pesetas cada uno, 182.400 pesetas.

B) Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Primero. Para gratificaciones de los catedráticos numerarios, por acumulación y horas extraordinarias, 8.500.000 pesetas.

Segundo. Remuneración especial por servicios extraordinarios que durante el año presten los catedráticos numerarios, 1.894.200 pesetas.

Tercero. Indemnizaciones personales a los catedráticos numerarios de Madrid, Barcelona y Valencia, a 3.000 pesetas, 600.000 pesetas.

Cuarto. Para remuneración de los profesores adjuntos, a 14.320 pesetas, 9.451.200 pesetas.

Quinto. Para remunerar a 576 encargados de curso, a 14.320 pesetas, 8.248.320 pesetas.

Sexto. Para aumentar el crédito destinado a enseñanzas especiales (Formación Religiosa y Formación del Espíritu Nacional) en ocho profesores de Religión, a 11.000 pesetas y ocho de Formación del Espíritu Nacional, a 3.500 pesetas, 116.000 pesetas.

Séptimo. Para aumentar el crédito destinado a Educación Física, en ocho profesores de la disciplina, a 8.000 pesetas, 64.000 pesetas.

Octavo. Para aumento de 26 profesores especiales de Idiomas, a 9.600 pesetas cada uno, 249.600 pesetas.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Desde primero de enero de mil novecientos cincuenta y ocho causarán baja en el Presupuesto General del Estado los siguientes créditos:

a) Ministerio de Industria.—Profesorado de las Escuelas de Ingenieros Industriales, 3.484.425 pesetas.

b) Los créditos consignados para el profesorado en los presupuestos de los siguientes departamentos ministeriales:

1. Agricultura: Los que se destinan a la formación de Ayudantes de Montes.

2. Gobernación: Haberes de los ingenieros profesores de la Escuela Especial de Telecomunicación que en veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete no desempeñaban cargo de gestión o mando en la Dirección General correspondiente y demás créditos para el profesorado de las secciones de Ingenieros y Ayudantes de la citada Escuela. Los haberes aludidos corresponden a las plazas que deben amortizarse en el presupuesto del Ministerio de la Gobernación, capítulo primero, artículo primero, grupo segundo, concepto segundo, como sigue:

Un ingeniero jefe de primera clase, a 32.800 pesetas.

Tres ingenieros jefes de segunda clase, a 30.960 pesetas.

Cinco ingenieros de primera clase, a 28.800 pesetas.

Diez ingenieros de segunda clase, a 25.200 pesetas.

Todos ellos con sus pagas extraordinarias correspondientes.

3. Obras Públicas: Escuelas de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Ayudantes de Obras Públicas.

c) Las partidas que se citan a continuación, consignadas en el del Ministerio de Educación Nacional:

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES

Ingenieros Aeronáuticos:

Capítulo primero, artículo primero, 895.320 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 140.620 pesetas.

Ingenieros Agrónomos:

Capítulo primero, artículo primero, 199.440 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 190.080 pesetas.

Ingenieros Industriales:

Capítulo primero, artículo segundo, 1.578.300 pesetas.

Ingenieros de industrias textiles de Tarrasa:

Capítulo primero, artículo primero, 815.640 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 142.420 pesetas.

Ingenieros de Minas:

Capítulo primero, artículo primero, 262.970 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 191.500 pesetas.

Ingenieros de Montes:

Capítulo primero, artículo primero, 22.320 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 449.280 pesetas.

Ingenieros Navales:

Capítulo primero, artículo primero, 654.980 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 153.020 pesetas.

Instituto de Ampliación de Estudios e Investigación Industrial:

Capítulo primero, artículo segundo, 25.600 pesetas.

Arquitectura:

Capítulo primero, artículo primero, 1.336.560 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 410.000 pesetas.

Créditos globales:

Capítulo primero, artículo primero, 1.282.240 pesetas.

ESCUELAS TECNICAS DE GRADO MEDIO***Aparejadores:***

Capítulo primero, artículo primero, 210.840 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 78.000 pesetas.

Peritos Agrícolas de Madrid:

Capítulo primero, artículo primero, 84.880 pesetas.

Peritos Industriales:

Capítulo primero, artículo primero, 9.924.600 pesetas; capítulo primero, artículo primero, 70.560 pesetas; capítulo primero, artículo segundo, 1.930.000 pesetas.

Facultativos de Minas:

Capítulo primero, artículo primero, 53.640 pesetas, capítulo primero, artículo segundo, 91.000 pesetas.

Peritos Topógrafos:

Capítulo tercero, artículo primero, 384.760 pesetas.

Orden conjunta de los Ministerios de Industria y de Educación Nacional de 21 de mayo de 1958 por la que se crea la Escuela de Administración de Empresas de Barcelona. («B. O. del Estado» de 28-V-1958.)

La actividad desarrollada en España en los últimos años por organismos públicos y privados para la formación de personal en técnicas relacionadas con la administración de las empresas, mediante diferentes tipos de cursos, seminarios, etc., ha producido resultados muy satisfactorios.

Por otra parte, el ensayo efectuado con el establecimiento de la Escuela de Organización Industrial en Madrid parece confirmar la conveniencia de continuar ofreciendo a la industria la posibilidad de perfeccionar el conocimiento de su personal o bien proporcionar a personas que puedan ser designadas posteriormente para ocupar cargos en los diferentes niveles de la dirección operacional o administrativa de la empresa, una formación sistemática mediante métodos de enseñanza adecuados. Ante esta situación, parece aconsejable establecer en Barcelona un nuevo centro, que pudiera ser utilizado por la industria, para el personal procedente de diferentes especialidades y que ya posean experiencia y conocimiento superior, por lo cual,

Esta Presidencia, a propuesta de los Ministros de Industria y Educación Nacional, ha tenido a bien disponer:

1.º Se crea, con sede en Barcelona, una Escuela de Administración de Empresas, cuyo objetivo será la formación

de personal en las materias de organización de la producción o administración de empresas.

2.º La Escuela la integrarán el Patronato, la Dirección, el Profesorado y los alumnos.

3.º El Patronato estará constituido por Vocales representantes de cada uno de los siguientes Organismos e Instituciones fundadoras:

- a) Ministerio de Educación Nacional.
- b) Ministerio de Industria.
- c) Excelentísima Diputación Provincial de la provincia de Barcelona.
- d) Delegación Provincial de Sindicatos de Barcelona.
- e) Cámara de Industria de Barcelona.

Serán Vocales natos del Patronato el Director de la Escuela de Organización Industrial de Madrid y el Director de la Escuela que ahora se constituye.

La composición del Patronato podrá ampliarse con Vocales representantes de otras Entidades u Organismos interesados por los problemas de Administración de Empresas.

4.º Al frente de la Escuela habrá un Director designado por el Patronato, entre personas de reconocida competencia técnica o experiencia docente en materias de organización de la producción y de la Empresa.

5.º El nombramiento de Profesores recaerá en personal español con título oficial de grado superior de los exigidos en el apartado séptimo, o en técnicos extranjeros de reconocida competencia.

6.º El Secretario de la Escuela, que lo será también del Patronato, será designado por éste entre los Profesores de aquélla.

7.º El Plan de Estudios de la Escuela comprenderá dos especialidades: Administración de la Empresa en el grado superior y organización de la producción en los grados superior y medio. La especialidad de «Administración de la Empresa» podrá ser cursada por aquellas personas que posean el título oficial de Ingeniero civil en cualquiera de sus especialidades; Arquitecto, Ingeniero de Armamento y Construcción, Ingeniero de Armas Navales o el de Licenciado en Ciencias Políticas, Económicas o Comerciales, Derecho, Ciencias Físicas, Químicas o Matemáticas y el de Actuario o Intendente Mercantil, así como por quienes estén en posesión de otros títulos oficiales o certificados de estudio que sean equivalentes a los anteriores en categoría y capacidad.

La especialidad de «Organización de la producción» en grado superior podrá ser cursada por quienes posean el título de Ingeniero civil en cualquiera de sus especialidades.

Arquitecto, Ingeniero de Armamento y Construcción o Ingeniero de Armas Navales, así como por quienes estén en posesión de otros títulos oficiales o certificados de estudio que sean equivalentes a los anteriores en categoría y capacidad.

En el grado medio podrán cursar la especialidad de «Organización de la producción» quienes posean un título reconocido por el Estado que acredite un nivel técnico o capacidad suficiente para la iniciación de tales estudios.

8.º Podrán establecerse cursos especiales dirigidos al personal directivo de las Empresas que aun no poseyendo ninguno de los títulos mencionados tengan notoria experiencia en sus actividades.

9.º Los recursos económicos necesarios para el desarrollo de la Escuela procederán:

a) De las aportaciones de los organismos y entidades fundadoras o colaboradoras.

b) Del producto de los derechos de matrícula.

c) De los donativos, subvenciones y legados recibidos por la Escuela procedentes de cualquier organismo o entidad de carácter público y privado.

10. En el plazo de dos meses, los Ministerios de Educación Nacional y de Industria elevarán a la aprobación de esta Presidencia el proyecto de Reglamento por el que se regirá el funcionamiento de la Escuela.

Orden de 3 de junio de 1958 por la que se dan normas para la obtención del título de doctor arquitecto ingeniero por los titulados de los planes anteriores al de 1957. («B. O. del Estado» de 14-VI-1958; «B. O. del Ministerio» de 8-IX-1958.)

La Ley de 20 de julio de 1957, sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, establece, en su disposición transitoria séptima, que los arquitectos e ingenieros que cursen o hayan cursado sus estudios por los planes vigentes con anterioridad a la promulgación de la misma podrán obtener el título de Doctor Arquitecto o Doctor Ingeniero que crea dicha Ley, mediante la aportación de los méritos y circunstancias individuales en los órdenes académico y profesional, y a la presentación de una tesis que podrá consistir en un trabajo original anteriormente realizado.

Para dar cumplimiento a esta disposición,

Este Ministerio, en uso de la autorización que le concede la disposición final décima de la Ley de 20 de julio de 1957, y de acuerdo con los dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero.—Los arquitectos o ingenieros que aspiren a obtener el título de doctor, al amparo de lo prevenido en la séptima disposición transitoria de la Ley de 20 de julio

Otras disposiciones: Orden 15-III-63 («B. O. E.» del 27) concede plazos definitivos para la obtención del título de doctor.

Orden 10-XII-1965 («B. O. E.» del 25) amplía plazo para solicitar título doctor los arquitectos e ingenieros de planes anteriores al de 1957.

Para el resto de disposiciones consúltese epígrafe «Doctorado» del Índice de materias.

último, podrán optar, según sus circunstancias, entre adoptar los méritos y trabajos realizados con antelación a la solicitud, incluida la tesis, que podrá consistir en un trabajo original previamente realizado, o desarrollarla de acuerdo con lo que proviene el artículo 12 de la misma.

Los primeros elevarán sus instancias a la Junta, a que se refiere el número segundo de esta disposición, antes del día primero de julio de 1959. Los restantes presentarán sus solicitudes en la Secretaría de la respectiva escuela, cuya Junta de Profesores, de acuerdo con el aspirante, designará el profesor o especialista que habrá de dirigir su tesis.

Segundo.—La Junta general calificadora, que será única para todos los aspirantes del primer grupo, estará integrada por un presidente y seis vocales, designados por el Ministerio de Educación Nacional, entre arquitectos e ingenieros de méritos relevantes, en la siguiente forma:

El presidente, de modo discrecional; un vocal a propuesta conjunta de las Academias de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y Bellas Artes de San Fernando; otro por el Consejo de Rectores, y tres por la Junta de Enseñanza Técnica.

Cuando lo estime necesario la Junta podrá solicitar información de las Escuelas Técnicas Superiores e Institutos de Investigación acerca de los trabajos presentados por los aspirantes.

Tercero.—Los Tribunales que habrán de juzgar la tesis de los candidatos comprendidos en el segundo grupo estarán constituidos por el director de la misma y cuatro catedráticos numerarios nombrados por la Junta de Profesores de la Escuela respectiva. Cuando en ésta no existan especialistas suficientes, podrán ser llamados catedráticos de otras Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Cuarto.—El expediente o la tesis de cada peticionario se estudiará y examinará durante un trimestre como máximo y un mes como mínimo por los componentes de la Junta o Tribunal.

Quinto.—El pago de los derechos correspondientes será requisito previo e indispensable para la expedición del título de Doctor.

Orden de 3 de junio de 1958 por la que se da normas para la obtención del título de ingeniero electromecánico del I.C.A.I. («B. O. del Estado» de 14-VI-1958; «Boletín Oficial del Ministerio» de 8-IX-1958.)

La Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957, en su disposición final octava, establece que los ingenieros electromecánicos del Instituto Católico de Artes e Industrias que hayan terminado sus estudios con anterioridad a la promulgación de la misma podrán obtener el correspondiente título oficial mediante la aprobación de un examen sobre un proyecto de conjunto, ante un Tribunal cuya composición deberá ajustarse a las normas que establece el artículo 16 de la mencionada disposición.

Este Ministerio, para dar cumplimiento al precepto antes citado y en uso de las atribuciones que le confiere la disposición final décima de la Ley de 20 de julio de 1957, ha tenido a bien disponer:

Primero.—Los ingenieros del Instituto Católico de Artes e Industrias que hayan terminado sus estudios con anterioridad a la promulgación de la Ley de 20 de julio último sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, podrán obtener el título oficial de ingeniero electromecánico del I. C. A. I., mediante la aprobación de un examen sobre un proyecto de conjunto efectuado ante el Tribunal a que se refiere el número siguiente.

Segundo.—El Tribunal será designado por el Ministerio

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «I. C. A. I.» del Índice de materias.

de Educación Nacional, de acuerdo con las siguientes normas:

El presidente, entre ingenieros titulados en Escuelas Técnicas Superiores del Estado, a propuesta en terna del Consejo Nacional de Educación.

Dos vocales, a propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica, entre catedráticos numerarios de Escuelas Técnicas Superiores.

Dos vocales, a propuesta del director del I. C. A. I., entre profesores titulares de dicho Centro.

En la misma forma se designará un suplente por cada uno de los miembros del Tribunal.

Tercero.—Los aspirantes que deseen someterse al examen para la obtención del título remitirán al citado Tribunal junto con su expediente académico e historial profesional, instancia en la que se hagan constar los temas generales para desarrollar sobre los mismos su proyecto de conjunto. A su vista, el Tribunal establecerá, oído el interesado, el enunciado concreto del proyecto, el cual habrá de desarrollarse y presentarse el mismo dentro de los seis meses siguientes.

Los titulados que lleven por lo menos diez años de ejercicio profesional podrán presentar como proyecto, juntamente con su historia profesional, alguno de los por ellos confeccionados para acogerse al régimen que establece la presente disposición.

Cuarto.—Una vez examinado cada proyecto por el Tribunal, si éste lo acepta, citará al candidato con una antelación mínima de quince días, para realizar el examen sobre el mismo, el cual podrá desarrollarse en la forma que decida el Tribunal.

A estos efectos se anunciarán dos convocatorias de examen anuales, durante dos años consecutivos.

Quinto.—Los candidatos que sean aprobados por este Tribunal tendrán derecho a recibir del Ministerio de Educación Nacional, previa la formación del oportuno expediente, el título oficial de Ingenieros Electromecánicos del I. C. A. I., el cual, de acuerdo con lo que dispone el apartado tercero del artículo 16 de la Ley de 20 de julio, les facultará para el ejercicio profesional en el ámbito de su especialidad, con la plenitud de facultades que el apartado 2 del artículo cuarto de la misma confiere a los ingenieros, y para su acceso al doctorado, en las Secciones y Escuelas Técnicas Superiores que se determinen.

Sexto.—Los que no alcanzasen la aprobación, bien porque se les haya rechazado el proyecto o bien en la prueba

posterior, tendrán derecho a nuevo examen, a cuyos efectos deberán solicitarlo nuevamente del Tribunal.

Séptimo.—Quienes no se acojan a las normas anteriores o sean definitivamente reprobados con arreglo a ellas, deberán atenerse a las que se dicten para aquellos que terminen sus estudios en el I. C. A. I. con posterioridad a la promulgación de la Ley de 20 de julio.

Octavo.—Para el régimen de calificaciones y tasas académicas se estará a lo que se halle vigente en las Escuelas Técnicas Superiores.

Noveno.—Se autoriza a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas para dictar las resoluciones que estime necesarias en cumplimiento de esta Orden.

Decreto de 6 de junio de 1958 por el que se establece especialidades en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 4-VII-1958; «B. O. del Ministerio» de 4-VIII-1958.)

La nueva Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas señala la conveniencia de introducir una mayor especialización en la Enseñanza Técnica Superior, que permite profundizar lo suficiente en el conocimiento de cada tecnología y simplificar al mismo tiempo unos planes de estudio excesivamente recargados.

Tal especialización, de acuerdo con la citada Ley habrá de llevarse a cabo mediante el establecimiento de diversas Secciones en cada Escuela y la oportuna diferenciación de sus planes de estudios; irá precedida por una sólida formación científica general, común a todas las especialidades de la misma, y tampoco excluirá un conocimiento suficiente de las técnicas afines correspondientes a las restantes especialidades de la Escuela.

Por otra parte, con objeto de no limitar campos de actuación profesional, la citada Ley establece que la especialidad cursada no prejuzgará respecto a la capacidad legal para ejercer en las restantes especialidades del Centro.

Con objeto de que se puedan precisar los planes de estudios de las diversas carreras, de acuerdo con esta nueva orientación, se hace necesario determinar las especialida-

Otras disposiciones: Orden de 9 de mayo de 1962 («B. O. E.» del 19) aprueba planes de estudios de Escuelas Técnicas Superiores, Plan 1967.

Para el resto de publicaciones consúltense epígrafes «Especialidades» y «Planes de estudios» del Índice de material.

des de cada una de ellas, para que el Ministerio de Educación Nacional proceda al establecimiento progresivo de las mismas, a medida que los medios disponibles lo permitan.

En su virtud, en uso de la autorización conferida en el artículo tercero, apartado dos de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete, en base de los dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, a propuesta del Ministro de Educación Nacional y previa deliberación y acuerdo del Consejo de Ministros,

DISPONGO :

Artículo primero.—Las especialidades de Grado Superior de la Enseñanza Técnica son las siguientes:

Arquitectura: Urbanismo, Arqueología y Conservación de Monumentos. Arquitectura Sanitaria. Estructuras y construcción. Decoración. Jardinería y paisaje.

Ingeniería Aeronáutica: Aeronaves e ingenios. Aeropuertos, transporte aéreo y ayudas a la navegación aérea.

Ingeniería Agronómica: Mejora rural y Maquinaria agrícola. Fitotecnia y Zootecnia. Industrias Agrícolas. Economía y Sociología Agrarias.

Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos: Cimientos y Estructuras, Hidráulica y Energética, Transportes, Construcción y Explotación de Puertos. Urbanismo y Técnicas Municipales. Construcción.

Ingeniería Industrial: Mecánica. Acústica y Óptica. Electricidad. Técnicas Energéticas. Química y Metalurgia. Textil.

Ingeniería de Minas: Laboreo y explosivos. Mineralurgia y Metalurgia. Geología y Prospección Geofísica. Combustible y Energía.

Ingeniería de Montes: Silvopascicultura. Explotaciones e Industrias forestales.

Ingeniería Naval: Construcción naval. Explotación y Transporte marítimos.

Ingeniería de Telecomunicación: Centrales. Transmisión. Servotecnica. Electrónica.

Art. 2.º El Ministerio de Educación Nacional, previo informe de la Junta de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, queda facultado para proceder a la implantación progresiva de dichas especialidades a la vista de los medios disponibles, mediante el establecimiento de las correspondientes Secciones en las Escuelas.

Decreto del 5 de septiembre de 1958 sobre la naturaleza de las faltas colectivas y de desobediencia a la autoridad académica. («B. O. del Estado» de 27-IX-1958; «B. O. del Ministerio» de 23-X-1958.)

El Decreto de 13 de enero de 1956 establece que las faltas colectivas de asistencia a clase y las de desacato o desobediencia a las correspondientes autoridades tendrán, en todo caso, la consideración de faltas graves, y que las sanciones que correspondan podrán ser impuestas de oficio por el Ministerio. Es indudable que la finalidad de dicho Decreto era establecer medidas eficaces para el mantenimiento del orden académico, fundamental al desarrollo normal de la labor de las Universidades y Escuelas Superiores. Sin embargo, al no distinguir las faltas colectivas de quienes simplemente adoptan una actitud pasiva de la de aquellos que, clara y manifiestamente, se constituyen en promotores o incitadores de dichas faltas, ha hecho muy difícil la aplicación práctica del mismo, sin faltar a la equidad, pues es evidente que lo esencial de las sanciones que dicho Decreto establece es recordar a los estudiantes con medios eficaces que el orden académico debe ser respetado siempre y la autoridad docente obedecida en todo momento, a cuyo fin son muchas veces inadecuadas las sanciones que corresponden a faltas menos graves o leves, ya que la responsabilidad está en la mayoría de los casos circunscrita a una minoría que se constituye, por causas distintas, en la promotora y verdadera causante de estas faltas. La justicia exige, por tanto, distinguir claramente

• Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

entre la masa de los que cometen faltas de esta índole y el grupo minoritario que la instiga.

Por su parte, la distinta naturaleza de ambas faltas hace que la más notoria y fácil de determinar sea la de la masa, que pasivamente hace posible la ejecución de la falta, y que, en cambio, sea difícil de precisar, para ser sancionada de oficio, la responsabilidad individual de los instigadores, con lo cual unos y otros quedan dentro del mismo tipo de sanciones, lo que es contrario a la justicia.

En su consecuencia, hay que precisar el alcance del referido Decreto estableciendo dicha separación y dictando las medidas adecuadas para que, siempre con las garantías jurídicas necesarias, se puedan discriminar las faltas individuales de promotores, instigadores o estimuladores, cuando los hubiere, de las faltas colectivas.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Las faltas colectivas y de desobediencia a la autoridad académica, de acuerdo con lo que se dispone en el Decreto de trece de enero de mil novecientos cincuenta y seis, podrán ser sancionadas de oficio, con pérdida de matrícula. Si iniciada la falta colectiva, las autoridades académicas hicieran pública su amonestación y apercibimiento a los estudiantes para que en un plazo determinado depongan su actitud y éstos no lo hicieran, se considerará que la falta colectiva constituye, además desobediencia expresa a la autoridad académica, y los alumnos incurso en ella podrán ser sancionados con pérdida de una de las convocatorias de examen o pérdida de curso.

Se entenderá que la amonestación pública y apercibimiento han sido hechos cuando la decisión de la autoridad académica haya sido comunicada a la representación estudiantil del Sindicato Español Universitario y se haya expuesto en el tablón de anuncios.

Toda sanción superior, de acuerdo con lo previsto en el citado Decreto y en el Reglamento de Disciplina, de ocho de septiembre de mil novecientos cincuenta y cuatro, habrá de ser precedida de expediente instruido por juez nombrado por el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con lo que se dispone en los artículos cuatro y cinco del presente Decreto.

Art. 2.º La incitación o estímulo a la falta colectiva constituirá siempre, de acuerdo con lo que se dispone en

el Decreto citado, falta grave, pero la determinación de la misma habrá de ser individualizada y concretada en virtud de expediente incoado de acuerdo con lo que dispone el artículo quinto del presente Decreto.

Art. 3.º En las faltas de los estudiantes, el cargo de juez recaerá en catedrático, profesor encargado o profesor adjunto de cualquiera de las Universidades españolas, Escuelas Superiores de Enseñanza Técnica o Centro de Enseñanza Superior. El nombramiento será hecho mediante Orden ministerial.

Art. 4.º El juez instructor, en la incoación de su expediente, será auxiliado por un secretario, que se nombrará también por el Ministerio de Educación Nacional, a propuesta de aquél. Tomará declaración a los interesados y practicará las pruebas necesarias para el esclarecimiento de los hechos imputados, formulando como consecuencia de sus actuaciones, si hubiera lugar, el correspondiente pliego de cargos, o propondrá, en otro caso, el sobreseimiento del expediente. El pliego de cargos se comunicará a los interesados, quienes lo habrán de contestar por escrito en el término improrrogable de cuatro días, contados desde la notificación del mismo. Recibida la contestación al pliego de cargo el juez instructor practicará las pruebas complementarias y necesarias, si del escrito se dedujera dicha necesidad. Concluido el expediente, lo llevará, con su propuesta completa, al Ministerio de Educación Nacional para su fallo.

De acuerdo con el artículo 19 del Reglamento de Disciplina Escolar, de 8 de septiembre de 1954, en cualquier momento de la tramitación del expediente se podrá ordenar, de oficio o a propuesta del juez instructor, la suspensión de los derechos anejos a la condición de estudiante de los encartados.

Art. 5.º Por razones de orden académico y disciplinario, la tramitación ordinaria establecida en el título segundo del Reglamento de Disciplina Escolar podrá ser sustituida por la actuación del Consejo Universitario de Disciplina, compuesto por las Juntas de Gobierno, o de las Facultades o Escuelas, según corresponda.

Art. 6.º Queda autorizado el Ministerio de Educación Nacional para dictar las normas complementarias necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Decreto.

Orden de 3 de febrero de 1959 por la que se determinan las tasas para la obtención del título de doctor arquitecto o doctor ingeniero. («B. O. del Estado» de 23-II-1959; «B. O. del Ministerio» de 26-III-1959.)

La Orden ministerial de 3 de junio último regula la obtención del título de doctor arquitecto o doctor ingeniero para aquellos que cursen o hayan cursado sus estudios por los planes vigentes con anterioridad a la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, de 20 de junio de 1957. En consecuencia, se hace preciso fijar los derechos académicos que deberán abonarse en la matrícula correspondiente previstos en el número quinto de la expresada Orden, por lo que,

Este Ministerio, en uso de las facultades que le han sido conferidas en el número segundo del artículo 3.º de la citada Ley, ha dispuesto:

Primero. Los arquitectos o ingenieros comprendidos en la Orden ministerial de 3 de junio de 1958 abonarán, en metálico, en concepto de tasa, la cantidad de 500 pesetas al presentar su solicitud.

Segundo. Por derechos de expedición del título de doctor se satisfará la cantidad de 2.000 pesetas, en cuyo importe no se incluirán los del timbre correspondiente ni los gastos de impresión individual de título.

Tercero. El importe que perciba la Junta General Calificadora por los conceptos señalados en los números primero y segundo se destinarán a sus gastos reglamentarios, y el excedente, a otorgar becas, para realizar el trabajo de investigación a quienes cursen el doctorado en los Centros correspondientes.

Cuarto. Los ingresos que perciban las respectivas Escuelas se distribuirán en la forma prevenida en la Orden ministerial de 22 de noviembre último.

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Doctorado» del Índice de materias.

**Orden de 23 de junio de 1959 por la que
se crean cátedras en Escuelas Técnicas
Superiores. («B. O. del Estado» de 24-
VII-1959.)**

A propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Crear las siguientes cátedras en las Escuelas Técnicas Superiores que a continuación se indican:

a) «Matemáticas» en las Escuelas Técnicas Superiores de Madrid y Barcelona, y en las de Ingenieros de Minas, Montes, Navales y Telecomunicación.

b) «Física» en las de Arquitectura de Madrid y Barcelona, y en la de Ingenieros Navales.

Segundo. Determinar los títulos de arquitecto, ingeniero o doctor por las Facultades de Ciencias que deberán ostentar los aspirantes que concuran a las oposiciones para la provisión de las mismas, a tenor de lo dispuesto en el artículo quinto de la Orden de 10 de julio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* de 14 de agosto).

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Cátedras» del Índice de materias.

Resolución de 23 de junio de 1959 (no se publica) sobre tasas y derechos académicos del título de doctor arquitecto o ingeniero.

En cumplimiento de lo prevenido en la Orden de 3 de febrero de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 23), que regula la percepción de tasas y derechos académicos para la obtención del grado académico de doctor ingeniero o doctor arquitecto,

Esta Dirección General ha resuelto:

Primero. La cantidad que abonen los doctorantes en concepto de tasa, conforme al número primero de la citada Orden, se destinará a los gastos reglamentarios de la Junta General Calificadora, según la siguiente distribución:

Presidente y secretario, el 15 %	30 %
Vocales, el 12 %	60 %
Fondo para dietas y gastos de viaje, personal auxiliar y material	10 %

Segundo. La cantidad que se recaude por derechos de expedición, de acuerdo con el número tercero de la misma, será destinada a la concesión de becas, para realizar el trabajo de investigación, a quienes cursen el doctorado en los Centros correspondientes.

Tercero. Aparte de las cantidades que se fijan en los números primero y segundo de la citada Orden, los interesa-

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Doctorado» del Índice de materias.

dos habrán de abonar los derechos de Timbre en la cuantía que para este grado académico se determina en la vigente Ley, así como los de impresión individual que se fijan en la Orden de 22 de enero de 1951 (*Boletín Oficial* del Ministerio de 5 de febrero).

Cuarto. El expediente para la expedición del título quedará integrado por los siguientes documentos:

- a) Instancia dirigida al Ilmo. Sr. Subsecretario.
- b) Copia del título de ingeniero o arquitecto o, en su defecto, certificación académica expedida por la Escuela donde el interesado hubiese aprobado sus estudios.
- c) Partida de nacimiento, debidamente legalizada y legitimada, en su caso, para aquellos solicitantes cuyo título académico de ingeniero haya sido expedido por otro Departamento.
- d) Certificación del acta correspondiente, expedida por la Junta General Calificadora acreditativa de la concesión del grado académico de doctor.
- e) Resguardo de los derechos abonados por los distintos conceptos.

Quinto. Una vez formalizados como se indican, los expedientes se remitirán a este Ministerio para su tramitación.

Decreto de 16 de julio de 1959 por el que se crean nuevas Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 24-VII-1959.)

El número y situación de las actuales Escuelas Técnicas resultan manifiestamente inadecuados para alcanzar el desarrollo de estas enseñanzas que requiere el país y que constituye uno de los principales objetivos de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete. Tal insuficiencia es particularmente clara en la enseñanza superior, ya que de las trece únicas escuelas existentes, nueve radican en Madrid, así como en algunas ramas de las de grado medio, también necesitadas de un mayor número de Centros.

Para remediar esta situación es necesario proceder con urgencia a la creación de nuevas Escuelas, especialmente si se considera que habrán de transcurrir bastantes años hasta que sus promociones permitan ejercer su influencia en el potencial técnico del país.

Dada la estrecha relación que hoy existe entre un Centro de esta clase y el sector de la producción al que afecta, conviene elegir su emplazamiento de acuerdo con la respectiva modalidad de la enseñanza y establecer en cada uno aquellas especialidades que correspondan a la región en que se halla enclavado, buscando, además, los lugares en donde exista una población estudiantil suficiente para asegurar el alumnado de los nuevos Centros.

Por otra parte, la creación de las nuevas Escuelas habrá

Para otras disposiciones véanse epígrafes «Escuelas» y «Planes de estudio» del Índice de materias.

de efectuarse con las garantías precisas para asegurar desde el comienzo la eficacia de sus enseñanzas, a cuyo fin se adoptarán, con la antelación debida, las medidas pertinentes para que dichos Centros puedan disponer del profesorado y medios docentes de toda índole que se requieran, procurando evitar situaciones interinas.

Finalmente, todo ello deberá llevarse a cabo sin disminuir el intenso ritmo de desarrollo de las actuales Escuelas, cuya dotación se proseguirá con carácter preferente, utilizando para la construcción de las nuevas las importantes colaboraciones económicas ofrecidas por las correspondientes Corporaciones, que permitirán anticipar su funcionamiento.

En su virtud, de acuerdo con los dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministro en su reunión del día veintiséis de junio de mil novecientos cincuenta y nueve,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se crean las siguientes Escuelas Técnicas:

De Arquitectura y de Aparejadores, en Sevilla.

De Ingenieros Agrónomos y de Peritos Agrícolas, en Valencia.

De Ingenieros de Minas, en Oviedo.

De Peritos Industriales, en Vitoria.

Art. 2.º En cada una de ellas se establecerán las especialidades más adecuadas a las características de la región.

Art. 3.º La implantación de la enseñanzas se efectuará de modo progresivo, curso por curso, a partir de las de ingreso.

Art. 4.º Se adoptarán anticipadamente las medidas necesarias para que, al comenzar de cada curso, se disponga del profesorado y medios precisos para garantizar la plena eficacia de las enseñanzas.

Art. 5.º A tales efectos, se someterá a las Cortes un proyecto de Ley Económica que amplíe las dotaciones del profesorado de Escuelas Técnicas en el número de plazas que correspondan a las nuevas, las cuales podrán ser utilizadas progresivamente, de acuerdo con lo que se establece en el artículo tercero de este Decreto.

Art. 6.º Se autoriza al Ministerio de Educación Nacional a concertar con las correspondientes Corporaciones locales, los acuerdos de ayuda económica ofrecidos por ellas para contribuir al establecimiento de las Escuelas.

Art. 7.º Por el Ministerio de Educación Nacional se adoptarán las medidas que sean necesarias para el cumplimiento de cuanto se dispone en el presente Decreto.

**Resolución de 17 de septiembre de 1959
(no se publica) por la que se determina
el número de alumnos por clase (50 apro-
ximadamente).**

La Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas establece, en su artículo quinto, la necesidad de que se fije el número máximo de alumnos de cada clase, teórica o práctica, para que no se malogre la eficacia docente, lo que, naturalmente, debe realizarse sin que se limite la matrícula oficial del Centro.

Implantada dicha norma en los cursos de ingreso, es preciso extenderla progresivamente a los restantes de la carrera, tanto en los planes a extinguir como en los que introducirá la reforma.

La experiencia de los cursos selectivo y de iniciación demuestra que puede fijarse, como número normal de alumnos en este tipo de enseñanzas, el de cincuenta por clase teórica, que excepcionalmente podrá elevarse a sesenta. En cuanto a las prácticas, el número aceptable habrá de depender en cada caso de la índole de las mismas y de los medios disponibles en los talleres y laboratorios, por lo que no puede establecerse un módulo determinado, debiendo los Centros adoptar las medidas necesarias para asegurar que todos los alumnos puedan realizar a lo largo del curso el temario previsto en cada asignatura, de acuerdo con las orientaciones que la ley establece en cuanto a la intensificación y desarrollo de las mismas.

En su virtud, esta Dirección General dispone:

Primero. Las Escuelas Técnicas deberán proceder al des-

doblamiento en grupos de los cursos numerosos de alumnos, a partir del comienzo del próximo curso.

Segundo. Las enseñanzas de los grupos deberán ser desempeñadas, en concepto de acumulación, por los catedráticos y adjuntos de las asignaturas respectivas, quienes percibirán por ello la remuneración de un encargado de curso por cada acumulación de clase teórica alterna.

Para las clases prácticas podrá utilizarse la colaboración de los ayudantes que sean necesarios, cuya remuneración se abonará con cargo a los fondos de la Escuela.

Tercero. Cuando circunstancias excepcionales, que serán sometidas a la consideración de la Dirección General, impidan a algún catedrático o adjunto dar las enseñanzas acumuladas o el número de grupos requiera el nombramiento de otros profesores, la Escuela propondrá el de los encargados de curso que sean necesarios, quienes percibirán las remuneraciones consignadas en los presupuestos con cargo al Ministerio.

Cuarto. Las enseñanzas teóricas y prácticas de una misma asignatura en todos los grupos se desarrollarán con uniformidad de textos, programas y pruebas parciales y finales. Quedarán bajo la dirección e inspección del catedrático respectivo, quien velará por la adecuada coordinación de los mismos.

Quinto. Del Tribunal examinador de cada asignatura formarán parte todos los profesores que hayan tenido a su cargo enseñanza de la misma en los diversos grupos.

Sexto. Las Escuelas comunicarán a la Dirección General, antes del día 10 de octubre próximo, los siguientes datos:

a) Número de grupos en que se ha dividido cada curso y número de alumnos de cada uno de ellos.

b) Profesores que desempeñarán las enseñanzas de cada grupo y horarios semanales de clases teóricas y prácticas de los mismos.

Séptimo. El documento acreditativo de haber explicado la clase será, a todos los efectos, el parte diario del profesor, que se registrará y quedará archivado en la Secretaría de la Escuela.

Circular de 29 de septiembre de 1959 (no se publica) sobre convalidación a técnicos de grado medio en el primer año de la carrera de superiores.

Para dar cumplimiento a lo prevenido en la disposición transitoria octava de la Ley de 20 de julio de 1957 sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, es preciso determinar las convalidaciones que procedan del plan de estudios del primer año de las Escuelas Técnicas Superiores, aprobado por Orden de 23 de junio de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 9 de julio), para los técnicos de Grado Medio que deseen acogerse a las mismas.

A tales efectos, se elevarán propuestas por los directores de los Centros antes del 10 de octubre próximo—conjuntamente los de las Escuelas de Arquitectura—salvo en las referentes a peritos industriales que se formularán por la misma ponencia que actuó en el correspondiente curso de Acceso, integrado por los directores de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Industriales de Barcelona y Peritos Industriales de Bilbao.

En cuanto a las convalidaciones individuales por méritos profesionales o académicos, actuará en cada Escuela la Junta a que se refiere el párrafo segundo del artículo sexto de la Orden de 3 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 14).

Para otras disposiciones consúltese epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.

Circular de 5 de octubre de 1959 (no se publica) en la que se transcribe el escrito del jefe de sección de Protección Escolar sobre matrícula gratuita a los becarios.

Por la Comisaría de Protección Escolar del Distrito Universitario de Salamanca se comunica lo siguiente:

«Llegan frecuentemente en estos momentos muchos alumnos becarios de Protección Escolar, del Seguro Escolar, Sindicatos, S.E.U., Frente de Juventudes, etc., manifestando que en los Centros docentes oficiales no les admiten las peticiones de matrícula gratuita a que tienen derecho, según el artículo 14 de la Ley de Protección Escolar, por haber acudido fuera de los plazos señalados por los Centros, según las recientes disposiciones.

Esta Comisaría cree que a estos alumnos se les debe admitir las solicitudes fuera de los límites de estos plazos y dentro del plazo general de matrícula de cada Centro, con carácter automático, en igualdad de condiciones que se establecen para Familias Numerosas y otros grupos, porque en caso contrario la Protección Escolar, que se les dispensa sería completamente ilusoria, porque en algunos Centros el desembolso, inicial del pago de la matrícula absorbe el importe de la beca, por lo que sería conveniente una aclaración general de que las becas a que alcanza la matrícula gratuita según el artículo 14 de la Ley de Protección Escolar llevan aparejadas la concesión automática de la matrícula gratuita».

Lo que de orden del Sr. Comisario General de Protec-

Para otras disposiciones véase epígrafe «Becarios» del Índice de materias.

ción Escolar, me permito transcribir a V. I. con el ruego de que por esa Dirección General se recuerde a los Centros docentes oficiales dependientes de la misma, la vigencia del artículo 11 de la Ley de Protección Escolar, que concede matrícula gratuita a los becarios que disfruten sus beneficios con cargo al presupuesto del Estado o del Movimiento; con el fin de que con el cumplimiento de dicho artículo la protección escolar tenga efectiva vigencia.

Resolución de 13 de octubre de 1959 (no publicada) por la que se dictan instrucciones sobre expedientes de convalidación.

Esta Dirección General, de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, pone en conocimiento de V. S. que en lo sucesivo las peticiones de convalidación deberán ajustarse a los siguientes requisitos:

1.º Que sólo se tramiten convalidaciones referentes a los nuevos planes de estudios que se derivan de la aplicación de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas.

2.º Que se siga respecto de las mismas, el siguiente procedimiento: presentación en la Secretaría del Centro, informe de la Comisión Docente de la Junta de profesores, remisión por el director al Ministerio con su propuesta, envío de éste a dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, devolución de ésta al Ministerio para la resolución que proceda previo dictamen, en su caso, del Consejo Nacional de Educación.

3.º Que las instancias que estén en trámite se devuelvan a las Escuelas para que se proceda en la forma indicada. Los directores de los Centros comunicarán a los firmantes de las solicitudes que no se ajusten al criterio señalado, y a quienes en las mismas circunstancias presenten nuevas solicitudes, que no ha lugar a la convalidación solicitada por no existir precepto legal que la autorice.

Para otras disposiciones véase epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.

Orden de 28 de diciembre de 1959 por la que se determina que se incluya en el plan de estudios de la Escuela de Ingenieros Industriales, sección Textil de Tarrasa, la asignatura de «Prácticas de Taller». («B. O. del Estado» de 22-I-1960.)

A propuesta del director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (Sección Textil), de Tarrasa, y de acuerdo con los dictámenes emitidos por la Junta de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto que se incluya en el vigente plan de estudios de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (Sección Textil), de Tarrasa, las enseñanzas de «Prácticas de taller mecánico», durante los tres primeros cursos en la carrera, con arreglo al horario que se determine por esa Dirección General.

Véanse epígrafes «Carrera» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Orden de 16 de enero de 1960 (no se publica) por la que se dictan normas sobre obtención del título de ingeniero electromecánico del I. C. A. I.

En uso de la autorización que le confiere la disposición novena de la Orden de 3 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 14), sobre obtención del título oficial por los ingenieros Electromecánicos del Instituto Católico de Artes e Industrias (I. C. A. I.),

Esta Dirección General ha resuelto que los ingenieros electromecánicos del I. C. A. I. que, habiendo obtenido la suficiencia exigida en la mencionada Orden, soliciten la expedición del correspondiente título oficial, deberán presentar en el Registro General del Ministerio, para su tramitación a través de la Sección de Escuelas Técnicas, instancia acompañada de los documentos que a continuación se indican:

- a) Partida de nacimiento debidamente legalizada, en su caso.
- b) Certificación expedida por el tribunal examinador, acreditativa de la calificación otorgada.
- c) Papel de pagos del Estado por importe de 2.000 pesetas, por derechos de título, expedición e impresión.
- d) Póliza de 200 pesetas en concepto de derechos de Timbre.

El producto de la tasa a que se refiere el apartado c), una vez realizado su canje a metálico y deducidos los derechos de expedición e impresión, se ingresará en la Habilitación del Ministerio, a disposición de esta Dirección General para su aplicación a los fines que se determinen.

Orden de 7 de abril de 1960 por la que se concede nueva prórroga para presentación de solicitudes para la obtención del título de doctor arquitecto o ingeniero. («B. O. del Estado» de 23-IV-1960; «B. O. del Ministerio» de 30-V-1960.)

En aplicación de lo dispuesto en la disposición transitoria séptima de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, se dictó la Orden de 3 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 14), que regula la obtención del título de doctor arquitecto o doctor ingeniero para los titulados que cursen o hayan cursado sus estudios para los planes vigentes con anterioridad a la promulgación de la Ley de 20 de julio de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 22).

Prorrogando el plazo de presentación de solicitudes que se fijaba en dicha Orden hasta 1 de julio del corriente año, por la de 11 de mayo de 1959, es necesario conceder una nueva prórroga de igual tiempo, por subsistir las mismas circunstancias que motivaron la anterior.

Este nuevo plazo se otorga sin perjuicio de que, simultáneamente, se pueda solicitar el grado de doctor por quienes así lo deseen, de la Escuela respectiva, desarrollando la tesis de acuerdo con lo que previene la Orden de 3 de junio de 1958 antes aludida.

Al mismo tiempo conviene precisar los trámites a seguir para la expedición de los mismos.

Por cuanto antecede, este Ministerio ha resuelto:

Primero. Prorrogar durante un año, a partir de 1 de julio próximo, el plazo de presentación de instancias ante la Junta General Calificadora para la obtención del título de doctor por los aspirantes que, habiendo cursado sus

estudios según los planes anteriores a la Ley de 20 de julio de 1957, deseen quedar comprendidos en el grupo primero del número primero de la Orden de 3 de junio de 1958.

Segundo. Sin perjuicio de ello, se podrá solicitar dicho título de la Escuela correspondiente, donde el aspirante desarrollará la tesis inédita, conforme a lo que establece la referida Orden de 3 de junio para quienes no se acojan al sistema indicado en el número anterior.

Tercero. Quienes por uno u otro de los procedimientos señalados obtengan el grado de doctor podrán solicitar la expedición del correspondiente título mediante la presentación del reglamento expediente en la Escuela Técnica Superior en que cursaron sus estudios, donde abonarán las tasas y demás derechos inherentes a la misma, con sujeción a lo establecido en el Decreto 1639, de fecha 23 de septiembre de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 26) y Resoluciones aclaratorias de 24 de noviembre último (*Boletín Oficial del Estado* del 8 de diciembre) y 11 del mismo mes (*Boletín Oficial del Estado* del 17 de marzo).

La certificación de estudios ordinaria será sustituida en este caso por el documento acreditativo de la colocación del grado de doctor arquitecto o doctor ingeniero, expedido por la Junta General Calificadora o, en su caso, del Tribunal correspondiente, a que se refiere el número tres del artículo 12 de la Ley de 20 de julio de 1957.

Cuarto. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones pertinentes para la mejor ejecución de cuanto se dispone en esta Orden.

**Orden de 25 de mayo de 1960 por la que
se delegan funciones administrativas en
la Dirección General de Enseñanzas Téc-
nicas. («B. O. del Estado» de 6-VI-1960;
«B. O. del Ministerio» de 21-VII-1960.)**

En virtud de la autorización que se le concede en el capítulo IV, artículo 14, de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, de 20 de julio de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), en relación con las atribuciones reconocidas en el apartado 5.º del artículo 6.º de dicho texto legal,

Este Ministerio ha tenido a bien delegar en V. I. las funciones administrativas correspondientes a los nombramientos del siguiente personal docente que se cita en el artículo sexto de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas: profesores adjuntos, profesores encargados de cátedra o curso, profesores especiales y maestros de taller o de laboraorito y capataces; quedando convalidadas las designaciones efectuadas hasta la fecha por esa Dirección General relativas al referido personal docente.

**Convocatoria de 9 de noviembre de 1960
para profesores encargados de laboratorio (proyecto de la O. C. D. E.). («Boletín Oficial del Estado» de 10-XI-1960.)**

En ejecución del proyecto patrocinado por la Oficina de Personal Científico y Técnico de la Organización Europea de Cooperación Económica para el nombramiento de profesores encargados de laboratorios de las Escuelas Técnicas Superiores, la Dirección General de Enseñanzas Técnicas ha resuelto:

Primero. Convocar a concurso las plazas de profesores encargados de laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores que se indican a continuación.

Segundo. Podrán concurrir a las mismas quienes estén en posesión de alguno de los títulos de Arquitecto, Ingeniero o Licenciado en Ciencias.

Tercero. Las instancias se presentarán en el Registro General del Ministerio antes del día 25 de los corrientes y en ellas se harán constar las circunstancias y méritos que aleguen los peticionarios, los cuales habrán de justificarse documentalmente, por quienes resulten seleccionados, en el plazo que se fije y como requisito previo e indispensable para otorgar el correspondiente nombramiento.

Cuarto. Sin perjuicio de los deberes generales establecidos en el Reglamento de las Escuelas, serán obligaciones específicas de los citados profesores colaborar con los catedráticos y adjuntos de las materias respectivas en las siguientes tareas:

Véanse epígrafes «Encargados de laboratorio» y «Profesorado» del Índice de materias.

a) Organización, preparación, desarrollo y calificación de las clases prácticas.

b) Proyecto, instalación, conservación y desarrollo del laboratorio.

c) Trabajos de investigación y realización de tesis.

Quinto. La jornada de trabajo será de cinco horas diarias continuadas, desde las nueve a las catorce, con la remuneración única de 6.000 pesetas mensuales.

Sexto. Quienes lo deseen pueden indicar en la instancia que aspiran a dedicar al Centro la jornada completa de trabajo que consistirá en otras cuatro horas diarias, igualmente seguidas, según el horario que establezca, con la remuneración complementaria de 5.000 pesetas mensuales. El Ministerio, a la vista de las necesidades de la Escuela, las circunstancias del peticionario y el informe de la Comisión selectora, resolverá lo que proceda. En caso de aceptación el profesor deberá realizar, además de la tarea docente, un trabajo de investigación aplicada.

Séptimo. El incumplimiento de las obligaciones que se indican implicará el cese inmediato en el cargo.

Octavo. El período de vacaciones que disfrutará este personal no podrá superar el plazo de un mes en el conjunto de aquéllas.

Noveno. La selección se realizará por una Comisión formada como sigue:

a) Tres representantes de la Junta de Enseñanza Técnica, de los cuales dos serán permanentes y el tercero el Director de la Escuela respectiva.

b) Un catedrático de la Escuela correspondiente que, en las materias a su cargo, incluya la realización de prácticas de laboratorios.

c) Un miembro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, designado por esta Dirección General.

Actuará de Secretario un miembro del Gabinete Técnico de la Dirección.

Décimo. Se tendrán en cuenta, valorándolos en su conjunto, los méritos de los aspirantes, con especial consideración de la experiencia docente e investigadora en laboratorios y talleres, así como de los estudios y trabajos realizados en Centros de enseñanza o investigación de otros países. En caso de duda, podrá exigirse la realización de un trabajo práctico en el laboratorio.

Undécimo. Los profesores encargados de laboratorios tomarán posesión de su cargo el día primero de diciembre próximo y su nombramiento expirará el 30 de septiembre de 1961, pudiendo prorrogarse, en su caso, a petición de



interesado y previo informe favorable de la Escuela y de la Comisión Selectora.

Duodécimo. La Comisión indicada, supervisará, además, el trabajo de dicho profesorado y emitirá un informe trimestral acerca de la labor realizada por el mismo y de sus efectos en el desarrollo de las clases prácticas de las Escuelas, el cual será sometido a la consideración de la Junta de Enseñanza Técnica.

Décimotercero. Antes del día primero de septiembre, dicha Comisión emitirá un informe final en el que proponga las modificaciones que recomiende la experiencia, acompañado de los estudios y trabajos de investigación realizados por los profesores.

Ley de 22 de diciembre de 1960 para dotaciones de nuevas escuelas. («B. O. del Estado» de 24-XII-1960; «B. O. del Ministerio» de 30-I-1961.)

Por Decreto de dieciséis de julio de mil novecientos cincuenta y nueve (*Boletín Oficial del Estado* del veinticuatro) se crearon las Escuelas Técnicas de Arquitectura y Aparejadores en Sevilla, de Ingenieros Agrónomos y Peritos Agrícolas en Valencia, de Ingenieros de Minas en Ovedo y de Peritos Industriales en Vitoria, estando previsto su funcionamiento, salvo la última que lo inició en el actual, para el próximo curso académico.

En sus artículos cuarto y quinto se establece que, con objeto de que al comenzar cada curso se disponga del profesorado y medios precisos para garantizar la plena eficacia de la enseñanza, se someterá a las Cortes un proyecto de Ley económico que amplíe las dotaciones del profesorado de Escuelas Técnicas en el número y plazas que corresponde a las nuevas, las cuales podrán ser utilizadas progresivamente, de acuerdo con lo establecido en el artículo tercero del mismo, que prevé la implantación de las enseñanzas, curso por curso, a partir de las de ingreso.

Los aumentos de plazas y restantes dotaciones necesarias figuran comprendidas en su totalidad y proporcionalmente a las distintas categorías de los respectivos Cuerpos de catedráticos y maestros, sin perjuicio de que la inclusión de los créditos correspondientes se realice en diferentes presupuestos, en aplicación de lo prevenido en el Decreto de referencia.

Véase epígrafe «Dotaciones» del Índice de materias.

Por cuanto antecede, y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Dotaciones del Profesorado de Escuelas Técnicas, de veinticuatro de abril de mil novecientos cincuenta y ocho, es necesario seguir habilitando los recursos económicos que exige la gradual implantación de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

DISPONGO :

Artículo primero. A partir de primero de octubre de mil novecientos sesenta se aumenta en ciento dos plazas la plantilla de catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores, en sesenta y una la de catedráticos de Escuelas Técnicas de Grado Medio y en veintinueve la de maestros de Taller o de Laboratorio y capataces de ambas Escuelas.

La inclusión en los presupuestos de las dotaciones correspondientes a dichas plazas se hará escalonadamente durante los años que se citan a continuación, distribuyéndose proporcionalmente entre las distintas categorías en la forma siguiente hasta alcanzar el total del aumento señalado:

Escuelas Técnicas Superiores

Año 1960 (cuarto trimestre)

1	Catedrático numerario, a 58.560 pesetas	14.640
3	Catedráticos numerarios, a 54.000	40.500
4	Catedráticos numerarios, a 49.560	49.569
4	Catedráticos numerarios, a 45.000	45.000
4	Catedráticos numerarios, a 40.560	40.560
4	Catedráticos numerarios, a 36.000	36.000
4	Catedráticos numerarios, a 31.920	31.920
6	Catedráticos numerarios, a 28.320	42.480

Año 1961

1	Catedrático numerario, a 58.560	58.560
2	Catedráticos numerarios, a 54.000	108.000
2	Catedráticos numerarios, a 49.560	99.120
2	Catedráticos numerarios, a 45.000	90.000
3	Catedráticos numerarios, a 40.560	121.680
3	Catedráticos numerarios, a 36.000	108.000
3	Catedráticos numerarios, a 31.920	95.760
3	Catedráticos numerarios, a 28.320	84.960

Año 1962

1	Catedrático numerario, a	58.560	...	...	...	...	58.560
1	Catedrático numerario, a	54.000	...	...	...	...	54.000
2	Catedráticos numerarios, a	49.560	...	...	...	...	99.120
2	Catedráticos numerarios, a	45.000	...	...	...	...	90.000
2	Catedráticos numerarios, a	40.560	...	...	...	...	81.120
2	Catedráticos numerarios, a	36.000	...	...	...	...	72.000
2	Catedráticos numerarios, a	31.920	...	...	...	...	63.840
3	Catedráticos numerarios, a	28.320	...	...	...	...	84.960

Año 1963

1	Catedrático numerario, a	54.000	...	...	...	...	54.000
2	Catedráticos numerarios, a	49.560	...	...	...	...	99.120
2	Catedráticos numerarios, a	45.000	...	...	...	...	90.000
2	Catedráticos numerarios, a	40.560	...	...	...	...	81.120
2	Catedráticos numerarios, a	36.000	...	...	...	...	72.000
3	Catedráticos numerarios, a	28.320	...	...	...	...	84.960

Año 1964

1	Catedrático numerario, a	58.560	...	...	...	...	58.560
1	Catedrático numerario, a	54.000	...	...	...	...	54.000
1	Catedrático numerario, a	49.560	...	...	...	...	49.560
2	Catedráticos numerarios, a	45.000	...	...	...	...	90.000
1	Catedrático numerario, a	40.560	...	...	...	...	40.560
2	Catedráticos numerarios, a	36.000	...	...	...	...	72.000
2	Catedráticos numerarios, a	31.920	...	...	...	...	63.840
2	Catedráticos numerarios, a	28.320	...	...	...	...	56.640

Año 1965

1	Catedrático numerario, a	54.000	...	...	...	...	54.000
2	Catedráticos numerarios, a	49.560	...	...	...	...	99.120
1	Catedrático numerario, a	45.000	...	...	...	...	45.000
2	Catedráticos numerarios, a	40.560	...	...	...	...	81.120
2	Catedráticos numerarios, a	36.000	...	...	...	...	72.000
2	Catedráticos numerarios, a	31.920	...	...	...	...	63.840
2	Catedráticos numerarios, a	28.320	...	...	...	...	56.640

Escuelas Técnicas de Grado Medio

Año 1960 (cuarto trimestre)

1	Catedrático numerario, a	38.520	...	...	...	...	9.630
1	Catedrático numerario, a	35.880	...	...	...	...	8.970
1	Catedrático numerario, a	33.480	...	...	...	...	8.370

2	Catedráticos numerarios, a	30.960	...	...	...	...	...	15.480
2	Catedráticos numerarios, a	28.200	...	...	...	...	...	15.100
2	Catedráticos numerarios, a	26.640	...	...	...	...	...	13.320
2	Catedráticos numerarios, a	21.480	...	...	...	...	...	10.740

Año 1961

1	Catedrático numerario, a	40.200	...	...	...	...	...	40.200
1	Catedrático numerario, a	38.520	...	...	...	...	...	38.520
2	Catedráticos numerarios, a	35.880	...	...	...	...	...	71.760
2	Catedráticos numerarios, a	30.960	...	...	...	...	...	61.920
3	Catedráticos numerarios, a	28.200	...	...	...	...	...	84.600
2	Catedráticos numerarios, a	26.640	...	...	...	...	...	53.280
3	Catedráticos numerarios, a	21.480	...	...	...	...	...	64.440

Año 1962

1	Catedrático numerario, a	40.200	...	...	...	...	...	40.200
1	Catedrático numerario, a	38.520	...	...	...	...	...	38.520
2	Catedráticos numerarios, a	35.880	...	...	...	...	...	71.760
2	Catedráticos numerarios, a	33.480	...	...	...	...	...	66.960
2	Catedráticos numerarios, a	30.960	...	...	...	...	...	61.920
2	Catedráticos numerarios, a	28.200	...	...	...	...	...	56.400
2	Catedráticos numerarios, a	26.640	...	...	...	...	...	53.280
2	Catedráticos numerarios, a	21.480	...	...	...	...	...	42.960

Año 1963

1	Catedrático numerario, a	40.200	...	...	...	...	...	40.200
1	Catedrático numerario, a	38.520	...	...	...	...	...	38.520
1	Catedrático numerario, a	35.880	...	...	...	...	...	35.880
2	Catedráticos numerarios, a	33.480	...	...	...	...	...	66.960
2	Catedráticos numerarios, a	30.960	...	...	...	...	...	61.920
2	Catedráticos numerarios, a	28.200	...	...	...	...	...	56.400
2	Catedráticos numerarios, a	26.640	...	...	...	...	...	53.280
2	Catedráticos numerarios, a	21.480	...	...	...	...	...	42.960

Año 1964

1	Catedrático numerario, a	38.520	...	...	...	...	...	38.520
1	Catedrático numerario, a	35.880	...	...	...	...	...	35.880
1	Catedrático numerario, a	33.480	...	...	...	...	...	33.480
1	Catedrático numerario, a	30.960	...	...	...	...	...	30.960
1	Catedrático numerario, a	28.200	...	...	...	...	...	28.200
1	Catedrático numerario, a	26.640	...	...	...	...	...	26.640
1	Catedrático numerario, a	21.480	...	...	...	...	...	21.480

**Maestros de Taller o de Laboratorio y Capataces
de Escuelas Técnicas**

Año 1960 (cuarto trimestre)

1 Maestro, a 21.840	...	...	...	...	...	...	...	...	5.460
1 Maestro, a 20.160	...	...	...	...	...	...	...	...	5.040
1 Maestro, a 18.600	...	...	...	...	...	...	...	...	4.650
2 Maestros, a 16.800	...	...	...	...	...	...	...	...	8.400
1 Maestro, a 15.120	...	...	...	...	...	...	...	...	3.780

Año 1961

1 Maestro, a 18.600	...	...	...	...	...	...	...	...	18.600
2 Maestros, a 16.800	...	...	...	...	...	...	...	...	33.600
3 Maestros, a 15.120	...	...	...	...	...	...	...	...	45.360

Año 1962

1 Maestro, a 21.840	...	...	...	...	...	...	...	...	21.840
1 Maestro, a 20.160	...	...	...	...	...	...	...	...	20.160
1 Maestro, a 18.600	...	...	...	...	...	...	...	...	18.600
2 Maestros, a 16.800	...	...	...	...	...	...	...	...	33.600
1 Maestro, a 15.120	...	...	...	...	...	...	...	...	15.120

Año 1963

1 Maestro, a 21.840	...	...	...	...	...	...	...	...	21.840
1 Maestro, a 20.160	...	...	...	...	...	...	...	...	20.160
1 Maestro, a 18.600	...	...	...	...	...	...	...	...	18.600
2 Maestros, a 16.800	...	...	...	...	...	...	...	...	33.600
1 Maestro, a 15.120	...	...	...	...	...	...	...	...	15.120

Año 1964

1 Maestro, a 18.600	...	...	...	...	...	...	...	...	18.600
2 Maestros, a 16.800	...	...	...	...	...	...	...	...	33.600
2 Maestros, a 15.120	...	...	...	...	...	...	...	...	30.240

Las anteriores dotaciones deberán ser incrementadas con las dos pagas extraordinarias correspondientes a los meses de julio y diciembre, excepto para el año mil novecientos sesenta, que sólo se aumentará la de diciembre.

Art. 2.º Se aumenta, asimismo, las siguientes dotaciones para remuneración fija por clases prácticas de los catedráticos de las citadas Escuelas, cuya distribución se efectuará en la forma indicada en el artículo anterior:

Escuelas Técnicas Superiores

Año 1960 (cuarto trimestre)

1	Catedrático numerario, a 15.000	... ..	3.750
3	Catedráticos numerarios, a 14.500	... ..	10.875
4	Catedráticos numerarios, a 14.000	... ..	14.000
4	Catedráticos numerarios, a 13.000	... ..	13.000
4	Catedráticos numerarios, a 12.500	... ..	12.500
4	Catedráticos numerarios, a 11.500	... ..	11.500
4	Catedráticos numerarios, a 11.000	... ..	11.000
6	Catedráticos numerarios, a 10.000	... ..	15.000

Año 1961

1	Catedrático numerario, a 15.000	... ..	15.000
2	Catedráticos numerarios, a 14.500	... ..	29.000
2	Catedráticos numerarios, a 14.000	... ..	28.000
2	Catedráticos numerarios, a 13.000	... ..	26.000
3	Catedráticos numerarios, a 12.500	... ..	37.500
3	Catedráticos numerarios, a 11.000	... ..	33.000
3	Catedráticos numerarios, a 10.000	... ..	30.000

Año 1962

1	Catedrático numerario, a 15.000	... ..	15.000
1	Catedrático numerario, a 14.500	... ..	14.500
2	Catedráticos numerarios, a 14.000	... ..	28.000
2	Catedráticos numerarios, a 13.000	... ..	26.000
2	Catedráticos numerarios, a 12.500	... ..	25.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.500	... ..	23.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.000	... ..	22.000
3	Catedráticos numerarios, a 10.000	... ..	30.000

Año 1963

1	Catedrático numerario, a 14.500	... ..	14.500
2	Catedráticos numerarios, a 14.000	... ..	28.000
2	Catedráticos numerarios, a 13.000	... ..	26.000
2	Catedráticos numerarios, a 12.500	... ..	25.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.500	... ..	23.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.000	... ..	22.000
3	Catedráticos numerarios, a 10.000	... ..	30.000

Año 1964

1	Catedrático numerario, a 15.000	... ..	15.000
1	Catedrático numerario, a 14.500	... ..	14.500

1	Catedrático numerario, a 14.000	...	...	...	...	...	14.000
2	Catedráticos numerarios, a 13.000	...	...	...	...	...	26.000
1	Catedrático numerario, a 12.500	...	...	...	...	...	12.500
2	Catedráticos numerarios, a 11.500	...	...	...	...	...	23.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.000	...	...	...	...	...	22.000
2	Catedráticos numerarios, a 10.000	...	...	...	...	...	20.000

Año 1965

1	Catedrático numerario, a 14.500	...	...	...	...	...	14.500
2	Catedráticos numerarios, a 14.000	...	...	...	...	...	28.000
1	Catedrático numerario, a 13.000	...	...	...	...	...	13.000
2	Catedráticos numerarios, a 12.500	...	...	...	...	...	25.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.500	...	...	...	...	...	23.000
2	Catedráticos numerarios, a 11.000	...	...	...	...	...	22.000
2	Catedráticos numerarios, a 10.000	...	...	...	...	...	20.000

Escuelas Técnicas de Grado Medio

Año 1960 (cuarto trimestre)

1	Catedrático numerario, a 11.500	...	...	...	...	...	2.875
1	Catedrático numerario, a 11.000	...	...	...	...	...	2.750
1	Catedrático numerario, a 10.500	...	...	...	...	...	2.625
2	Catedráticos numerarios, a 10.000	...	...	...	...	...	5.000
2	Catedráticos numerarios, a 9.500	...	...	...	...	...	4.750
2	Catedráticos numerarios, a 9.000	...	...	...	...	...	4.500
2	Catedráticos numerarios, a 8.500	...	...	...	...	...	4.250

Año 1961

1	Catedrático numerario, a 12.000	...	...	...	...	...	12.000
1	Catedrático numerario, a 11.500	...	...	...	...	...	11.500
2	Catedráticos numerarios, a 11.000	...	...	...	...	...	22.000
2	Catedráticos numerarios, a 10.500	...	...	...	...	...	21.000
2	Catedráticos numerarios, a 10.000	...	...	...	...	...	20.000
3	Catedráticos numerarios, a 9.500	...	...	...	...	...	28.500
2	Catedráticos numerarios, a 9.000	...	...	...	...	...	18.000
3	Catedráticos numerarios, a 8.500	...	...	...	...	...	25.500

Año 1962

1	Catedrático numerario, a 12.000	...	...	...	...	...	12.000
1	Catedrático numerario, a 11.500	...	...	...	...	...	11.500
2	Catedráticos numerarios, a 11.000	...	...	...	...	...	22.000
2	Catedráticos numerarios, a 10.500	...	...	...	...	...	21.000
2	Catedráticos numerarios, a 10.000	...	...	...	...	...	20.000

2 Catedráticos numerarios, a 9.500	... ..	19.000
2 Catedráticos numerarios, a 9.000	... ..	18.000
2 Catedráticos numerarios, a 8.500	... ..	17.000

Año 1963

1 Catedrático numerario, a 12.000	... ..	12.000
1 Catedrático numerario, a 11.500	... ..	11.500
1 Catedrático numerario, a 11.000	... ..	11.000
2 Catedráticos numerarios, a 10.500	... ..	21.000
2 Catedráticos numerarios, a 10.000	... ..	20.000
2 Catedráticos numerarios, a 9.500	... ..	19.000
2 Catedráticos numerarios, a 9.000	... ..	18.000
2 Catedráticos numerarios, a 8.500	... ..	17.000

Año 1964

1 Catedrático numerario, a 11.500	... ..	11.500
1 Catedrático numerario, a 11.000	... ..	11.000
1 Catedrático numerario, a 10.500	... ..	10.500
1 Catedrático numerario, a 10.000	... ..	10.000
1 Catedrático numerario, a 9.500	... ..	9.500
1 Catedrático numerario, a 9.000	... ..	9.000
1 Catedrático numerario, a 8.500	... ..	8.500

Artículo tercero.—A partir de primero de octubre del corriente año se crean las siguientes plazas, correspondientes a los cargos directivos que se citan de las Escuelas anteriormente señaladas:

Escuelas Técnicas Superiores

3 Directores, con la gratificación anual cada uno de ellos de	15.000 ptas.
3 Subdirectores, con la gratificación anual cada uno de ellos de	6.000 »
3 Secretarios, con la gratificación anual cada uno de ellos de	6.000 »
3 Jefes de Taller y Laboratorio, con la gratificación anual cada uno de ellos de	5.000 »

Escuelas Técnicas de Grado Medio

3 Directores, con la gratificación anual cada uno de ellos de	6.000 ptas.
3 Subdirectores, con la gratificación anual cada uno de ellos de	5.000 »

- 3 Secretarios, con la gratificación anual cada uno de ellos de 5.000 »
- 3 Jefes de Taller y Laboratorio, con la gratificación anual cada uno de ellos de ... 3.500 »
- Art. 4.º Se incrementarán los créditos globales correspondientes a los conceptos que se indican, en las cantidades siguientes:

Escuelas Técnicas Superiores

Indemnizaciones personales a los catedráticos numerarios de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia, a 3.000 pesetas:

Año 1960 (cuarto trimestre)	7.500
Año 1961	18.000
Año 1962	18.000
Año 1963	18.000
Año 1964	15.000
Año 1965	15.000

Para gratificar los servicios especiales que presten los catedráticos numerarios en activo y que personalmente regenten la cátedra, cuya distribución se efectuará discrecionalmente por Orden ministerial:

Año 1960 (cuarto trimestre)	25.864,00
Año 1961	65.523,40
Año 1962	51.729,00
Año 1963	48.280,40
Año 1964	41.383,20
Año 1965	41.383,20

Remuneraciones a los catedráticos numerarios y profesores por acumulación y extensión de cátedra y de curso, y a los catedráticos extraordinarios, a propuesta, en cada caso, de la Escuela respectiva, en cuantía discrecionalmente acordada por Orden ministerial, y para satisfacer las que correspondan a sustitutos de catedrático en situación de excedencia activa mientras disfruten de la reserva, de acuerdo con las disposiciones vigentes:

Año 1960 (cuarto trimestre)	65.675
Año 1961	166.383
Año 1962	131.355
Año 1963	122.598
Año 1964	105.084
Año 1965	105.084

Para gratificar por plena dedicación al servicio docente y de investigación de sus cátedras a los catedráticos numerarios y profesores que se disponga por Orden ministerial, previa propuesta de los Centros:

Año 1960 (cuarto trimestre)	96.825
Año 1961	245.290
Año 1962	193.650
Año 1963	180.740
Año 1964	154.920
Año 1965	154.920

Para remunerar cursos monográficos:

Año 1960 (cuarto trimestre)	37.500
Año 1961	95.000
Año 1962	75.000
Año 1963	70.000
Año 1964	60.000
Año 1965	60.000

Escuelas Técnicas de Grado Medio

Para gratificaciones de los catedráticos numerarios y profesores, por acumulación y por la realización de horas extraordinarias:

Año 1960 (cuarto trimestre)	35.416
Año 1961	206.059
Año 1962	180.302
Año 1963	167.423
Año 1964	90.151

Remuneración especial por servicios extraordinarios que durante el año presten los catedráticos numerarios:

Año 1960 (cuarto trimestre)	7.893
Año 1961	45.920
Año 1962	40.180
Año 1963	37.310
Año 1964	20.090

Indemnizaciones personales a los catedráticos numerarios de la Escuela Técnica de Peritos Agrícolas de Valencia, a 3.000 pesetas:

Año 1960 (cuarto trimestre)	1.500
Año 1961	15.000
Año 1962	15.000
Año 1963	12.000
Año 1964	12.000

Art. 5.º En los presupuestos de los años que se citan a continuación se crearán las siguientes dotaciones, por los conceptos que se indican.

Escuelas Técnicas Superiores

Profesores Adjuntos

Año 1960 (cuarto trimestre)

Treinta dotaciones de 18.880 pesetas 141.600 ptas.

Año 1961

Diecinueve dotaciones de 18.800 pesetas 358.720 ptas.

Año 1962

Quince dotaciones de 18.880 pesetas 283.200 ptas.

Año 1963

Catorce dotaciones de 18.880 pesetas 264.320 ptas.

Año 1964

Doce dotaciones de 18.880 pesetas 226.560 ptas.

Año 1965

Doce dotaciones de 18.880 pesetas 226.560 ptas.

Encargados de curso

Año 1960 (cuarto trimestre)

Dieciocho dotaciones de 18.880 pesetas 84.960 ptas.

Año 1961

Once dotaciones de 18.880 pesetas 207.680 ptas.

Año 1962

Nueve dotaciones de 18.880 pesetas 169.920 ptas.

Año 1963

Ocho dotaciones de 18.880 pesetas 151.040 ptas.

Año 1964

Siete dotaciones de 18.880 pesetas 132.160 ptas.

Año 1965

Siete dotaciones de 18.880 pesetas 132.160 ptas.

Escuelas Técnicas de Grado Medio**Profesores Adjuntos****Año 1960 (cuarto trimestre)**

Once dotaciones de 14.320 pesetas 39.380 ptas.

Año 1961

Dieciséis dotaciones de 14.320 pesetas 229.120 ptas.

Año 1962

Catorce dotaciones de 14.320 pesetas 200.480 ptas.

Año 1963

Trece dotaciones de 14.320 pesetas 186.160 ptas.

Año 1964

Siete dotaciones de 14.320 pesetas 100.240 ptas.

Encargados de curso**Año 1960 (cuarto trimestre)**

Diez dotaciones de 14.320 pesetas 35.800 ptas.

Año 1961

Quince dotaciones de 14.320 pesetas 214.800 ptas.

Año 1962

Trece dotaciones de 14.320 pesetas 186.160 ptas.

Año 1963

Doce dotaciones de 14.320 pesetas 171.840 ptas.

Año 1964

Siete dotaciones de 14.320 pesetas 100.240 ptas.

Año 1961

Seis dotaciones de 9.600 pesetas, correspondientes a otras tantas plazas de profesores de idiomas de las Escuelas Técnicas Superiores 57.600 ptas.

Seis dotaciones de 9.600 pesetas, correspondientes a otras tantas plazas de profesores de idiomas de las Escuelas Técnicas de Grado Medio 57.600 ptas.

Una dotación de 9.600 pesetas, correspondiente a un plaza de profesor de Higiene Industrial de Escuelas Técnicas de Grado Medio 9.600 ptas.

Art. 6.º A partir del año 1961 se incrementarán los créditos globales correspondientes a las Enseñanzas especiales que se citan con las cantidades siguientes:

Remuneraciones para los servicios de las Enseñanzas de Formación Religiosa y Formación del Espíritu Nacional de las Escuelas Técnicas 96.000 ptas.

Subvención para los servicios de Educación Física Universitaria de las Escuelas Técnicas 48.000 ptas.

Art. 7.º Por el Ministerio de Hacienda se adoptarán las medidas precisas para el cumplimiento de cuanto se previene en los artículos precedentes.

**Convocatoria de 27 de diciembre de 1960
para profesores encargados de laboratorio (proyecto O. C. D. E.). («B. O. del
Estado de 29-XII-1960.)**

En ejecución del proyecto patrocinado por la Oficina de Personal Científico y Técnico de la Organización Europea de Cooperación Económica, para el nombramiento de Profesores Encargados de Laboratorios de las Escuelas Técnicas Superiores, la Dirección General de Enseñanzas Técnicas ha resuelto:

Primero. Convocar a concurso las plazas de Profesores encargados de laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores que se indican a continuación.

Segundo. Podrán concurrir a las mismas quienes estén en posesión de alguno de los títulos de Arquitecto, Ingeniero o Licenciado en Ciencias.

Tercero. Las instancias se presentarán en el Registro General del Ministerio antes del día 16 de enero próximo y en ellas se harán constar las circunstancias y méritos que aleguen los peticionarios, los cuales habrán de justificarse documentalmente por quienes resulten seleccionados, en el plazo que se fije y como requisito previo e indispensable para otorgar el correspondiente nombramiento.

Cuarto. Sin perjuicio de los deberes generales establecidos en el Reglamento de las Escuelas, serán obligaciones específicas de los citados Profesores colaborar con los Catedráticos y adjuntos de las materias respectivas en las siguientes tareas:

Véanse epígrafes «Encargados de laboratorio» y «Profesorado» del Índice de materias.

a) Organización, preparación, desarrollo y calificación de las clases prácticas.

b) Proyecto, instalación, conservación y desarrollo del Laboratorio.

c) Trabajos de investigación y realización de tesis.

Quinto. La jornada de trabajo será de cinco horas diarias continuadas, desde las nueve a las catorce, con la remuneración única de 6.000 pesetas mensuales.

Sexto. Quienes lo deseen pueden indicar en la instancia que aspiran a dedicar al Centro la jornada completa de trabajo, que consistirá en otras cuatro horas diarias, igualmente seguidas, según el horario que se establezca, con la remuneración complementaria de 5.000 pesetas mensuales. El Ministerio, a la vista de las necesidades de la Escuela, las circunstancias del peticionario y el informe de la Comisión selectora, resolverá lo que proceda. En caso de aceptación, el Profesor deberá realizar, además de la tarea docente, un trabajo de investigación aplicada.

Séptimo. El incumplimiento de las obligaciones que se indican implicará el cese inmediato en el cargo.

Octavo. El período de vacaciones que disfrutará este personal no podrá superar el plazo de un mes en el conjunto de aquéllas.

Noveno. La selección se realizará por una Comisión formada como sigue:

a) Tres representantes de la Junta de Enseñanza Técnica, de los cuales dos serán permanentes y el tercero el Director de la Escuela respectiva.

b) Un Catedrático de la Escuela correspondiente que, en las materias a su cargo, incluya la realización de prácticas de Laboratorios.

c) Un miembro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, designado por esta Dirección General.

Actuará de Secretario un miembro del Gabinete Técnico de la Dirección.

Décimo. Se tendrán en cuenta, valorándolos en su conjunto los méritos de los aspirantes, con especial consideración de la experiencia docente e investigadora en laboratorios y talleres, así como de los estudios y trabajos realizados en Centros de enseñanza o investigación de otros países. En caso de duda, podrá exigirse la realización de un trabajo práctico en el laboratorio.

Undécimo. Los Profesores Encargados de Laboratorio tomarán posesión de su cargo el día 20 de enero próximo y su nombramiento expirará el 30 de septiembre de 1961, pudiendo prorrogarse, en su caso, a petición del intere-

sado y previo informe favorable de la Escuela y de la Comisión selectora.

Duodécimo. La Comisión indicada supervisará, además, el trabajo de dicho profesorado y emitirá su informe trimestral acerca de la labor realizada por el mismo y de sus efectos en el desarrollo de las clases prácticas de las Escuelas, el cual será sometido a la consideración de la Junta de Enseñanza Técnica.

Décimotercero. Antes del día primero de septiembre, dicha Comisión emitirá un informe final en el que proponga las modificaciones que recomiende la experiencia, acompañado de los estudios y trabajos de investigación realizado por los Profesores.

I. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID.

1. Metrología. Tecnología y Prácticas de Máquinas Herramientas.
2. Metalurgia.

II. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE BILBAO.

1. Electrotecnia.
2. Electrónica.
3. Hidráulica y Máquinas Hidráulicas.
4. Metalurgia y Siderurgia.
5. Tecnología Mecánica.
6. Análisis Químico.

III. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES, SECCIÓN TEXTIL DE TARRASA.

1. Tintorería y Aprestos.
2. Química Textil y Análisis Químico.

IV. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS.

1. Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica. Estructura Mecánica del Suelo y del Subsuelo.
2. Tecnología de Combustibles, Cementos y Explosivos.
3. Química de los Minerales. Combustibles y Explosivos.
4. Electrotecnia y Electrónica.

V. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MONTES.

1. Selvicultura.

VI. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS NAVALES.

1. Metalotecnia.

VII. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN.

1. Telegrafía y Telefonía.

Circular de 29 de diciembre de 1960 (no se publica) en la que se aclara la Orden de 3 de junio de 1958 sobre títulos de doctor arquitecto o ingeniero.

Se han formulado algunas consultas en relación con la aplicación de las normas que regulan la concesión del grado de doctor a los arquitectos e ingenieros que hayan cursado sus estudios por los planes vigentes con anterioridad a la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957, las cuales fueron establecidas por la Orden ministerial de 3 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 14). Con objeto de esclarecer las dudas que pudieran existir sobre esta materia, se reitera a V. I. lo siguiente:

1.º Los dos órganos competentes para otorgar el grado de doctor, en la actualidad, son la Junta General Calificadora y las Escuelas Técnicas Superiores.

2.º Lo solicitarán de la Junta General Calificadora quienes deseen obtener dicho Grado mediante la aportación de los méritos profesionales y académicos que posean. Entre ellos habrán de incluirse, necesariamente, un trabajo original previamente realizado.

3.º Deberán concurrir a la Escuela Técnica Superior correspondiente a su especialidad y efectuar un trabajo de investigación aplicada quienes no reúnan las condiciones indicadas en el número anterior o no deseen acogerse a dicho sistema. En este caso, oída la Junta de Profesores, designará un Director de tesis, el cual deberá orientar al candidato en la elección y desarrollo del tema y supervisar

su trabajo, tanto si éste se efectúa en los laboratorios de la misma Escuela como si se lleva a cabo en algún otro Centro. Terminado dicho trabajo, se designará un Tribunal constituido de acuerdo con las normas que establece el artículo 12 de la mencionada Ley, ante el cual deberán rendir el doctorado un examen sobre la tesis. A tal efecto, se encarece la necesidad de que las Escuelas presten las máximas facilidades para el desarrollo de los citados trabajos de investigación.

En consecuencia, la utilización de uno y otro de los dos sistemas disponibles depende de las condiciones individuales y en su caso, del candidato. Las Escuelas, por tanto, no pueden reemplazar a la Junta y solamente otorgarán el grado de doctor previo el cumplimiento de todos los requisitos que se señalan en el número tercero.

Decreto de 9 de febrero de 1961 sobre obligaciones del profesorado de nuevo ingreso en los escalafones de Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 20-II-1961; «B. O. del Ministerio» de 13-III-1961.)

La Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957 y las disposiciones complementarias que la desarrollan insisten reiteradamente en la necesidad de intensificar en los planes de estudios los trabajos prácticos que se realicen en los talleres y laboratorios de las escuelas, así como los seminarios y cursos de especialización que complementan aquéllos. Igualmente señalan la conveniencia de incorporar progresivamente dichos centros a las tareas de investigación aplicada, para situarlos en condiciones de prestar a los sectores de producción la asistencia técnica que precisen.

Todo lo cual impone a los profesores de las Escuelas Técnicas un conjunto de obligaciones nuevas, cuyo adecuado cumplimiento exige una continuidad en el trabajo que conviene regular para los catedráticos de nuevo ingreso, consignando de modo expreso en las respectivas convocatorias el tiempo mínimo que habrán de consagrar a sus tareas docentes y académicas, sin perjuicio de que pueda extenderse la aplicación de estas normas, con carácter voluntario, a los que ya pertenecen al escalafón correspondiente.

En su virtud, de conformidad con el dictamen de la Junta de Enseñanzas Técnicas, a propuesta del ministro de

Véanse epígrafes «Obligaciones» y «Profesorado» del Índice de materias.

Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros, en su reunión del día 27 de enero de 1961,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Los catedráticos de las Escuelas Técnicas que ingresen en el escalafón del cuerpo a partir de la promulgación de este Decreto vendrán obligados a dedicar a sus tareas docentes y académicas un mínimo de cuatro horas diarias, por la mañana, en jornada continua y en la propia escuela, durante cinco días por semana. En consecuencia, la función de catedrático será incompatible con cualquier otro empleo cuyo horario de trabajo impida el cumplimiento del que aquí se señala.

El nombramiento en propiedad del opositor que sea propuesto por el tribunal quedará supeditado al desempeño efectivo de la cátedra, de acuerdo con las normas que se establecen en este Decreto, durante el plazo de un año, y se le otorgará con la antigüedad de la fecha en que se hizo cargo de las enseñanzas.

En las respectivas convocatorias se consignarán de modo expreso tales obligaciones.

Art. 2.º Los referidos catedráticos percibirán, aparte de los demás emolumentos legales, una gratificación complementaria, con cargo a las partidas presupuestarias y al fondo de las correspondientes escuelas.

Art. 3.º Estas normas se aplicarán a las convocatorias de oposiciones que estuviesen anunciadas y cuyos tribunales no se hubieren designado en la fecha de la promulgación del presente Decreto. A tal efecto, se concederá un nuevo plazo de presentación de instancias y los aspirantes que estuviesen admitidos continuarán en esta situación si no manifiestan por escrito su deseo en contrario, en cuyo caso se les devolverá la documentación y derechos correspondientes.

Art. 4.º Se autoriza al Ministerio de Educación Nacional para que dicte las disposiciones necesarias en aplicación del presente Decreto.

Orden de 20 de marzo de 1961 por la que se establecen convalidaciones para los de acceso en segundo curso de carrera. («B. O. del Estado» de 18-IV-1961; («Boletín Oficial del Ministerio» de 27-IV-1961.)

En uso de las facultades que le confiere la disposición final décima de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas y el artículo 14 del texto refundido de la de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, aprobado por Decreto de 26 de junio de 1957,

Este Ministerio, de acuerdo con los dictámenes emitidos por la Junta de Enseñanza Técnica y Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. Conceder las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del segundo año de las carreras en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de grado medio que reúnan las condiciones para formalizar la correspondiente matrícula:

Arquitectura:

«Topografía», de la asignatura «Topografía, Climatología e Información Urbanística», debiendo cursar la parte de Geodesia y Astronomía de aquélla y la Climatología e Información Urbanística.

«Construcción» 2.º, se sustituye por Complementos.

Ingenieros Aeronáuticos:

«Materiales no metálicos».

Véase epígrafe «Convalidaciones» de Índice de materias.

«Electrotecnia», se sustituye por Complementos.

«Metalología», de la asignatura «Metalología y Metalotecnia», se sustituye por Complementos, debiendo cursar Metalotecnia.

Ingenieros Agrónomos:

«Motores y máquinas agrícolas».

Ingenieros Industriales:

«Dibujo técnico», 2.º.

«Química analítica» a los Peritos Químicos.

«Mecánica fundamental», se sustituye por Complementos.

«Termotecnia y aplicaciones industriales del calor y del frío», se sustituye por Complementos.

Ingenieros de Minas:

«Topografía», de la asignatura «Topografía, Geodesia y Astronomía. Aplicaciones a la minería», debiendo cursar Geodesia y Astronomía.

Ingenieros de Montes:

«Dibujo técnico».

«Dibujo de la naturaleza».

«Meteorología general y forestal».

Segundo. Los Complementos de las asignaturas señaladas se cursarán en clases distintas y con horario y programas reducidos.

Tercero. Por esta Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Orden de 19 de mayo de 1961 por la que se determinan convalidaciones de peritos industriales. («B. O. del Estado» de 14-VI-1961; «B. O. del Ministerio» de 3-VIII-1961.)

A propuesta de la Junta de Enseñanzas Técnicas y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto conceder las convalidaciones de asignaturas que se indican a los Peritos Industriales que realicen el curso de acceso y tengan aprobadas algunas de las tres pruebas que previene el artículo 26 de la Orden de 4 de mayo de 1950 para el ingreso en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales:

1.º Aprobados en la primera prueba: se les convalidará la asignatura de «Complementos de Matemáticas».

2.º Aprobados en la segunda prueba: se les convalidará la de «Complementos de Física».

3.º Aprobados en la tercera prueba: se les convalidará la de «Complementos de Química».

Véase epígrafe «Acceso» del Índice de materias.

**Resolución de 22 de mayo de 1961 sobre
exámenes prácticos de alumnos libres.
(«B. O. del Estado» de 16-VI-1961; «Bo-
letín Oficial del Ministerio» de 3-VIII-
1961.)**

La Ley de 20 de julio de 1957, sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, establece en su artículo quinto, número cuarto, que los alumnos libres deberán acreditar mediante las pruebas necesarias, además de los teóricos los conocimientos prácticos exigidos a los alumnos oficiales.

En desarrollo de dicho precepto, los Reglamentos de las Escuelas Técnicas dictaron las normas pertinentes para su aplicación.

Asimismo los nuevos métodos de enseñanza incluyen como parte fundamental de los mismos la realización de prácticas de laboratorio y talleres que se vienen implantando con carácter progresivo a medida que se dispone de las necesarias dotaciones.

Por cuanto antecede,

Esta Dirección General ha resuelto que en cada una de las asignaturas que lo requieran y como primera prueba del examen, los alumnos libres de los cursos de ingreso y de la carrera de todas las Escuelas Técnicas desarrollaran obligatoriamente en las instalaciones del propio Centro un trabajo práctico de laboratorio o taller, extraído a la suerte entre los que hayan realizado en el curso académico los correspondientes alumnos oficiales.

Véase epígrafe «Libres (alumnos)» del Índice de materias.

Orden de 5 de agosto de 1961 por la que se determina la extinción del primer año del plan anterior al de 1957. («B. O. del Estado» de 16-VIII-1961; «B. O. del Ministerio» de 18-IX-1961.)

La Orden de 8 de octubre de 1959 (*B. O. del Estado* del 23) determinó las últimas convocatorias de ingreso a realizar por el plan a extinguir, en cumplimiento de lo prevenido en la cuarta disposición transitoria de la Ley de 20 de julio de 1957, estableciendo asimismo que quienes no lograran adquirir en aquéllas las condiciones necesarias realizarían los estudios sucesivos por el nuevo plan, con las convalidaciones que posteriormente ha regulado la Orden de 14 de noviembre de 1959 y sus disposiciones complementarias.

Procede, en consecuencia, dictar las normas pertinentes para la extinción de los correspondientes estudios de la carrera por la enseñanza oficial.

En su virtud, a propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Desde el próximo año académico no se cursará en las Escuelas Técnicas Superiores por enseñanza oficial el primer año de la carrera del plan a extinguir.

Otras disposiciones. Véanse las siguientes: Orden de 2-II-1966 («B. O. E.» del 12) fija plazos de extinción de planes anteriores al de la Ley de 29-IV-64.

Orden de 26 de diciembre de 1966 («B. O. E.» 9-I-67) prorroga plazo de extinción de los planes a que se refiere la Orden anterior.

Resto consúltese epígrafe «Liquidación» del Índice de materias.

Segundo. Los alumnos a quienes afecte podrán optar entre

a) Matricularse condicionalmente en el segundo año, por enseñanza oficial, cualquiera que sea el número de asignaturas pendientes del primero.

b) Pasar a enseñanza libre, por el plan a extinguir.

c) Adaptarse al plan moderno mediante las convalidaciones que procedan.

Tercero. El mismo criterio se aplicará, en los cursos académicos sucesivos a los años posteriores de la carrera.

Cuarto. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Resolución de 7 de octubre de 1961 dando normas para la matricula del idioma inglés a efectos de expedición del título. («B. O. del Estado» de 30-X-1961; «Boletín Oficial del Ministerio» de 20-XI-1961.)

Implantada con carácter obligatorio la enseñanza del idioma inglés en el plan de estudios de las Escuelas Técnicas Superiores, por Orden de 20 de enero de 1960 (*Boletín Oficial del Estado* del 11 de febrero), y para el mejor desarrollo de lo preceptuado en la citada disposición,

Esta Dirección General, de conformidad con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, ha resuelto que para formalizar la matrícula en el cuarto curso de carrera es indispensable la declaración de aptitud del alumno en los cursos primero y segundo de la enseñanza de inglés y que deberá tener aprobados el tercero y cuarto cursos de dicha materia para que se puedan hacer efectivos los derechos necesarios para la expedición del título.

Véase epígrafe «Idiomas» del Índice de materias.

Resolución de 7 de noviembre de 1961 (circular, no se publica) en la que se dictan normas en relación con los exámenes parciales en primer trimestre.

Conforme al acuerdo adoptado en la Comisión Permanente de la Junta de Enseñanza Técnica del día 4 de los corrientes, significole que los exámenes parciales, correspondientes al primer trimestre del presente curso académico, se iniciarán en las Escuelas Técnicas en la fecha conveniente—que debe ser posterior al diez de diciembre—para que, desarrollándolos de modo continuado, finalicen precisamente el día 21 del mismo mes, lo que deberá hacerse público al recibir esta Resolución para que llegue con la mayor antelación posible a conocimiento del alumnado.

Véase epígrafe «Exámenes» del Índice de materias.

Resolución de 12 de diciembre de 1961 (circular, no se publica) en la que se recuerda a los centros las fechas de las vacaciones de Navidad y Semana Santa, etc.

De conformidad con lo preceptuado en el Decreto de 23 de diciembre de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* de 1 de enero siguiente), y en los Reglamentos de las Escuelas Técnicas,

Esta Dirección General ha resuelto que por los Centros docentes dependientes de la misma se tengan en cuenta las instrucciones siguientes:

Primera. El período de vacaciones de Navidad comprenderá los días incluidos entre el 22 de diciembre y el 7 de enero, ambos inclusive, y el de Semana Santa, desde el Domingo de Ramos al de Resurrección.

Segunda. El período lectivo del curso académico finalizará el día 15 de junio. Los exámenes ordinarios se realizarán desde esta fecha hasta el 10 de julio y los extraordinarios durante el mes de septiembre.

Tercera. En el tablón de anuncios del Centro estará permanentemente expuesta una copia de la presente Resolución.

Orden de 7 de febrero de 1962 por la que se establecen convalidaciones del primer año del plan de 1957 por planes anteriores. («B. O. del Ministerio» de 26-II-1962.)

El apartado c) del número segundo de la orden de 5 de agosto último (*B. O. Estado* del 16), sobre liquidación del primer año de la carrera del plan a extinguir, por enseñanza oficial, en las Escuelas Técnicas Superiores, preceptúa que aquellos alumnos que opten por adaptarse al plan moderno lo harán mediante las convalidaciones oportunas.

Es preciso, en consecuencia, dictar las normas pertinentes a tal efecto.

En su virtud, de acuerdo con los dictámenes emitidos por la Junta de Enseñanza Técnica y Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Conceder a los alumnos del primer año, plan antiguo, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales que opten por seguir el nuevo plan, las siguientes convalidaciones:

«Extensión de cálculo», por «Ampliación de Matemáticas»; «Geometría descriptiva», por «Geometría descriptiva»; «Extensión de Química», por «Complementos de Química»; «Topografía, Geodesia y Astronomía», por «Topografía, Geodesia y Astronomía»; «Dibujo», por «Dibujo Técnico I».

No procede la convalidación de las restantes asignaturas que integran el primer año del nuevo plan, y que son las siguientes: Física Teórica, primero; Mecánica Fundamental, primero, y Físico-Química y Termodinámica, primero.

Segundo. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta orden.

Véanse epígrafes «Convalidaciones», «Liquidación» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Orden de 7 de febrero de 1962 por la que se establece enseñanza libre en planes a extinguir. («B. O. del Estado» de 3-III-1962; «B. O. del Ministerio» de 19-III-1962.)

Los alumnos de Escuelas Técnicas, en las que los planes de estudios a extinguir sólo se cursan por enseñanza oficial, vienen solicitando que se les permita continuarlos con el carácter de alumnos libres.

Teniendo en cuenta que la Ley de 20 de julio de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), establece, en el número 4 del artículo 5.º, que la enseñanza en dichos centros podrá cursarse con carácter oficial o libre, por lo que no existe dificultad insuperable y, por otra parte, es conveniente la unidad de criterio.

Este Ministerio, de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, ha resuelto que los alumnos que deben cursar, con carácter oficial, enseñanzas de planes a extinguir en Escuelas Técnicas, pueden realizarlos por enseñanza libre desde el próximo año académico, sin que esta concesión signifique que se modifican las circunstancias en las que, en su caso, se encuentre regulado el acceso de dichos alumnos a los escalafones de los respectivos cuerpos.

Véanse epígrafes «Libres (alumnos)» y «Liquidación» del Índice de materias.

Decreto de 8 de febrero de 1962 sobre especialidades del grado superior de las Enseñanzas Técnicas. («B. O. del Estado» de 23-II-1962; «B. O. del Ministerio» de 19-III-1962.)

Por decreto de seis de junio de mil novecientos cincuenta y ocho (*Boletín Oficial del Estado* de catorce de julio), se determinaron las Especialidades del Grado Superior de la Enseñanza Técnica.

Ante los resultados de los últimos avances de la investigación científica y técnica, que han de tener su inevitable repercusión en los planes de estudios, y con el fin de asegurar el mejor conocimiento de la tecnología respectiva, las Juntas de Profesores de las Escuelas de Arquitectura e Ingeniería Aeronáutica han planteado la necesidad de modificar las que se establecieron en los referidos centros.

Al mismo tiempo, se aprovecha la coyuntura para introducir cambios de denominación que resultan más adecuados al contenido de la especialidad.

En su virtud, en base de los dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, a propuesta del Ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintiséis de enero de mil novecientos sesenta y dos,

D I S P O N G O :

Artículo único. Las especialidades establecidas en el artículo primero del Decreto de seis de junio de mil nove-

Véanse epígrafes «Especialidades» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

cientos cincuenta y ocho en las Escuelas de Arquitectura e Ingeniería Aeronáutica quedarán sustituidas por las siguientes:

Arquitectura: Urbanismo, restauración de monumentos, estructura, economía y técnica de obras, acondicionamiento e instalación en los edificios.

Ingeniería Aeronáutica: Aeronaves e ingenios, motopropulsión, aeropuertos, transporte aéreo y ayudas a la navegación aérea.

**Resolución de 13 de febrero de 1962 en la
que se dictan normas sobre viajes de es-
tudios. («B. O. del Ministerio» de 26-II-
1962.»**

Para aclarar las consultas formuladas en relación con los viajes de fin de carrera y de prácticas,

Esta Dirección General significa a todos los directores de los centros dependientes de la misma que, en la realización de aquellos, deberán ajustarse a las normas del Reglamento de Escuelas Técnicas de 29 de septiembre de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 20 de octubre) que establecen de manera clara y terminante que, como parte integrante de las enseñanzas del último curso, los alumnos oficiales podrán concurrir al viaje de fin de carrera, el cual será organizado por la escuela respectiva con la intervención directa de los catedráticos a quienes afecten las visitas proyectadas y se realizará una vez finalizados los exámenes de las asignaturas del último curso, y, a ser posible, después de la entrega del proyecto de fin de carrera.

Los viajes de prácticas de este y otros cursos de la carrera, en el interior del país, podrán tener lugar en el período lectivo, siempre que su duración no exceda de doce días y se comunicarán por el director del centro con quince días de antelación, informando de la duración, itinerario y visitas a realizar.

Asimismo, se recuerda la obligatoriedad en que se encuentran las escuelas de remitir a este centro directivo, una vez efectuado cada viaje, la memoria comprensiva de las actividades desarrolladas durante el mismo.

Orden de 7 de marzo de 1962 por la que se aprueba el Reglamento de las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 27-III-1962; «B. O. del Ministerio de 26-IV-1962.»)

TITULO PRIMERO

DE LAS ESCUELAS

CAPÍTULO PRIMERO

Objeto de las Escuelas

Artículo primero. Las Escuelas Técnicas Superiores tienen por objeto:

1.º Dar las enseñanzas completas para la formación de los titulados respectivos.

2.º Comprobar la aptitud de quienes, con arreglo a las disposiciones vigentes, soliciten la convalidación de títulos extranjeros análogos.

3.º Declarar la suficiencia, en su caso, mediante las pruebas necesarias, de los conocimientos adquiridos privadamente por quienes sigan las enseñanzas de la Escuela con carácter libre.

4.º Dar enseñanza, sin efectos académicos, de las materias comprendidas en el plan de estudios, en las condiciones señaladas por este Reglamento, y certificar la suficiencia, en su caso, de los conocimientos adquiridos.

5.º Emitir informes y dictámenes y realizar directamen-

te, o en colaboración con otros Centros de investigación, los ensayos, análisis y demás trabajos relacionados con la técnica correspondiente, bien por iniciativa propia, por orden de la Superioridad o porque lo soliciten Corporaciones o particulares.

6.º Mantener relaciones con las Escuelas, Laboratorios, Museos, Centros técnicos universitarios, nacionales y extranjeros, con el fin de poseer en cada instante la información más completa posible de los progresos realizados en el orden profesional.

7.º Dar las enseñanzas complementarias que el Ministerio de Educación Nacional pueda concertar con otros Ministerios para titulares que hayan de prestar servicios a la Administración del Estado. Estas enseñanzas serán organizadas conjuntamente con el de Educación y costeadas por el Ministerio respectivo.

8.º Organizar directamente, o en cooperación con otras entidades, y tanto para titulados como para quienes no reúnan este requisito, cursos monográficos de especialización y perfeccionamiento, seminarios y cátedras especiales.

9.º Promover y patrocinar las iniciativas que se consideren convenientes para la mejor formación de los alumnos.

10. Establecer Institutos y Laboratorios de Estudio e Investigación Técnica y Cooperación Industrial y Centros y Servicios de información bibliográfica de carácter técnico y docente y de colaboración para titulados.

CAPÍTULO II

Enseñanzas

Art. 2.º Para tener acceso a los cursos de selección para el ingreso en la Escuela es indispensable poseer alguno de los títulos siguientes: de Aparejador o de Perito en cualquier especialidad de la Enseñanza Técnica; de Bachiller Laboral Superior o de Bachiller Superior Universitario, con derecho a ingreso en la Universidad.

La selección tendrá dos fases, a la segunda de las cuales sólo podrán pasar los aspirantes que hayan aprobado la primera.

Dichas fases, que se podrán realizar por enseñanza oficial o libre, son:

Primera. Un curso selectivo, integrado por Ciencias Matemáticas, Físico-químicas y Naturales, que puede seguirse en cualquiera de las Escuelas Técnicas Superiores o en las Facultades de Ciencias. Su aprobación tendrá plena validez

académica para todas las Escuelas Técnicas de Grado Superior y para las citadas Facultades Universitarias. La calificación, única por curso, será la de «apto» o «no apto» y deberá aprobarse en un plazo máximo de dos cursos académicos sucesivos. Si el alumno declarado «no apto» hubiese acreditado la suficiencia en una o varias asignaturas, no será sometido a nuevas pruebas de las mismas en las posteriores convocatorias, siempre que permanezca en el mismo Centro docente.

Para el acceso a las Escuelas Técnicas Superiores y a las Facultades de Ciencias, los Aparejadores y Peritos tendrán que aprobar las materias de índole cultural que se establezcan, y los Bachilleres Laborales Superiores el curso de formación a Universitario. Dichos estudios se podrán simultanear con el curso selectivo o efectuarlos antes o después del mismo, pero siempre con anterioridad a los exámenes del segundo año de la carrera.

Segunda. Un curso de iniciación, que ha de seguirse precisamente en la Escuela de la técnica respectiva, integrado por estudios de ampliación de Matemáticas y Física, Dibujo y otras materias características de las enseñanzas de la misma, cuyos programas estarán debidamente aprobados por el Ministerio de Educación Nacional. Este curso de iniciación será común a todas las especialidades que se estudien en el Centro y deberá aprobarse en un plazo máximo de dos cursos académicos sucesivos. La calificación, única por curso, será la de «apto» o «no apto», si bien se aplicará el mismo criterio establecido para el curso de selección, en cuanto a las asignaturas en que obtengan suficiencia los calificados con la nota de «no apto».

Quienes no logren la aptitud en el plazo señalado, sólo podrán comenzar de nuevo, por una sola vez, el curso de iniciación en Escuela de técnica distinta, con derecho a los dos cursos reglamentarios.

Para estos casos se aplicarán las convalidaciones establecidas por el Ministerio, a fin de que el aspirante no tenga que sufrir exámenes más que de aquellas materias del citado curso en que no hubieran acreditado la suficiencia.

El período máximo de tiempo que se establece para aprobar el curso selectivo y el de iniciación podrán tener solución de continuidad, en el paso de un año académico al siguiente, cuando esté fundada en causa suficiente y debidamente justificada, pero sin que ello implique aumento del número de convocatorias de examen. La petición, informada por la Junta de Profesores, se resolverá por la Dirección General correspondiente.

Los aspirantes a ingreso que estén en posesión del título

de Aparejador o de Perito quedarán exentos de cursar aquellas materias de la fase selectiva y de iniciación que determine, en cada caso, el Ministerio, según la especialidad de procedencia.

Art. 3.º El período mínimo de escolaridad para cursar los estudios de la carrera, una vez ingresado en el Centro, será de cuatro años, pudiendo aumentarse a cinco en los casos en que sea necesario. Sin embargo, se reducirá la escolaridad en un año a los alumnos que estén en posesión del título de Aparejador o de Perito, convalidándose los conocimientos tecnológicos y de carácter práctico que adquirieron para la obtención de los mismos.

Las materias a estudiar en cada uno de los cursos que se establezcan en las distintas especialidades serán objeto de un plan de estudios aprobado por el Ministerio, a propuesta de la Escuela o grupos de Centros respectivos, previo dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación.

Art. 4.º Las enseñanzas se ajustarán a los principios del dogma y de la moral de la Iglesia Católica, y se inspirarán en los puntos programáticos del Movimiento Nacional, prescribiéndose, además, la debida atención a la educación física y deportiva. Tendrán una orientación eminentemente formativa y comprenderán, junto a las disciplinas propias de cada técnica, materias científicas básicas y otras de intensificación cultural. Y otorgarán la debida atención a los problemas económicos y de organización.

Incluirán, además, con carácter obligatorio, la realización de prácticas que sirvan de complemento a las clases teóricas, tanto las que se verifiquen en los talleres y laboratorios del Centro, como las que se realicen en industrias, explotaciones y servicios relacionados con las futuras actividades profesionales de los alumnos.

Los planes de estudio tendrán la suficiente flexibilidad para que se puedan adaptar fácilmente a la rápida evolución de la técnica y a las características de los Centros. Incluirán, además, asignaturas que se puedan cursar con carácter voluntario para el mejor desarrollo de la vocación de los escolares.

Art. 5.º Como complemento del último curso, cada alumno deberá efectuar un proyecto de fin de carrera sobre las materias características de la misma, en el que se acredite la formación adquirida. Su aprobación será precisa para la colación del grado de Arquitecto o Ingeniero.

Art. 6.º Quienes aspiren al grado de doctor lo solicitarán del director de la Escuela Técnica Superior correspondiente, y la Junta de Profesores, de acuerdo con el aspirante,

designará al profesor o especialista que habrá de dirigir sus estudios y tesis.

Para la obtención del grado de doctor será preciso:

a) Cursar las disciplinas que se determinen en el plan de estudios y los que proponga el profesor o especialista director de la tesis. La Junta de Profesores cuando la índole del programa de estudios lo aconseje, podrá autorizar al aspirante a que curse alguna de las materias en otro Centro de enseñanza o investigación nacional o extranjera.

b) Obtener la aprobación de una tesis original.

Los estudios del doctorado tendrán una duración mínima de un año de escolaridad.

La tesis doctoral será juzgada por un Tribunal que estará constituido por el director de la tesis y cuatro catedráticos numerarios nombrados por la Junta de Profesores. Cuando en la Escuela no existan especialistas suficientes, podrán ser llamados a formar parte del Tribunal catedráticos numerarios de otras Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Art. 7.º Los Arquitectos o Ingenieros aspirantes que hubieran cumplido las anteriores condiciones obtendrán el título de doctor, indicándose en el mismo la especialidad cursada y el centro respectivo.

CAPÍTULO III

De la Junta de Profesores

Art. 8.º La Junta de Profesores es el órgano de consulta y asesoramiento del director.

La Junta de Profesores estará integrada por los catedráticos numerarios y extraordinarios, los profesores encargados de cátedra, los profesores especiales y la representación del Sindicato Español Universitario en la Escuela.

Se reunirá cuando el director la convoque con indicación de los asuntos que hayan de ser tratados. Asimismo celebrará sesión, a petición, por escrito, de la tercera parte de sus componentes, con expresión del objeto que la motiva, salvo que la Dirección de la Escuela no lo estime procedente por referirse el asunto propuesto a materia ajena a su competencia. Sea por uno u otro procedimiento habrá, por lo menos, una sesión en cada trimestre del período lectivo del curso.

Excepcionalmente podrán asistir los adjuntos, encargados de curso, maestros de taller y cualquiera otra persona, previa citación del que la presida, para informar sobre los

puntos que se estimen necesarios, pero no tendrán derecho de voto.

Art. 9.º Corresponde a la Junta de Profesores:

a) Proponer al Ministerio, por conducto de la Dirección accidental, terna alfabética de catedráticos numerarios para el nombramiento de director, en caso de vacante.

b) Proponer, por conducto de la Dirección, las personas en que hayan de recaer los nombramientos de administrador e interventor.

Asimismo, informará sobre:

1.º Planes de estudios y modificaciones pertinentes, así como la determinación de las materias tecnológicas de los mismos.

2.º Programas detallados de las materias objeto de enseñanza en la Escuela, redactados por los profesores respectivos.

3.º Plan de trabajos prácticos, viajes de estudios y residencias.

4.º Medidas de mejora y perfección de la enseñanza.

5.º Distribución de créditos y recursos de libre disposición de la Escuela, así como la aprobación de cuentas.

6.º Calificación y clasificación de los alumnos al finalizar la carrera, con arreglo a las prescripciones de este Reglamento, y a propuesta del Tribunal nombrado por el director.

7.º Designación de los profesores que han de acompañar a los alumnos en los viajes de prácticas, estancias y residencias.

8.º Todos aquellos asuntos en que el director de la Escuela o la Superioridad crean conveniente oír su parecer.

La Junta de Profesores no podrá deliberar ni proponer asuntos ajenos a la competencia que le atribuye este Reglamento.

Art. 10. La Junta de Profesores designará de su seno las Comisiones Permanente, Económica y Docente, sin perjuicio de que pueda nombrar cualquiera otra con finalidad concreta, no atribuida a las que se indican. Se celebrarán por aquellas cuantas reuniones sean precisas, y, por lo menos, una sesión mensual.

La Comisión Permanente estará compuesta por el director, el subdirector, el secretario y dos o tres catedráticos numerarios designados por la Junta, y tendrá las funciones que aquella le delegue.

La Comisión Económica entenderá en la distribución de créditos, formación de presupuestos, examen de cuentas de todo orden, comprobación de sueldos y cuantos asuntos se relacionen con la administración de la Escuela, informan-

do a la Dirección y a la Junta de Profesores respecto a todos ellos.

La Comisión Docente entenderá en la formación y modificación del plan de estudios, distribución y coordinación de clases y enseñanzas, programas de materias y trabajos prácticos, exámenes, viajes de prácticas de fin de carrera y estancias en residencias y explotaciones, y, en general, de todas las cuestiones pedagógicas, asesorando sobre ellas a la Dirección y a la Junta de Profesores.

Será presidente nato de esta Comisión el subdirector de la Escuela, y de ella formará parte el delegado del S.E.U.

Art. 11. Para que la Junta de Profesores pueda tomar acuerdos se necesita que se reúnan por lo menos, la mitad más uno de los individuos que la componen. En segunda convocatoria se tomarán acuerdos, cualquiera que sea el número de los que asistan.

Art. 12. Será presidida por el director y actuará de secretario el que lo sea de la Escuela.

Art. 13. Las votaciones serán generalmente ordinarias y podrán ser nominales o secretas. Las nominales se verificarán cuando lo solicite cualquier vocal; serán secretas siempre que se trate de calificación y clasificación de los alumnos o de cualquier otro asunto de personal.

La votación se realizará siempre por el orden inverso a la enumeración que se establece en el segundo párrafo del artículo 8.º y terminará con el presidente. Entre las diversas clases de profesores se iniciará siempre por el de número posterior en el escalafón o el de menos antigüedad o menor edad, en su caso. Si hubiera empate se repetirá, y si se produjera de nuevo, decidirá el presidente.

Todo vocal tendrá derecho a que conste en el acta su voto particular, pero deberá formularlo y razonarlo por escrito, pudiendo adherirse al mismo cuantos lo deseen.

Art. 14. En el caso de que la Junta de Profesores proponga a la Superioridad reformas en las enseñanzas o se haya solicitado su informe, acompañará al dictamen, cuando no fuese por unanimidad, los votos particulares que hubiere, si así lo pidieran los autores.

Art. 15. Las actas, que podrán aprobarse después de la sesión o en la inmediata, se extenderán en un libro destinado a tal fin, firmándolas el secretario con el visto bueno del presidente. En ellas se anotarán al margen los nombres de los vocales que hubieran asistido.

CAPÍTULO IV

Del director

Art. 16. Al director de la Escuela le corresponden las funciones superiores de gobierno y administración y ostentará la representación de la misma.

Será nombrado por Orden del Ministerio de Educación Nacional, a propuesta, en terna alfabética, de la Junta de Profesores, entre sus catedráticos numerarios, con preferencia entre los que ostenten el título de la Escuela correspondiente y aquellos que puedan ejercer el cargo con la dedicación que requiere.

Art. 17. Corresponde al director:

1.º Cumplir y cuidar de que se cumplan las Leyes, Reglamentos y demás disposiciones emanadas de la Superioridad.

2.º Organizar en su conjunto la vida de la Escuela en todos sus aspectos, adoptando las disposiciones convenientes para la conservación del buen régimen y orden.

3.º Promover y fomentar iniciativas que contribuyan a la mayor eficacia de la labor docente.

4.º Proponer al Ministerio los nombramientos de cargos y personal que se le confieren en este Reglamento.

5.º Ostentar la Presidencia de todas las Juntas, Comisiones y reuniones que se celebren en la Escuela cuando lo estime oportuno, aunque no la tenga atribuida expresamente por este Reglamento.

6.º Inspeccionar las enseñanzas, así como el cumplimiento de las obligaciones de todos los funcionarios del Centro.

7.º Nombrar los Tribunales de examen, oída la Junta de Profesores, y presidirlos cuando lo crea conveniente.

8.º Nombrar los ayudantes de clases prácticas.

9.º Firmar las diligencias de posesión y cese del personal de la Escuela, nombramientos de interinos y realizar las demás funciones que, de acuerdo con las Leyes, le corresponden como jefe del personal de todas las dependencias y servicios.

10. Proponer y aplicar, en su caso, las sanciones procedentes a tenor de lo dispuesto en las normas sobre disciplina académica.

11. Actuar de ordenador de pagos.

12. Remitir al Ministerio de Educación Nacional una Memoria anual sobre la organización y funcionamiento del Centro y la documentación que periódicamente proceda.

13. Informar toda clase de peticiones que el personal

del Centro, alumnos y aspirantes a ingreso eleven a la Superioridad.

14. Mantener la coordinación con los Centros de enseñanza de la misma técnica en sus diversos grados.

CAPÍTULO V

Del subdirector

Art. 18. El subdirector de la Escuela será nombrado por Orden del Ministerio de Educación Nacional, a propuesta, en terna alfabética, del director de la Escuela, entre catedráticos numerarios de la misma que puedan ejercer el cargo con la dedicación que requiere.

Art. 19. Corresponde al subdirector:

1.º Sustituir al director en caso de enfermedad, ausencia o vacante.

2.º La presidencia de la comisión docente.

3.º La Jefatura de estudios, teniendo a su cargo, de acuerdo con el director, el planteamiento, organización o inspección de los estudios.

4.º Ejercer las funciones que le delegue el director.

5.º Proponer a la Dirección el calendario escolar con fechas de realización de los exámenes parciales y finales.

6.º Recibir las actas de calificación de los exámenes, exponiéndolas al público y pasándolas a la Secretaría para su archivo, conservación y demás trámites administrativos.

7.º Proponer a la Dirección los viajes de estudios, previo informe de la Comisión docente.

Art. 20. Al subdirector le suplirá el catedrático numerario de número preferente en el escalafón.

CAPÍTULO VI

Del secretario

Art. 21. Será nombrado por Orden del Ministerio de Educación Nacional entre catedráticos numerarios o profesores adjuntos que puedan ejercer el cargo con la dedicación que requiere, a propuesta, en terna alfabética, del director de la Escuela. Podrán desempeñar simultáneamente el cargo de administrador si así lo propone la Junta de Profesores.

Art. 22. Corresponde al secretario las funciones administrativas generales que garanticen la puesta en práctica de

las determinaciones de la Dirección de la Escuela o instrucciones recibidas por ésta, y en particular las siguientes:

1.ª Ordenar la actividad administrativa y actuar de jefe inmediato del personal de Secretaría y del afecto al servicio interior del establecimiento.

2.ª Despachar con el director los asuntos de la Escuela.

3.ª Redactar la correspondencia oficial y conservar la documentación, así como las actas de la Junta de Profesores.

4.ª Ordenar y custodiar los expedientes del personal del Centro y de los alumnos.

5.ª Ordenar y conservar las actas de los exámenes, redactadas y extendidas por los respectivos Tribunales.

6.ª Expedir certificaciones de estudios con el visto bueno del director y dar fe de todos los actos que lo requieran.

7.ª Formular las cuentas de ingreso de todo orden que se realicen en Secretaría.

8.ª Autorizar, de acuerdo con las órdenes de la Dirección, la matrícula de alumnos y expedir tarjetas escolares.

9.ª Cuidar la conservación y orden del edificio e instalaciones, así como tener a su cargo el inventario de muebles y efectos.

Art. 23. En caso de ausencia o enfermedad del secretario, le sustituirá el catedrático numerario o profesor adjunto que al efecto designe el director, quien notificará su nombramiento al Ministerio de Educación Nacional.

CAPÍTULO VII

Del personal docente

Art. 24. El personal docente de la Escuela estará integrado por:

- a) Catedráticos numerarios y extraordinarios.
- b) Profesores adjuntos.
- c) Profesores encargados de cátedra o curso.
- d) Profesores especiales.
- e) Ayudantes para clases prácticas.
- f) Maestros de taller o de laboratorio y capataces.

Art. 25. La plantilla de profesorado de cada Escuela será la que determine el Ministerio de Educación Nacional, conforme a las necesidades de la enseñanza, previo dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica.

Art. 26. El nombramiento de todo el profesorado compete al Ministerio de Educación Nacional, y la selección

se realizará mediante las normas reglamentarias de aplicación.

Igualmente le corresponde la designación del mismo con carácter interino, a propuesta del director de la Escuela, mientras la plaza de que se trate estuviese vacante. Cuando se trate de adjuntos o encargados de curso, requerirá la conformidad previa del catedrático respectivo.

En cuanto a los ayudantes de clases prácticas, se estará a lo prevenido en el artículo 36.

Art. 27. Son obligaciones del catedrático numerario:

a) Los que ingresen en el escalafón del Cuerpo a partir de la publicación del Decreto de 9 de febrero de 1961 (*Boletín Oficial del Estado* del 20 de febrero de 1961) vendrán obligados a dedicar a sus tareas docentes y académicas un mínimo de cuatro horas diarias por la mañana, en jornada continua y en la propia Escuela, durante cinco días por semana. En consecuencia, la función del catedrático será incompatible con cualquier otro empleo cuyo horario de trabajo impida el incumplimiento del que aquí se señala.

b) Considerar la labor docente como un servicio de especial y preferente dedicación que deberá cumplir con toda la exactitud y eficacia necesarias para que los escolares obtengan la mejor formación y para el pleno desarrollo de todas las actividades de la Escuela.

c) Residir en la localidad en que radique la Escuela, de la cual sólo se podrá ausentar previa la autorización reglamentaria.

d) La explicación del programa completo de las materias correspondientes a su cátedra, con arreglo al horario establecido, así como de cualquiera otra disciplina afin si así se le encomienda por necesidad de la enseñanza.

e) Orientar y dirigir los ejercicios gráficos y prácticos de las mismas, estableciendo la debida coordinación con la enseñanza teórica; tendrá a su cargo los gabinetes o colecciones, así como los laboratorios y talleres, debiendo ocuparse del normal funcionamiento y desarrollo de éstos y de proyectar el montaje cuando fuese necesario, sometiendo a la Dirección de la Escuela los planes de necesidades de los mismos para que en todo momento se hallen debidamente dotados.

f) Proponer los programas de las disciplinas de su cátedra que han de someterse a la aprobación del director, previo informe de la Comisión Docente de la Junta de Profesores. Estos programas quedarán depositados en la Jefatura de Estudios, por triplicado, quince días antes del co-

mienzo del curso académico, y se publicarán por la Escuela con cargo al crédito correspondiente.

g) Señalar a los alumnos, al comenzar el curso, textos y redactar, en su caso, apuntes de las asignaturas a su cargo.

h) Seguir el desarrollo científico y técnico de las materias de su cátedra y explicar seminarios y cursos de perfeccionamiento de las mismas, en caso necesario.

i) Dirigir tesis de graduandos.

j) Proponer los enunciados de los proyectos, de curso y de fin de carrera que hayan de ser ejecutados por los alumnos.

k) Entregar en la Jefatura de Estudios parte diario en el que se exprese el objeto de la lección o práctica realizada y las faltas de asistencia y notas obtenidas por los alumnos.

l) Ejercer los cargos directivos para que sea designado.

m) Presidir o formar parte de los tribunales previstos en este Reglamento, así como de los de selección de profesorado que determine el Ministerio.

n) Contribuir al proyecto y organización, así como dirigir personalmente las expediciones y viajes de prácticas y de estudios acordados por la Dirección.

ñ) Concurrir a las Juntas de Profesores, Comisiones y demás actos académicos y oficiales a que sean citados por la Dirección o Subdirección.

o) Realizar los trabajos que por misión característica de la Escuela o por orden de la superioridad le sean encomendados por la Dirección o Subdirección del Centro.

p) Evacuar los dictámenes e informes, individuales o en colaboración, que solicite la Dirección o la Subdirección.

Art. 28. El Ministerio de Educación Nacional, por iniciativa propia o a requerimiento de la Escuela, podrá nombrar catedráticos extraordinarios, que habrán de ser titulados de grado académico superior o de notoria competencia en la materia de su especialidad.

La propuesta, que habrá de ser razonada, deberá dictaminarse por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas o Institutos análogos y por el Consejo Nacional de Educación.

La remuneración de estos catedráticos extraordinarios será la que se fije en la Orden de nombramiento.

Art. 29. Las obligaciones del profesor adjunto son:

a) Sustituir en sus funciones docentes al catedrático numerario correspondiente en los casos de vacante, licencias o enfermedad.

b) Auxiliar al mismo en las enseñanzas y trabajos teó-

ricos y prácticos con arreglo a sus instrucciones, así como en el proyecto desarrollo y conservación de los gabinetes, colecciones, laboratorios y talleres que se les señalen.

c) Asistir a las expediciones y viajes de estudios que les ordene la Dirección, bien dirigiendo la expedición o viaje, bien auxiliando al catedrático que lleve la dirección del mismo.

d) Concurrir puntualmente a todos los actos académicos y oficiales a que sean convocados por la Dirección o Subdirección.

e) Realizar los trabajos que, por misión característica de la Escuela o por orden de la superioridad, le sean encomendados por la Dirección o por la Subdirección del Centro.

f) Concurrir a la formación de Tribunales de examen, tanto para los alumnos de la Escuela como para los aspirantes a ingreso.

Art. 30. Cuando quede vacante una cátedra será desempeñada provisionalmente por el profesor adjunto de la misma y, en su defecto, por el profesor encargado de curso que figure adscrito a aquélla. No obstante, si las conveniencias de la enseñanza lo aconsejan, el director de la Escuela, oída la Junta de Profesores, podrá proponer al Ministerio de Educación Nacional el encargo a un catedrático o a un profesor.

Los profesores encargados de cátedra estarán en posesión de los mismos títulos que se exigen a los catedráticos numerarios, excepto cuando se trate de profesores adjuntos o encargados de curso que la desempeñen de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo anterior.

Art. 31. Las obligaciones del profesor encargado de cátedra son:

a) Las que se señalan en los apartados b), c), d), e), f), g), h), j), k), l), n), ñ), o) y p) del artículo 27, referentes a las obligaciones de los catedráticos numerarios.

b) Concurrir a la formación de los tribunales de examen previstos por este Reglamento.

Art. 32. Los profesores encargados de curso estarán en posesión de los mismos títulos que se exigen a los profesores adjuntos.

Art. 33. El profesor encargado de curso estará obligado a explicar, bajo la dirección del titular de la cátedra, la disciplina para la que haya sido designado, y colaborará, cuando aquél lo estime necesario, en las enseñanzas de carácter práctico.

Art. 34. Las enseñanzas de las materias complementarias del plan de estudios estarán a cargo de profesores es-

peciales, los cuales se seleccionarán por concurso-oposición. El ejercicio de sus funciones tendrá una duración de cuatro años, prorrogables por períodos iguales de tiempo, previo informe favorable de la Junta de Profesores.

Art. 35. Los profesores especiales de Formación Religiosa serán nombrados a propuesta de la Jerarquía eclesiástica; los de Formación del Espíritu Nacional, a propuesta de la Secretaría General del Movimiento, y los de Educación Física, a propuesta del Sindicato Español Universitario.

Art. 36. Los ayudantes para clases prácticas serán nombrados por el director del Centro, a propuesta del catedrático respectivo y previa conformidad de la Comisión docente. El nombramiento tendrá la duración de un curso académico, y su remuneración quedará a cargo del presupuesto de la Escuela, la que, además, señalará la cuantía de la misma.

Art. 37. Los ayudantes auxiliarán en la realización de los trabajos prácticos que hayan de ejecutar los alumnos de las materias que integran la cátedra y de las que se realicen en los talleres y laboratorios, según las instrucciones del catedrático o encargado de cátedra.

Art. 38. En cada laboratorio, taller o gabinete habrá un maestro bajo la dependencia del catedrático o profesor encargado de cátedra a la que aquél esté adscrito, que procurará el exacto cumplimiento de las órdenes de trabajo que reciba y ejecutará, por el mismo, los que se le encomienden; prestará su colaboración en el desarrollo de clases prácticas del laboratorio o taller y cuidará de la conservación y entretenimiento del material correspondiente.

Art. 39. El cargo de catedrático o profesor de la Escuela es compatible con cualquier profesión honrosa que no impida el cumplimiento exacto de todas sus obligaciones. El profesorado del Centro no podrá dar enseñanza privada a los alumnos que estudien el selectivo, con carácter oficial o libre, en Escuelas Técnicas o Facultades Universitarias a los del curso de iniciación y de la carrera, oficiales o libres, de la Escuela, ni a los que pretendan examinarse en ella sin efectos académicos.

En todo caso, para poder asumir funciones en la enseñanza privada, se precisará autorización de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, a propuesta del director del Centro y oída la Junta de Profesores.

Art. 40. Los catedráticos o profesores que necesiten permiso no superior a ocho días de duración, para el interior del país, lo solicitarán del director del Centro. Este, apreciando libremente las circunstancias y las necesidades de la

enseñanza, podrá concederlo o negarlo. En el primer caso comunicará a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas la fecha en que comienza a disfrutarlo y el día en que se reintegra a la Escuela.

Cuando el permiso sea de mayor duración, o para ausentarse al extranjero, se solicitará de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, y la petición se informará por la Dirección de la Escuela. En todo caso, no se podrá iniciar el permiso hasta que la concesión se notifique al interesado.

El director de la Escuela no podrá autorizar a ningún catedrático o profesor permisos que, en conjunto, excedan de un mes de duración en el mismo curso académico.

Art. 41. El catedrático o profesor que por causas extraordinarias no pueda concurrir a su labor docente o a otros actos de la Escuela, lo pondrá en conocimiento del director, sin perjuicio de avisar al profesor adjunto para que se haga cargo de la clase.

Art. 42. El catedrático que cumpla la edad forzosa para la jubilación, una vez transcurrido el primer trimestre del curso académico, continuará en la función docente hasta el 30 de septiembre siguiente, salvo que el interesado exprese su voluntad en sentido contrario al director de la Escuela, o éste no considere conveniente su continuidad, lo que propondrá al Ministerio con la antelación necesaria.

Art. 43. Además de los cargos docentes señalados existirá, en su caso, el de jefe de talleres o laboratorios. Se nombrará por Orden del Ministerio de Educación Nacional entre catedráticos numerarios o profesores adjuntos, a propuesta, en terna alfabética, del director de la Escuela.

Art. 44. Corresponde al jefe de talleres y laboratorios:

a) La coordinación entre los servicios técnicos de todos los laboratorios, talleres y campos de prácticas.

b) Cuidar de que se cumplan las normas generales conducentes a la conservación y funcionamiento de los laboratorios, con el asesoramiento de los catedráticos numerarios correspondientes.

c) Formular inventario general de material e instrumental existente en todos y cada uno de los laboratorios, talleres y campos de prácticas, remitiendo anualmente a Secretaría dicho inventario, y comunicar a la misma las altas y bajas que se produzcan en el material.

d) La jefatura inmediata de todo el personal facultativo y auxiliar que preste sus servicios en los laboratorios, talleres y campos de prácticas.

e) Solicitar de la Dirección, a propuesta de los catedráticos numerarios correspondientes, las adquisiciones, mejoras, modificaciones y reparaciones de material e instru-

mental de los laboratorios, talleres y campos de prácticas conducentes a la mayor eficacia de la enseñanza.

f) Proponer a la Dirección de la Escuela la enajenación, mediante los trámites reglamentarios, del material e instrumental a su cargo que a juicio y según el informe de los catedráticos numerarios correspondientes ya no cumplan las necesidades para las que fueron adquiridos.

CAPÍTULO VIII

Del personal auxiliar y subalterno de carácter técnico

Art. 45. El personal auxiliar técnico (preparadores químicos de laboratorios, conservadores de museos, encargados de laboratorios meteorológicos, mecánicos, auxiliares micrográficos, fotógrafos, mozos de laboratorio y otros que ejerzan funciones de la misma naturaleza se seleccionará mediante concurso y la realización de pruebas ante el Tribunal que designe el director, dando al examen carácter esencialmente práctico y con arreglo a los programas e instrucciones que acuerde la Junta de Profesores. El Ministerio de Educación Nacional realizará los correspondientes nombramientos, si así procediese, a la vista de la propuesta que eleve el director.

CAPÍTULO IX

Del personal técnico-administrativo y auxiliar

Art. 46. El Ministerio de Educación Nacional establecerá las correspondientes plantillas.

Art. 47. El personal administrativo adscrito a cada Centro según las necesidades del mismo, por el Ministerio de Educación Nacional estará a las órdenes del director y bajo la dependencia inmediata del secretario, y actuará, además, de acuerdo con las disposiciones que emanen de las autoridades del Ministerio.

CAPÍTULO X

Del personal subalterno

Art. 48. La plantilla del personal subalterno se fijará, asimismo, por el Ministerio de Educación Nacional.

Sin perjuicio de la subordinación del mismo respecto de los cargos directivos, docente y administrativos del Centro, el conserje será el jefe inmediato y le vigilará en el cumplimiento de sus deberes.

El conserje tendrá a su cargo la custodia del edificio y de los objetos que encierra. Habitará en la Escuela y permanecerá en ella durante las horas que señale el director.

Art. 49. Al tomar posesión de su destino se hará cargo de todos los efectos mediante inventario general, conservará en su poder un ejemplar, archivándose el otro en Secretaría.

Los inventarios generales, revisados anualmente, estarán firmados por el secretario y el conserje, con el visto bueno del director. No formarán parte de dicho inventario los objetos que deban figurar en los catálogos especiales de las colecciones científicas, ni el material particular de cada gabinete, galería, laboratorio, talleres y biblioteca de la Escuela, que quedan a cargo de sus respectivos jefes.

Art. 50. Corresponde al conserje:

a) Cuidar del arreglo y aseo de todas las dependencias del edificio.

b) Comprar los enseres de poco valor que deban adquirirse para los servicios ordinarios de la Escuela, previa indicación de las autoridades académicas.

c) Cumplir cuantas órdenes le sean comunicadas por la Dirección y el secretario y poner en conocimiento de este último las faltas que cometa el personal a sus órdenes.

Art. 51. Serán obligación de los mozos de laboratorio la conservación, limpieza y cuidado de cuantos utensilios específicos y material general existan en los laboratorios de la Escuela.

Art. 52. El restante personal que preste sus servicios en la Escuela tendrá las obligaciones que señalen y especifiquen las instrucciones de la Dirección.

CAPÍTULO XI

Del régimen disciplinario

Art. 53. Las faltas cometidas por el personal docente y alumnos de la Escuela serán sancionadas con arreglo a lo dispuesto por el Reglamento de Disciplina Académica de los Centros oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica.

TITULO II

DEL RÉGIMEN ECONÓMICO

CAPÍTULO PRIMERO

Medios económicos y presupuesto

Art. 54. Los medios económicos de la Escuela se hallarán constituidos por los siguientes ingresos:

a) Procedentes de las tasas y derechos académicos en general, expedición de títulos, diplomas, certificados y otros documentos análogos y de los derechos devengados por la utilización de sus talleres, laboratorios y otras instalaciones.

Las cantidades previstas en los conceptos anteriores habrán de abonarse en metálico.

El Ministerio señalará los porcentajes que han de corresponder a gastos generales, material pedagógico, extensión cultural, protección escolar, fines benéfico-docentes y de previsión y abono de gratificaciones al personal docente, administrativo y subalterno.

b) Subvenciones del presupuesto del Ministerio de Educación Nacional, de otros Departamentos y de Corporaciones públicas.

c) Subvenciones, tanto oficiales como particulares, que, sin aplicación específica y para toda clase de gastos puedan otorgarse al Centro.

d) Propios de la Escuela, trabajos de laboratorio, bienes privativos legados, donativos, etc., y abintestatos de todo el personal docente de Escuelas Técnicas cuando hubieran de pertenecer al Estado.

e) Por publicaciones.

Art. 55. Las Escuelas Técnicas vendrán obligadas a formular el presupuesto anual de acuerdo con las normas vigentes.

Dicho presupuesto constará de dos apartados: A) Ingresos; y B) Gastos. Los primeros estarán integrados por los anteriormente enumerados además del remanente del ejercicio anterior, en su caso, y los segundos comprenderán las diferentes atenciones a que han de aplicarse los ingresos.

Art. 56. El presupuesto de la Escuela será administrado por el director como ordenador de pagos, el administrador y el interventor.

Art. 57. Terminada la vigencia del presupuesto se formu-

larán por el administrador y el interventor, en el plazo de sesenta días, las cuentas correspondientes que, previo informe de la Comisión Económica de la Junta de Profesores, serán elevadas a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas para su examen y aprobación, si procediese.

Art. 58. Las cuentas se formularán con la misma estructura que los presupuestos a que correspondan, y se presentarán a la mencionada Dirección General por triplicado, acompañando los justificantes con el original y relación de recibos con las copias.

Una vez aprobadas las cuentas justificativas, en su caso, serán remitidas al Tribunal de Cuentas, a los efectos oportunos establecidos con carácter general en la legislación vigente.

CAPÍTULO II

Organos de gestión económica

Art. 59. Son el director, asesorado por la Comisión Económica de la Junta de Profesores; el administrador y el interventor.

El administrador, cuando no lo sea el secretario y el interventor, serán catedráticos numerarios o profesores adjuntos, nombrados por el Ministerio de Educación Nacional, a propuesta, en terna alfabética, de la Junta de Profesores, entre quienes puedan ejercer el cargo con la dedicación que requiere.

Art. 60. Serán atribuciones del director:

a) La dirección superior de toda la vida económica de la Escuela.

b) Elevar al Ministerio de Educación Nacional la propuesta en terna formulada por la Junta de Profesores para los cargos de administrador e interventor.

c) El nombramiento, a propuesta del administrador y del interventor, del personal necesario para los servicios respectivos de administración e intervención, así como la fijación de las remuneraciones que hayan de percibir con cargo al presupuesto de la Escuela.

d) La decisión sobre las inversiones de los bienes de la Escuela.

e) Ejercer la superior vigilancia para la mejor custodia y conservación de los mismos.

f) La formulación, asistido por el administrador y por el interventor, de los presupuestos escolares y su elevación al Ministerio de Educación Nacional, cumplidas las normas y los trámites reglamentarios.

g) La formulación, cumplidos sus trámites, de presupuestos extraordinarios y adicionales, cuando hayan lugar durante el ejercicio económico.

h) La ordenación general de todos los pagos que hayan de hacerse con cargo a las diferentes partidas que figuren en el correspondiente apartado de gastos del presupuesto.

i) La firma, con el administrador o interventor, de los documentos necesarios y talones para la apertura y servicios de cuenta corriente de la Escuela en el Banco de España.

j) La inspección superior de todos los libros de contabilidad, administración e intervención.

k) La autorización, con su visto bueno de cuantas certificaciones sobre asuntos de la vida económica del Centro sean solicitadas, por conducto del administrador o del interventor, por cualquier órgano o servicio de la Escuela respectiva o miembro de la misma.

l) La formulación, asistido por el interventor, de las cuentas anuales del presupuesto de la Escuela.

m) Cuantas gestiones e iniciativas de carácter extraordinario juzgue oportuno para el mejor desarrollo de la vida económica de la Escuela.

Art. 61. La Comisión Económica será oída en todos los casos que estime conveniente el director, y de modo necesario para las cuestiones que se fijen en los apartados c), d), f), g), y m) del artículo anterior.

Art. 62. Compete al administrador:

a) El ejercicio de las funciones de administración de todo lo concerniente al patrimonio de la Escuela y la colaboración con el director o interventor para la redacción del presupuesto especial de la misma.

b) Cuidar de la percepción de los fondos de todas clases destinados a la Escuela procedentes de los Presupuestos Generales del Estado, de otras entidades u organismos autónomos.

c) La firma, juntamente con el director, de los documentos necesarios y talones para la apertura y servicios de cuenta corriente de la Escuela.

d) La custodia de los fondos en metálico que para las atenciones corrientes de la vida económica de la Escuela sean detraídos periódicamente de la cuenta corriente.

e) La asistencia al director para la redacción del presupuesto ordinario y, en su caso, de los extraordinarios.

f) La asistencia al director para la redacción de las cuentas de los presupuestos de la Escuela.

g) La cobranza de todos los ingresos, cualquiera que sea

su procedencia, incluso tasas académicas y administrativas, etcétera, y su ingreso en la cuenta corriente de la Escuela.

h) La realización de todos los pagos que hayan de hacerse con cargo a los presupuestos de la Escuela, previa la debida intervención y la ordenación del pago.

i) La formalización de la contabilidad de Caja y demás libros necesarios para la exacta administración y la realización de arqueos de Caja, juntamente con el director y el interventor y la firma con ellos del acta correspondiente.

j) La redacción de cuantos documentos y certificaciones sobre la marcha del presupuesto de la Escuela le ordene el director, sometiéndolos al visto bueno de éste.

k) La redacción, bajo las órdenes del director, de la Memoria explicativa y justificativa de los presupuestos de la Escuela.

l) La propuesta al director para el nombramiento del personal auxiliar de Administración (habilitación de personal y material, pagador, etc.).

Art. 63. Competerán al interventor:

a) La intervención de todos los gastos e ingresos del presupuesto de la Escuela.

b) La propuesta de nombramientos del personal auxiliar de intervención que se considere necesario.

c) La intervención, con anterioridad a la ordenación de pagos, de todas las facturas que hayan de satisfacerse con cargo a los presupuestos, así como la toma de razón de los libramientos efectuados.

d) La asistencia al director para la redacción del presupuesto ordinario y, en su caso, del extraordinario, así como la formulación de las cuentas de aquéllos.

e) La firma, juntamente con el director, de los documentos necesarios y talones para la apertura y servicios de cuenta corriente de la Escuela.

TITULO III

ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

CAPÍTULO PRIMERO

Normas generales

Art. 64. La enseñanza se podrá cursar con carácter oficial o libre, pero no simultáneamente en el mismo año académico.

Art. 65. Podrá establecerse también un régimen que permita simultanear o alternar el trabajo en empresas con el estudio en la Escuela mediante la implantación de horarios y régimen de escolaridad adecuados. Se tendrá en cuenta, a tal efecto, el número de alumnos que lo soliciten y la situación destacada en aquéllas.

Art. 66. Para ser admitido a los estudios del curso selectivo será preciso justificar documentalmente la posesión de alguno de los títulos siguientes: de aparejador o de perito en cualquiera de las especialidades de la enseñanza técnica; de Bachiller Laboral Superior o Bachiller Superior Universitario, con derecho a ingreso en la Universidad, que se señalan en el artículo segundo de este Reglamento.

Al formalizar la primera matrícula en el Centro, los alumnos habrán de demostrar que no padecen enfermedad contagiosa, a cuyo efecto se someterán a reconocimiento facultativo en el servicio médico de la Escuela, antes de iniciar los estudios en la misma y periódicamente en el transcurso de ellos.

Art. 67. La representación de los alumnos en la Escuela corresponde al Sindicato Español Universitario, de acuerdo con las disposiciones vigentes (1).

Art. 68. Las peticiones que formulen los alumnos o quienes se encuentren matriculados como aspirantes a ingreso o lo hayan estado en convocatorias anteriores—cualquiera que sea la autoridad a que se dirijan—se presentarán en la Dirección del Centro respectivo para la tramitación que proceda.

Art. 69. Por los directores de las Escuelas se resolverán las peticiones de traslados de expedientes académicos, traslados de matrículas, dispensa de escolaridad, matrículas y exámenes, así como en general cuantas se hallen expresamente contenidas en las disposiciones en vigor, salvo en aquellos casos en los que esté determinado se resuelvan por las autoridades del Ministerio. La notificación al interesado se realizará en la forma reglamentaria (2).

Art. 70. Los directores elevarán a la Dirección General aquellas que no estén comprendidas de modo expreso en las disposiciones vigentes o que ofrezcan dudas en su interpretación. En este caso, harán constar en el informe que emitan, de forma clara y precisa, las circunstancias de hecho y de derecho que afecten a la petición.

(1) Asociación de alumnos. Decreto 818/1965, de 5 de abril, y Orden de 23 de julio de 1966.

(2) Normas traslados por Orden de 20-VIII-1966 («B. O. del Estado» del 29).

Cuando así proceda, y antes de resolver, tanto el Ministerio como el director del Centro podrán solicitar informe del Sindicato Español Universitario.

Art. 71. Contra la resolución del director del Centro, el interesado podrá elevar recurso ante la Dirección General, exponiendo los fundamentos legales en que se base. Habrá de ser presentado en la Secretaría del Centro dentro de los quince días siguientes al de la notificación. Con el informe del director de al Escuela se remitirá en un plazo de diez días al Ministerio para la resolución que proceda.

Art. 72. Cualquier alumno podrá solicitar de la Dirección de la Escuela la suspensión de estudios de la carrera por plazo determinado, aduciendo las razones que le obliguen a ello, en vista de las cuales, y si ha lugar, le será concedida la suspensión solicitada.

CAPÍTULO II

Régimen de la enseñanza oficial

Art. 73. La enseñanza oficial se organizará procurando que el número máximo de alumnos que asistan simultáneamente a cada una de las clases se aproxime al de cincuenta, si bien en las gráficas y prácticas será variable según la naturaleza de las mismas.

Art. 74. La enseñanza oral de las materias que integran el plan de estudios se completará:

Con trabajos gráficos, numéricos, analíticos y de laboratorio en relación con los teóricos.

Con ejercicios prácticos de campo y taller.

Mediante conferencias a cargo de especialistas en las diferentes materias.

Con la redacción de proyectos, que versarán sobre el conjunto de una o varias de las materias que figuran en el plan de estudios.

Con visitas o estancias en obras, explotaciones, fábricas o instalaciones adecuadas.

Mediante seminarios de las diferentes materias.

Art. 75. El período lectivo del curso académico comprenderá desde el día 2 de octubre al 15 de junio. Los exámenes ordinarios y extraordinarios se realizarán desde el 16 de junio hasta el 10 de julio y durante el mes de septiembre, respectivamente. Los días inhábiles dentro del período lectivo y la duración de las vacaciones de Navidad y Semana Santa se ajustarán a las disposiciones de carácter general.

Los alumnos incorporados a la Instrucción Premilitar Superior se atenderán a las normas especiales que dicte el Ministerio.

Art. 76. Antes del comienzo del curso se publicará todos los años el cuadro de días y horas en que han de tener lugar las diferentes clases orales y trabajos prácticos, los temarios de cada una de las asignaturas y la indicación de los profesores respectivos, así como el horario de permanencia en el Centro de los catedráticos a quienes afecte el Decreto de 9 de febrero de 1961.

Art. 77. Las clases se desarrollarán durante la mañana en cuanto sea posible. Sin embargo, podrán emplearse las horas de la tarde para los trabajos prácticos y gráficos y seminarios, lo que no será obstáculo para que, en sustitución y simultáneamente con las lecciones orales, verifiquen los alumnos trabajos de gabinete, laboratorio o de campo cuando el catedrático lo estime oportuno.

Art. 78. En el período lectivo, los alumnos podrán ser sometidos en cada asignatura a las pruebas de aptitud que indique el catedrático. Estas serán teóricas o prácticas, utilizándose las dos formas, aisladas o combinadas, según la naturaleza de la asignatura. Los que acrediten la suficiencia podrán quedar exentos de parte o de todo el examen final, a juicio de aquél. En cuanto a estos últimos se extenderá el acta correspondiente por el respectivo catedrático.

Art. 79. No se podrá aprobar ninguna asignatura sin haber efectuado por completo la serie de ejercicios y trabajos prácticos que se hayan señalado durante el curso.

Art. 80. Al final del período lectivo de cada curso, y en las fechas previamente señaladas los alumnos realizarán un examen, sobre la parte del programa de cada disciplina de que no estuviesen exentos por las pruebas parciales, ante un Tribunal nombrado por el director, después de oída la Junta de Profesores.

Formarán parte de este Tribunal el catedrático numerario de la asignatura, o en su defecto, el profesor que la hubiera explicado durante el curso, y otros dos profesores que, a ser posible, hayan tenido relación con la enseñanza de la cátedra. Siempre formará parte del Tribunal un catedrático numerario, y será presidente el que tenga número anterior en el escalafón de catedráticos correspondientes, salvo si figurase en el mismo el director de la Escuela o el subdirector, a quienes corresponderá dicha Presidencia.

Art. 81. Los exámenes ordinarios podrán ser orales, escritos o prácticos o realizarse combinadamente, según la naturaleza de las asignaturas, a juicio de los Tribunales respectivos.

Para que el alumno pueda tomar parte en el examen necesita presentar una semana antes, por lo menos, de la fecha que se señale todos los trabajos prácticos y gráficos que durante el curso le hubiese encomendado el catedrático respectivo y la papeleta de examen en el momento de ser llamado para la realización del mismo.

Se entenderá que la no admisión al examen implica la repetición de dicho trabajo práctico y la nueva presentación de éste en el plazo que se le señale a los efectos de su admisión en el mes de septiembre.

Art. 82. Cada Tribunal, una vez terminados los exámenes, procederá a la calificación de los alumnos, la cual se basará en el resultado de éstos, el aprovechamiento obtenido durante el curso y en las pruebas parciales. La calificación se acordará por votación, que podrá ser secreta.

Se otorgarán las calificaciones de Suspenso, Aprobado, Notable, Sobresaliente y Matrícula de Honor, que corresponderán a las siguientes puntuaciones: Suspenso, inferior a 5; Aprobado, igual o mayor que 5 y menor que 7; Notable, igual o mayor que 7 y menor que 9; Sobresaliente, igual o mayor que 9 y menor que 10, y Matrícula de Honor, 10. Del resultado se extenderá acta, firmada por todos los examinadores, y en ella figurarán, además de los alumnos que hubieran concurrido, los no presentados. Una copia se exhibirá en el cuadro de anuncios y se extenderá por Secretaría la diligencia correspondiente en el Libro de Calificación Escolar. Además se entregará al interesado la papeleta de examen con la calificación que hubiese obtenido.

Art. 83. Los alumnos que no hubiesen realizado el examen ordinario o hubieran sido desaprobados podrán verificarlo en septiembre. A este examen se le denominará «examen extraordinario» y se hará observando los mismos requisitos establecidos para los ordinarios.

Art. 84. En el mes de enero de cada año se celebrarán exámenes extraordinarios de fin de carrera para los alumnos a quienes les falten una o dos asignaturas para finalizar sus estudios, no computándose a estos efectos las de Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física y Deportiva. La matrícula se realizará hasta el día 10 de dicho mes y los exámenes comenzarán a partir del día siguiente.

Art. 85. A los alumnos que por causa justificada no concurrieran a las pruebas parciales o a examen, ordinario o extraordinario, y lo pidiesen antes de que finalicen, se les convocará de nuevo, con posterioridad a aquéllos, por una sola vez, por el correspondiente profesor o Tribunal, para efectuarlos; en este caso, los ejercicios que realice el alum-

no serán diferentes de los que hubieran sido propuestos con anterioridad.

Art. 86. El proyecto de fin de carrera, que todo alumno debe realizar para acreditar la formación adquirida, versará principalmente sobre las materias características de cada especialidad. Se desarrollará durante el último curso en régimen de Oficina Técnica y bajo la dirección de los catedráticos del Centro que designe el director, a propuesta de la Junta de Profesores. Cuando sea preciso tomar datos en fábricas, talleres, fincas, etc., fuera de las Escuelas, el director fijará los días, dentro del período escolar, en que los alumnos hayan de proceder a ello.

Art. 87. El proyecto se considerará y juzgará por el Tribunal que nombre el director a propuesta de la Junta de Profesores.

El alumno explicará el trabajo presentado y contestará, además, a las preguntas y aclaraciones que exija el Tribunal. Su desaprobación en los exámenes ordinarios y extraordinarios del curso obligará al alumno a incorporarse a la promoción siguiente y a rectificar, en su caso, o realizar un nuevo proyecto.

En todo caso, la asignatura de «Proyecto de fin de carrera» no podrá ser calificada en tanto no se hayan aprobado todas las del último curso.

Art. 88. La propuesta de clasificación y calificación definitiva de fin de carrera será realizada por un Tribunal nombrado anualmente por el director, que lo presidirá, a propuesta de la Junta de Profesores.

La clasificación se hará a la vista de las actas extendidas al finalizar cada curso y de la formulada por el Tribunal que hubiere juzgado los proyectos de fin de carrera.

De los alumnos que terminen la carrera se formará una lista por orden de méritos, debiendo ser preferido, en caso de empate, el alumno de mayor edad.

La calificación definitiva será de *Sobresaliente*, *Notable* o *Aprobado*.

Art. 89. Los alumnos que figuren en cada una de estas listas tendrán derecho a solicitar del Ministerio de Educación Nacional la expedición del título correspondiente de arquitecto o ingeniero.

Art. 90. El alumno que al fin de la carrera obtuviese en la lista definitiva el número 1, con la nota de Sobresaliente, tendrá derecho a que, con cargo a los fondos de la Escuela, se haga efectivo el importe de su título.

CAPÍTULO III

De los alumnos oficiales

Art. 91. Son alumnos oficiales los que, por realizar matrícula con tal carácter, están comprendidos con las normas de enseñanza que se fijan en el capítulo anterior.

Art. 92. La fecha de matrícula ordinaria comprenderá del día 10 al 30 de septiembre. Existirá un plazo excepcional, improrrogable, desde el día 1 al 10 de octubre, en que se formalizará la matrícula con abono de derechos dobles.

Se admitirá matrícula condicional, dentro del plazo ordinario, a los alumnos que la soliciten y que se encuentren pendientes de: *a)* calificación de exámenes, en la convocatoria de que se trate, para la obtención de cualquiera de los títulos que se exigen para el ingreso; *b)* calificación de los cursos anteriores en la propia Escuela; *c)* concesión de matrícula gratuita, y *d)* concesión de becas escolares. En estos dos últimos casos no se exigirá previo pago.

Durante el plazo de matrícula, especialmente, se dará a estas normas la mayor publicidad, en evitación de los perjuicios del pago de derechos dobles que inexorablemente se exigirán si la matrícula se solicita fuera del plazo ordinario y hasta el día 10 de octubre. Esta matrícula condicional deberá hacerse firme, mediante la presentación de los documentos correspondientes por el interesado, en el plazo máximo de un mes, a contar de la terminación del ordinario.

Incurrirá en responsabilidad el director del Centro en el que se matriculen alumnos después del día 10 de octubre y en el período excepcional establecido sin el pago de derechos dobles.

Art. 93. Para efectuar matrícula, el alumno presentará instancia en la Secretaría del Centro dirigida al director del mismo, en la que expresará el curso o asignaturas que se propone estudiar, su domicilio habitual y, en su caso, accidental; nombre y domicilio de la persona, residente en la localidad, con quien, si el solicitante fuera menor de edad, hubiere de tratar la Escuela en lo relativo a su conducta académica.

Art. 94. Para realizar matrícula en el primer año de la carrera será preciso haber sido declarado apto en todas las materias del ingreso.

Sólo se permitirá la matrícula por curso completo o de las asignaturas que tenga el alumno pendiente de aprobar

para ultimarlos, en este último caso, y a efectos de matrícula, se considerarán asignaturas aisladas.

También podrán matricularse en cualquiera de las disciplinas de otra especialidad del mismo Centro, si tuviesen horario y prelación compatible con las obligaciones de su curso.

Art. 95. El alumno que tenga pendiente de aprobación no más de las dos terceras partes de las asignaturas de un curso se podrá matricular de estas y de todas las del siguiente. Esta norma no es de aplicación para los alumnos de 1.º y 2.º cursos del Plan 1964, habida cuenta de lo prevenido para ellos en el artículo 3.º de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas. El alumno matriculado con asignaturas pendientes del año anterior tendrá dispensa de escolaridad para las teóricas de estas últimas si su horario no es compatible con las de nuevo curso, debiendo rendir las pruebas parciales que se realicen. En cuanto a las clases prácticas, la dispensa sólo procederá si el alumno realizó durante el curso anterior la serie completa de ejercicios y trabajos propuestos a que se refiere el artículo 79.

A propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica se establecerá las líneas o cuadros de asignaturas que en los diferentes cursos constituyan enseñanzas consecutivas y ofrezcan carácter de incompatibilidad de forma que un alumno no se podrá examinar de las asignaturas de un curso incluidas en las referidas líneas mientras no haya aprobado las del curso anterior que se señalan como incompatibles con ellas.

Las asignaturas pendientes tendrán tres convocatorias: en la segunda quincena de febrero y antes de que comiencen los exámenes de julio o septiembre. De estas convocatorias sólo podrán utilizarse dos en cada curso académico (1).

Art. 96. El alumno que renuncie a la matrícula oficial podrá realizar por libre los estudios en el mismo curso, siempre que formalice nueva matrícula con este carácter dentro del plazo que se otorgue para los exámenes de la convocatoria ordinaria. No obstante, esta norma no será de aplicación al alumno que haya perdido derecho a examen en la convocatoria ordinaria en virtud de lo que establece el artículo 99 de este Reglamento.

Art. 97. En el caso de establecimiento de nuevo plan de estudios de la carrera, las enseñanzas con carácter oficial del plan a extinguir tendrán la duración que se determine y los alumnos que dentro del citado plazo no ultimen sus

(1) Modificado por Orden de 9-V-67 («B. O. del Estado» del 10.)

estudios podrán optar entre pasar a enseñanza libre o adaptarse al nuevo plan.

Art. 98. A todo alumno se le expedirá una tarjeta o carnet de identificación.

Art. 99. Es obligatorio para los alumnos oficiales la asistencia a las clases, trabajos, prácticas, conferencias, visitas y excursiones de estudio y, en general, a todos los actos de enseñanza. Los profesores correspondientes informarán de ello por escrito a la Jefatura de estudios.

Veinte faltas durante el curso en las clases teóricas o diez en las clases prácticas, no justificadas debidamente a juicio de la Comisión docente, producen la pérdida de derecho a examen en la convocatoria ordinaria de las asignaturas de clase alterna durante todo el curso. A las disciplinas que no tengan clase alterna o cuya duración no comprenda el curso completo se aplicará la correspondiente proporción de faltas.

Las faltas justificadas, en cuanto alcance el doble de las anteriores, producirán los mismos efectos.

Art. 100. Los alumnos oficiales también están obligados a hacer fuera de la Escuela los problemas, ejercicios y memorias que se les encomienden y a cumplir las órdenes que para su labor les dicten los profesores.

Art. 101. Los alumnos deberán poseer los libros y elementos personales para el estudio de las asignaturas y para las clases de trabajos gráficos y prácticos. No podrán sacar de la Escuela material de enseñanza de la propiedad de esta, sin previa autorización escrita de la Jefatura de estudios o de la Dirección.

Tienen igualmente la obligación de indemnizar el importe de los daños que causen al edificio o en el material o instalaciones de la Escuela.

Para ello, cada uno depositará en la Secretaría de la Escuela, en el momento de matricularse por primera vez, la cantidad de 200 pesetas, sin perjuicio de completar esa cifra cuando se reduzca, y de que se devuelva al interesado lo que reste, en su caso, cuando deje de ser alumno del Centro.

Art. 102. Los alumnos han de contestar las preguntas que el profesor les haga durante las clases orales y efectuar los trabajos que se les señalen en las clases prácticas.

Las órdenes dictadas por las autoridades académicas del Centro o los profesores respectivos, obligan a los alumnos desde el instante en que verbalmente se les comunique o aparezcan publicadas en el cuadro de anuncios.

Art. 103. Como parte integrante de las enseñanzas del último curso, los alumnos oficiales podrán concurrir al

viaje de fin de carrera. Este será organizado por la Escuela respectiva con la intervención directa de los catedráticos a quienes afecten las visitas proyectadas. Se realizará una vez finalizados los exámenes de las asignaturas del último año, y, a ser posible, después de la entrega del proyecto de fin de carrera.

Los viajes de práctica de éste y otros cursos de la carrera, en el interior del país, tendrán lugar en el período lectivo siempre que su duración no exceda de doce días. Se comunicarán por el director del Centro a la Dirección General con quince días de antelación informando de la duración, itinerario y visitas a realizar.

Al finalizar cada viaje, la Dirección de la Escuela remitirá una Memoria comprensiva de los resultados obtenidos.

Las visitas a industrias y establecimientos científicos y técnicos de la zona donde radique la Escuela deberá programarse preferentemente por la tarde, para no reducir el horario de clases.

CAPÍTULO IV

De los alumnos libres

Art. 104. Para ser admitido como alumno libre de la Escuela es necesario solicitarlo del director, acompañando la documentación acreditativa de que reúne los mismos requisitos exigidos a los alumnos oficiales.

Art. 105. Los directores de las Escuelas Técnicas Superiores podrán autorizar la asistencia a las clases teóricas y prácticas y a las pruebas parciales de los estudiantes libres que lo soliciten del 1 al 15 de octubre, siempre que no suponga perjuicio para la enseñanza de los alumnos oficiales. (Orden de 14-VIII-66, «B. O. del Estado» 4-VIII.)

En ningún caso se concederá autorización cuando el incremento de alumnos libres obligue a la división de las clases teóricas o suponga un exceso de la capacidad prevista para los grupos de las clases prácticas.

Las autorizaciones anteriores podrán ser anuladas por el director de la Escuela, cuando así lo exija el buen orden académico, en su totalidad o en casos particulares, prohibiendo el acceso a los locales de la Escuela, sin derecho de alegación, a los estudiantes libres que no poseyeran autorización o cuya autorización hubiese sido anulada.

Art. 106. Los alumnos libres podrán matricularse en cuantas asignaturas deseen, pero no les será permitido

examinarse de las asignaturas de un curso incluidas en las líneas o cuadro de incompatibilidades mientras no hayan aprobado las del curso anterior que se señalan como incompatibles. En todo caso no podrán examinarse de ninguna asignatura de un curso sin haber aprobado todas las del curso inmediato anterior al precedente. (Orden de 9-V-67, «B. O. del Estado» del 10.)

Será de aplicación a esta clase de enseñanza la excepción consignada en el artículo 95 para los alumnos de 1.º y 2.º curso del Plan 1964.

Art. 107. Las inscripciones de matrícula para esta clase de enseñanza se efectuará del 1 al 15 de abril para los exámenes de la convocatoria ordinaria, y del 15 al 25 de agosto para los de la extraordinaria. La verificada en el primer plazo tendrá también validez para esta última. (Orden de 11-XI-67, «B. O. del Estado» del 20.)

Art. 108. Los alumnos libres se someterán en las convocatorias ordinaria y extraordinaria a un examen por cada asignatura en que hayan sido matriculados, ante Tribunales constituidos por catedráticos y profesores de la Escuela. El examen constará de ejercicios teóricos y prácticos, redacción de proyectos y demás pruebas que cada Tribunal determinará como juzgue oportuno, siempre dentro de las materias comprendidas en los programas respectivos.

Art. 109. Los alumnos libres, después de aprobadas las materias que figuren en el plan de estudios, realizarán un proyecto de fin de carrera que previamente señalará la Junta de Profesores, en un plazo no superior a cuatro meses. Una vez aprobado el citado proyecto, podrá solicitar del Ministerio de Educación Nacional el título profesional correspondiente de arquitecto o ingeniero.

Art. 110. Los alumnos libres, tanto en los exámenes de las asignaturas como en el proyecto de fin de carrera, serán calificados con arreglo a las mismas normas ya consignadas en este Reglamento para los alumnos oficiales.

Para la calificación definitiva que ha de constar en el título, se tendrán en cuenta todas las señaladas en el párrafo anterior. Podrán otorgársele, al igual que a los alumnos oficiales, las notas de Sobresaliente, Notable o Aprobado.

Art. 111. Solamente en los plazos de matrícula señalados en el artículo 92 para la enseñanza oficial podrá matri-

(1) Orden de 11 de noviembre de 1967 («B. O. del Estado» del 20).

La Orden de 26 de diciembre de 1966 («B. O. del Estado» del 5 de enero de 1967) establece convocatoria libre extraordinaria, con plazo de matrícula del 10 al 25 de enero, para las asignaturas pendientes, dos como máximo, de 1.º y 2.º cursos del Plan 1964.

cularse con este carácter cualquier alumno que hubiera aprobado el curso o cursos anteriores por enseñanza libre.

CAPÍTULO V

De la enseñanza sin efectos académicos

Art. 112. Todas las personas que deseen revalidar sus conocimientos, sin efectos académicos en determinadas materias comprendidas en los planes de estudios podrán solicitar del director de la Escuela la constitución del Tribunal correspondiente, con un plazo mínimo de antelación de quince días, y previo abono de los derechos que procedan. Los exámenes se realizarán en las épocas reglamentarias y, a petición del interesado, se le podrá expedir certificación del resultado obtenido.

También podrá ser solicitada de la Dirección de la Escuela, dentro de los períodos de matrícula oficial, la asistencia a las clases teóricas y prácticas de determinadas disciplinas, con objeto de obtener, sin efectos académicos, los conocimientos correspondientes, mediante el pago de los derechos de matrícula y demás tasas establecidas.

Estas concesiones, con carácter revocable, podrán hacerse sin perjuicio del normal desarrollo de la enseñanza oficial, y siempre que el solicitante reúna condiciones que lo hagan acreedor a tales beneficios.

Las personas acogidas a ellas estarán sujetas a la disciplina escolar en todos cuantos actos intervengan dentro de la Escuela, pero no podrán beneficiarse de los servicios de protección escolar y recreo establecidos para los alumnos oficiales.

Art. 113. No se admitirá matrícula oficial ni libre a quienes hayan solicitado examen o enseñanza de cualquier materia en el mismo curso sin efectos académicos.

TÍTULO IV

SERVICIOS VARIOS

CAPÍTULO PRIMERO

De la Sección de Publicaciones

Art. 114. En la Escuela existirá una Sección de Publicaciones, que tendrá por objeto la de los libros y trabajos ori-

ginales o traducciones de obras. Memorias o apuntes relacionados con la enseñanza de las disciplinas que se cursan en el Centro o en otras Escuelas del mismo ramo.

Art. 115. Estará presidida por el director e integrada por el subdirector, el personal docente que designe la Junta de profesores y el delegado del S.E.U. en la Escuela.

Art. 116. La Sección de Publicaciones contará con los recursos económicos que se consignent en presupuestos y con los demás que se puedan arbitrar para el logro de sus fines, entre los que se encuentran, en primer término, la venta de sus propias publicaciones.

Art. 117. Podrán utilizar los servicios de publicación, en primer lugar, los profesores y alumnos de la Escuela y, en general, los ingenieros, arquitectos, licenciados y particulares, autores de obras relativas a las materias citadas.

Art. 118. Las obras serán presentadas por sus autores a la Sección de Publicaciones, la que juzgará si deben o no editarse por la misma. Si lo estima necesario, la Sección de Publicaciones podrá solicitar de la Junta de Profesores la designación de una ponencia que dictamine acerca de la conveniencia o no de publicarse la obra que se somete a su juicio.

Art. 119. La Sección de Publicaciones podrá estimular la redacción de obras con destino a ser publicadas por ella, mediante concurso, premio y cuantos medios estime pertinentes para el logro de los fines propuestos.

Art. 120. Al final de cada año académico la Sección de Publicaciones redactará una Memoria comprensiva de la labor realizada durante el citado período.

CAPÍTULO II

De la Biblioteca

Art. 121. La Biblioteca de cada Escuela constituirá una unidad, cualquiera que sea el lugar donde se encuentren sus libros, proyectos, planos y cualquier información de carácter docente, y dispondrá de un catálogo general único, además de los parciales que se juzguen necesarios.

Art. 122. Al frente de sus servicios habrá un funcionario nombrado por el Ministerio mediante concurso entre miembros del Cuerpo Facultativo de Archivos, Bibliotecas y Museos, previo informe del director de la Escuela.

En igual forma se procederá al nombramiento del personal técnico o auxiliar que sea necesario.

Realizados estos nombramientos, se considerarán los designados como funcionarios al servicio de la Escuela y, como tales, estarán sometidos a las órdenes reglamentarias de su director y a la disciplina académica de la misma.

Art. 123. Las adquisiciones de libros, suscripciones a revistas, etc., se acordarán por el director del Centro a propuesta de la Comisión docente, teniendo en cuenta, en su caso, las desideratas de los profesores.

Art. 124. Con objeto de coordinar la actividad de las Bibliotecas de las Escuelas Técnicas Superiores en las localidades donde existan más de una, y de ésta, en su caso, con las de Grado Medio, cuando así se estime conveniente por la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, podrá designarse en la misma forma establecida en el artículo 122, un componente de dicho Cuerpo que asuma aquella función.

CAPÍTULO III

De los Departamentos y Laboratorios con fines especiales

Art. 125. Para fines especiales de investigación, ensayos técnicos, estudios o divulgación, la Escuela, por sí misma o con la cooperación de entidades públicas o privadas o con otros Centros, podrán constituir Departamentos y Laboratorios, que habrán de someterse a las normas de este Reglamento y a las especiales que regulen sus funciones.

Art. 126. Estos Departamentos y Laboratorios podrán funcionar bajo el régimen de Patronato y, en tal caso, formarán parte del mismo, como vocales natos, el director, el subdirector y los catedráticos de la Escuela a cuyas disciplinas corresponda el Departamento o Laboratorio.

Art. 127. Cada Departamento o Laboratorio deberá someterse a las normas de coordinación del director de la Escuela, y en cuanto a su utilización para las funciones docentes, se atenderá a las establecidas por la Jefatura de Estudios. La Administración y funcionamiento se regirán por normas especiales.

Art. 128. Al final de cada año académico el director de la Escuela, a la vista de la que formulen los jefes de Departamento y Laboratorios, elevará a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas una Memoria comprensiva de la labor realizada durante el citado período.

Art. 129. Los Institutos y Centros de Estudio e Investigación a que alude el apartado décimo del artículo 1.º, se

establecerán con aprobación del Ministerio de Educación Nacional, según las normas reglamentarias que convengan en cada caso.

CAPÍTULO IV

Del Servicio Médico

Art. 130. Cada Escuela deberá organizar un Servicio Médico para el reconocimiento y asistencia de sus alumnos y personal, cuyo resultado se consignará en fichas en que aparezca el correspondiente historial clínico.

Este servicio mantendrá la relación que corresponda con las dependencias del Seguro Escolar y será atendido con cargo a los fondos de la Escuela y a las subvenciones que a tales fines pueda otorgar el Ministerio.

DISPOSICION FINAL

Las Escuelas en que se cursen estudios de una misma técnica mantendrán la adecuada coordinación a través de una ponencia de la Junta de Enseñanza Técnica.

Orden de 9 de mayo de 1962 por la que se aprueban planes de estudios completos de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 19-V-1962; «B. O. del Ministerio» de 11-VI-1962.)

El avance que actualmente experimenta la técnica de la construcción de naves aéreas, y muy especialmente lo que se refiere a sus motores, aconseja establecer en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos una especialidad dedicada exclusivamente a la motopropulsión, a fin de que pueda estudiarse con suficiente profundidad esta tecnología, por lo que se hace necesario modificar en lo que respecta a dicha Escuela el Decreto de 6 de junio de 1958, que determina las especialidades de la Enseñanza Técnica Superior.

Por Ordenes ministeriales de 23 de junio de 1959, 29 de septiembre de 1960 y 13 de junio de 1961, respectivamente, se aprobaron los Planes de estudios en las Enseñanzas Técnicas Superiores correspondientes a los tres primeros cursos de las mismas. Del mismo modo procede ahora fijar los Planes de los restantes cursos de las carreras, lo que lleva consigo introducir algunas modificaciones en los que provisionalmente se redactaron como consecuencia del estudio de conjunto realizado para cada una de las Enseñanzas Técnicas Superiores. Dichos Planes se ajustan a las normas establecidas en la Ley de 20 de julio de 1957 tanto

Otras disposiciones: Orden de 2 de febrero de 1966 («B. O. E.» del 12) por la que se fijan los plazos de extinción del Plan de estudios de 1957.

Resto consúltese epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

en las materias que abarcan como en el carácter teórico y práctico de las enseñanzas.

En virtud, y de acuerdo con la propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación.

Este Ministerio ha resuelto:

Artículo primero. Se aprueban los planes de estudios de las Escuelas Técnicas Superiores que se relacionan a continuación de esta Orden.

Art. 2.º Dichos Planes entrarán en vigor en el curso académico 1962-63.

Art. 3.º En los horarios para el desarrollo de los citados Planes de estudios se destinará el tiempo necesario a las clases teóricas y a la realización de las prácticas, tanto las que sirvan de complemento de aquellas como las que se llevan a cabo en industrias, explotaciones o servicios relacionados con las futuras actividades profesionales de los alumnos.

Art. 4.º Las enseñanzas de la Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se regirán por sus normas especiales respectivas, y las de las materias culturales señaladas en la Ley de 20 de julio de 1957 serán objeto de una disposición especial.

Art. 5.º El proyecto de fin de carrera, que todo alumno debe realizar para acreditar la formación adquirida, versará principalmente sobre las materias características de cada especialidad. Se desarrollará durante el último curso en régimen de Oficina Técnica y bajo la dirección de los catedráticos del Centro que designe el director a propuesta de la Junta de Profesores. Cuando sea preciso tomar datos en fábricas, talleres, fincas, etc., fuera de la Escuela, el director fijará los días dentro del período escolar en que los alumnos hayan de proceder a ello.

Art. 6.º El proyecto se considerará y juzgará por el Tribunal que nombre el director, a propuesta de la Junta de Profesores.

El alumno explicará el trabajo presentado y contestará además a las preguntas y aclaraciones que exija el Tribunal. Su desaprobación en los exámenes ordinario y extraordinario del curso obligará al alumno a incorporarse a la promoción siguiente y a rectificar, en su caso, o realizar un nuevo proyecto.

En todo caso la asignatura de «Proyecto de fin de carrera» no podrá ser calificada en tanto no se hayan aprobado todas las del último curso.

**PLANES DE ESTUDIOS DE LAS ESCUELAS
TECNICAS SUPERIORES**

ARQUITECTURA

Curso de Iniciación :

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Historia del arte, primer curso.
5. Conocimientos de Materiales de Construcción.
6. Análisis y Composición de Formas Arquitectónicas.

Primer curso :

1. Ampliación de Matemáticas y Mecánica.
2. Geometría Descriptiva.
3. Materiales de Construcción.
4. Historia del arte, segundo curso.
5. Dibujo y Composición de Elementos y Conjuntos.
6. Proyectos arquitectónicos, primer curso.

Segundo año :

1. Topografía e información urbanística.
2. Resistencia de Materiales y Mecánica del Suelo.
3. Construcción arquitectónica, primer curso.
4. Electrotecnia e instalaciones eléctricas.
5. Composición arquitectónica, primer curso.
6. Proyectos arquitectónicos, segundo curso.

Tercer año :

1. Urbanística, primero.
2. Estructura, primer curso.
3. Construcción arquitectónica, segundo curso.
4. Hidráulica e instalaciones hidráulicas.
5. Composición arquitectónica, segundo curso.
6. Tecnología del Arquitecto y Organización de Empresas.
7. Proyectos arquitectónicos, tercer curso.

Cuarto curso :

1. Urbanística, segundo curso.
2. Estructura, segundo curso.
3. Construcción arquitectónica, tercer curso.

4. Acústica e instalaciones de acondicionamiento.
5. Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.
6. Arquitectura legal.
7. Proyectos arquitectónicos, cuarto curso.

Quinto año:

A) Sección de Urbanismo

1. Urbanística, tercer curso.
2. Construcción arquitectónica, cuarto curso, y Obras de urbanización.
3. Economía y Derecho urbanístico.
4. Sociología y Vivienda.
5. Jardinería y Paisaje.
6. Proyectos arquitectónicos, quinto curso (Urbanización).

B) Sección de Economía y Técnica de Obras

1. Construcción arquitectónica, cuarto curso, y Prefabricación.
2. Organización de Obras y Empresas.
3. Estadística y Economía de la obra.
4. Análisis de Estructuras.
5. Maquinaria y medios auxiliares.
6. Proyectos arquitectónicos, quinto curso (Construcción).

C) Sección de Estructuras

1. Construcción arquitectónica, cuarto curso, y Prefabricación.
2. Problemas especiales de Estructuras.
3. Ensayos y modelos.
4. Análisis de Estructuras.
5. Cimentaciones especiales.
6. Proyectos arquitectónicos, quinto curso (Estructuras).

D) Sección de Acondicionamiento e Instalaciones en los Edificios

1. Construcción arquitectónica, cuarto curso, y Prefabricación.
2. Análisis de Instalaciones.
3. Instalaciones especiales.
4. Luminotecnia.
5. Instalaciones urbanas.
6. Proyectos arquitectónicos, quinto curso (Instalaciones).

E) Sección de Restauración de Monumentos

1. Construcción arquitectónica y Obras de Restauración.
2. Arqueología española.
3. Teoría de la Restauración.
4. Técnica de la Restauración.
5. Jardinería y paisaje.
6. Proyectos arquitectónicos, quinto curso (Restauración).

INGENIEROS AERONÁUTICOS

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Tecnología mecánica e Iniciación en el conocimiento de materiales.
5. Iniciación en la Mecánica de Fluidos y en la Tecnología Aeronáutica.

Primer año:

1. Matemáticas.
2. Termología.
3. Electricidad.
4. Mecánica fundamental.
5. Química aplicada y Materiales no metálicos.
6. Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de representación.

Segundo año:

1. Matemáticas.
2. Resistencia de materiales.
3. Electrotecnia.
4. Física atómica y nuclear.
5. Elementos de Máquinas y Mecanismos.
6. Mecánica de Fluidos.
7. Metalología.

Tercer año:

1. Elasticidad y Plasticidad.
2. Estructuras.
3. Electrotecnia.
4. Fabricación y Organización de la producción.

5. Aerodinámica, primer curso.
6. Motores alternativos y de reacción.

Cuarto año:

1. Aeropuertos, primer curso.
2. Teoría económica y Economía de la producción.

A) Sección de Aeronaves e Ingenios

3. Vibraciones y Aeroelasticidad.
4. Mecánica del Vuelo.
5. Metalotecnia.
6. Aerodinámica, segundo curso.
7. Helicópteros.
8. Estructura de aeronaves e ingenios.
9. Dibujo.

B) Sección de Motopropulsión

3. Vibraciones.
4. Mecánica del Vuelo.
5. Bombas, Compresores y Turbinas.
6. Aerotermoquímica.
7. Motores alternativos.
8. Metalotecnia.
9. Motores de reacción.
10. Dibujo.

C) Sección de Aeropuertos, Transporte Aéreo y Ayudas a la Navegación Aérea

3. Vibraciones.
4. Mecánica del Vuelo.
5. Instalaciones electrónicas de tierra.
6. Mecánica del Suelo.
7. Tecnología de la Construcción.
8. Construcciones metálicas y de hormigón.
9. Dibujo.

Quinto año:

1. Astronáutica.
2. Administración de Empresas.

A) Sección de Aeronaves e Ingenios

3. Física de la atmósfera y Navegación aérea.
4. Proyecto de aviones.
5. Misiles y Armamento.

6. Instalaciones de aviones.
7. Servomecanismo y control automático.
8. Proyectos.
9. Experimentación en vuelo.

B) Sección de Motopropulsión

3. Helicópteros.
4. Servomecanismos y control automático.
5. Física de la atmósfera y Navegación aérea.
6. Proyecto de aviones.
7. Misiles y Armamento.
8. Instalaciones de aviones.
9. Motores cohete.
10. Motores especiales.
11. Instalaciones de motores.
12. Proyectos.

C) Sección de Aeropuertos, Transporte Aéreo y Ayudas a la Navegación Aérea

3. Helicópteros.
4. Física de la atmósfera y Navegación Aérea.
5. Proyecto de aviones.
6. Misiles y Armamento.
7. Instalaciones de aviones.
8. Transporte.
9. Ingeniería Sanitaria.
10. Aeropuertos, segundo curso.
11. Proyectos.

INGENIEROS AGRÓNOMOS

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Organografía y Fisiología generales.
5. Ampliación de Química Orgánica. Introducción en la Fisiología y Bioquímica.

Primer año:

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Principios de Economía.
3. Mecánica Fundamental y Aplicada.
4. Química Analítica.

5. Botánica Agrícola.
6. Bioquímica y Microbiología.
7. Climatología.
8. Topografía.
9. Geometría Descriptiva.

Segundo año:

1. Estadística.
2. Edafología.
3. Genética.
4. Estructura Económica Agraria.
5. Hidráulica.
6. Construcción.
7. Electrotecnia.
8. Motores y Máquinas Agrícolas.

Tercer año:

1. Fitotecnia general.
2. Zootecnia general.
3. Química Agrícola y Análisis Agrícola.

A) Sección de Fitotecnia y Zootecnia

4. Fisiología y Bioquímica.
5. Estadística aplicada a la Biología.
6. Bromatología.
7. Entomología Agrícola.

B) Sección de Industrias Agrícolas

4. Física y Química industriales.
5. Bromatología.
6. Materiales y Tecnología de Taller.
7. Fitopatología Agrícola.

C) Sección Mejora Rural y Maquinaria Agrícola

4. Mecánica del Suelo. Maquinaria y Obras.
5. Materiales y Tecnología del Taller.
6. Geodesia y Astronomía.
7. Fitopatología Agrícola.

D) Sección de Economía y Sociología Agraria

4. Teoría Económica.
5. Estadística aplicada a la Economía.
6. Fitopatología Agrícola.

Cuarto año:**A) Sección de Fitotecnia y Zootecnia**

1. Citogenética.
2. Mejora Genética.
3. Cultivos herbáceos extensivos.
4. Cultivos leñosos extensivos (Olivicultura, Viticultura).
5. Zootecnia especial, primer curso.
6. Patología vegetal.
7. Economía Agrícola.
8. Asignatura voluntaria.

B) Sección de Industrias Agrícolas

1. Microbiología de Alimentos.
2. Termotecnia.
3. Electrotecnia y Electrónica.
4. Tecnología Industrial.
5. Fisiotecnia especial Cultivos herbáceos).
6. Fitotecnia especial (Cultivos leñosos).
7. Zootecnia especial.
8. Economía Agrícola.

C) Sección Mejora Rural y Maquinaria Agrícola

1. Termotecnia.
2. Electrotecnia y Electrónica.
3. Ensayos de materiales.
4. Fitotecnia especial (Cultivos herbáceos).
5. Fitotecnia especial (Cultivos leñosos).
6. Zootecnia especial.
7. Economía Agrícola.
8. Construcciones especiales agrícolas.

D) Sección de Economía y Sociología Agraria

1. Derecho Agrario y Derecho Administrativo.
2. Política Agraria.
3. Sociología Rural.
4. Fitotecnia especial (cultivos herbáceos).
5. Fitotecnia especial (cultivos leñosos).
6. Zootecnia especial.
7. Economía de la Empresa.

Quinto año:**A) Sección de Fitotecnia y Zootecnia**

1. Derecho Agrario y Política Agraria.
2. Industrias Agrícolas.

3. Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos.
4. Horticultura: Cultivos leñosos intensivos (Fruticultura, Agrios).
5. Zootecnia especial, segundo curso.
6. Administración de Empresas Agrícolas.
7. Proyectos.
- 8 y 9. Dos asignaturas voluntarias.

B) Sección de Industrias Agrícolas

1. Derecho Agrario y Política Agraria.
2. Estadística aplicada a la Industria.
3. Molinería e industrias derivadas.

Industrias conserveras Industrias lácteas	}	Elegir una.
--	---	-------------
4. Enología e Industrias derivadas.
5. Elayotecnia.
6. Proyectos.
- 7, 8, y 9. Tres asignaturas voluntarias.

C) Sección Mejora Rural y Maquinaria Agrícola

1. Derecho Agrario y Política Agraria.
2. Proyecto y Ensayo de Máquinas.
3. Industrias Agrícolas.
4. Ampliación de Hidráulica, Riegos y Saneamientos.
5. Planificación Rural.
6. Proyectos.
7. Asignatura voluntaria.

D) Sección de Economía y Sociología Agraria

1. Estructura e instalaciones internacionales económico-agrarias.
2. Industrias Agrícolas.
3. Administración de Empresas Agrícolas.
4. Planificación Rural.
5. Comercialización de productos Agrícolas.
6. Proyectos.
- 7, 8 y 9. Tres asignaturas voluntarias.

Asignaturas voluntarias entre las que se elegirá:

1. Física Nuclear Aplicada.
2. Horticultura: Cultivo de plantas ornamentales.
3. Parques y Jardines.
4. Virología.
5. Fitosociología agrícola.
6. Meteorología agrícola.

7. Transportes agrícolas.
8. Avicultura y otras explotaciones zootécnicas menores.
9. Fertilizantes.
10. Productos fitosanitarios.
11. Ingeniería Sanitaria.
12. Divulgación Agrícola.
13. Industria de la Sidra y de la Cerveza. Vinagrería vínica.
14. Industrias de destilación (alcohólicas, vónicas, aguardientes).
15. Cultivos de plantas tropicales.
16. Cultivos de plantas medicinales.
17. Praticultura y Pascicultura.
18. Captación de aguas.
19. Azucarería.
20. Industrias Textiles.
21. Industrias Cárnicas.
22. Industrias de los antibióticos.
23. Industria de residuos agrícolas.

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Materiales de Construcción.

Primer año:

1. Ampliación de Matemáticas, primer curso.
2. Fundamentos físicos de las Técnicas, primer curso.
3. Topografía, Geodesia y Astronomía.
4. Edificación y Proyecto de elementos.
5. Mecánica aplicada y Mecanismos.
6. Geometría Descriptiva.
7. Estilos Artísticos e Historia del Arte.
8. Física Nuclear.

Segundo año:

1. Aplicación de Matemáticas, segundo curso.
2. Fundamentos físicos de las Técnicas, segundo curso.
3. Resistencia, Elasticidad y Plasticidad.
4. Geología aplicada a las Obras Públicas.
5. Electrotecnia, primer curso.
6. Estadística Matemática.
7. Hidráulica.
8. Hidrografía.

Tercer año:

1. Cálculo de Estructuras.
2. Hormigón Armado y Pretensado.
3. Geotecnia y Cimientos.
4. Electrotecnia, segundo curso.
5. Termotecnia.
6. Maquinaria y medios auxiliares.
7. Ingeniería Nuclear.
8. Máquinas Hidráulicas.
9. Ingeniería Sanitaria.
10. Organización de Obras de Ingeniería Civil.

Cuarto año:

1. Electrotecnia, tercer curso.
2. Ferrocarriles.
3. Caminos.
4. Estructuras y Puentes Metálicos.
5. Puertos (señales y obras interiores).
6. Obras Hidráulicas.
7. Puentes de fábrica.
8. Técnica Estadística de las Obras Públicas.
9. Organización de Empresas.
10. Economía Política.

Quinto año:

A) Sección de Construcción

1. Geotecnia y Cimientos.
2. Caminos.
3. Maquinaria y medios auxiliares.
4. Construcciones metálicas.
5. Puentes de fábrica.
6. Proyecto (organización de obra).
7. Edificación.
8. Construcción de Presas.
9. Prefabricación.
10. Proyectos.

B) Sección de Transportes

1. Transporte por tuberías.
2. Aeropuertos civiles.
3. Caminos.
4. Explotación técnica de ferrocarriles.
5. Coordinación de transportes.
6. Proyectos (organización de obra).
7. Edificación.

8. Economía de los transportes.
9. Explotación comercial y Legislación de ferrocarriles.
10. Proyectos.

C) Sección de Cimientos y Estructuras

1. Geotecnia y Cimientos.
2. Construcciones metálicas.
3. Puentes de fábrica.
4. Cálculo de estructuras especiales.
5. Cálculo numérico.
6. Proyecto (organización de obra).
7. Edificación.
8. Prefabricación.
9. Tipología estructural.
10. Análisis experimental de estructuras.
11. Proyectos.

D) Sección de Construcción y Explotación de Puertos

1. Geotecnia y Cimientos.
2. Coordinación de Transportes.
3. Obras marítimas exteriores.
4. Obras interiores.
5. Proyecto (organización de obras).
6. Edificación.
7. Utillaje, Legislación y Explotación.
8. Proyectos.

E) Sección de Urbanismo y Técnicas Municipales

1. Caminos.
2. Técnicas urbanas.
3. Ingeniería Sanitaria (abastecimiento de aguas).
4. Ingeniería Sanitaria (saneamiento).
5. Transportes urbanos.
6. Proyectos (organización de obra).
7. Edificación.
8. Vialidad urbana.
9. Proyectos.
10. Legislación.

F) Sección de Hidráulica y Energética

1. Hidráulica teórica.
2. Aprovechamientos hidráulicos.
3. Geotecnia y Cimientos.
4. Construcciones metálicas.
5. Maquinaria y medios auxiliares.

6. Proyecto (organización de obra).
7. Construcciones de Presas.
8. Centrales térmicas.
9. Centrales nucleares.
10. Distribución y Mercados Eléctricos.
11. Proyectos.

INGENIEROS INDUSTRIALES

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Ampliación de Química.
5. Preconocimiento de Materiales.

Primer año:

1. Ampliación de matemáticas.
2. Geometría Descriptiva.
3. Física Teórica, primer curso.
4. Mecánica Fundamental, primer curso.
5. Fisioquímica y Termodinámica, primer curso.
6. Complementos de Química.
7. Topografía, Geodesia y Astronomía.
8. Dibujo Técnico, primer curso.

Segundo año:

1. Estadística Fundamental.
2. Física Teórica, segundo curso.
3. Mecánica Fundamental, segundo curso.
4. Fisicoquímica y Termodinámica, segundo curso.
5. Química Analítica.
6. Electrotecnia General, primer curso (circuitos).
7. Dibujo Técnico, segundo curso.

A) Sección de Mecánica

8. Metalurgia Física.

B) Sección de Química y Metalurgia

8. Metalurgia Física.

C) Sección de Electricidad

8. Metalurgia Física.

D) Sección de Técnicas Energéticas

8. Metalurgia Física.

E) Sección de Acústica y Optica

8. Metalurgia Física.

F) Sección Textil

8. Materias Textiles.

Tercer año:

1. Elasticidad y Resistencia de Materiales.
2. Cinemática y Dinámica de Máquinas.
3. Electrotecnia General, segundo curso (máquinas).
4. Termotecnia.

A) Sección de Mecánica

5. Tecnología Química General.
6. Mecánica de Fluidos.
7. Metalotecnia.
8. Electrónica.

B) Sección de Química y Metalurgia

5. Tecnología Química General.
6. Mecánica de Fluidos.
7. Electrónica.
8. Procesos Químicos Unitarios.

C) Sección de Electricidad

5. Tecnología Química General.
6. Mecánica de Fluidos.
7. Metalotecnia.
8. Electrónica.

D) Sección de Técnicas Energéticas

5. Tecnología Química General.
6. Mecánica de Fluidos.
7. Metalotecnia.
8. Electrónica.

E) Sección de Acústica y Optica

5. Tecnología Química General.
6. Estructuras y Diseños de Tejidos.
7. Radiación y Propagación de Ondas.
8. Optica Geométrica e Instrumentos Opticos.

F) Sección Textil

5. Hilaturas, primer curso.
6. Estructuras y Diseños de Tejidos.
7. Química Textil (colorantes y productos auxiliares).

Cuarto año:

1. Teoría. Estructura e Instituciones Económicas.
2. Seguridad Industrial y Psicotecnia.
3. Motores térmicos (voluntaria para Sección Textil).
4. Oficina Técnica, primer curso.

A) Sección de Mecánica

5. Metrología y Metrotecnica.
6. Ampliación de Elasticidad. Plasticidad.
 - a) Intensificación de Construcción de Máquinas y Máquinas Motrices
7. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.
8. Tecnología y Práctica de las Máquinas-Herramientas.
9. Motores térmicos alternativos.
10. Vibraciones.
11. Tecnologías especiales.
 - b) Intensificación de Estructuras y Construcciones
7. Teoría General de las Estructuras.
8. Estructuras metálicas.
9. Hormigón armado.
10. Mecánica del Suelo y Cimentaciones.
11. Construcción prefabricada.

B) Sección de Química y Metalurgia

5. Tecnología Química (operaciones básicas).
6. Metalurgia General.
 - a) Intensificación de Química
7. Electroquímica.
8. Tecnología Química Nuclear.
9. Industrias de la Alimentación.
10. Química de Coloides.
11. Tecnología Química Especial Inorgánica.
 - b) Intensificación de Metalurgia
7. Metalografía.
8. Metalotecnia.
9. Hornos Industriales y Aparatos Auxiliares.

10. Ampliación de Metalurgia Física.
11. Siderurgia.

C) Sección de Electricidad

5. Electrónica aplicada.
6. Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas.
7. Electrometría y Conocimiento de Materiales Electrónicos.
8. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.

a) Intensificación de Electricidad Industrial

9. Luminotecnia.

b) Intensificación de Electrónica

9. Electroacústica.—Calculadoras: Elegir una.

D) Sección de Técnicas Energéticas

5. Electrónica aplicada.
6. Física Nuclear.
7. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.
8. Extensión de Motores Térmicos.
9. Material Nuclear. Isótopos. Aplicación Industrial.
10. Protección Radiactiva.
11. Tecnología Nuclear, primer curso (reactores).

E) Sección de Acústica y Óptica

5. Electrónica aplicada.
6. Tecnología y Práctica de las Máquinas Herramientas.
7. Óptica Física. Espectroscopias.
8. Electroacústica.
9. Instalaciones Eléctricas.
10. Metalotecnia.

F) Sección Textil

5. Metalurgia Física.
6. Electrónica.
7. Tisaje.
8. Tintorería, primer curso.

a) Intensificación de Mecánica Textil

9. Hilatura, segundo curso.
10. Tejidos de punto,

b) Intensificación de Química Textil

9. Polímeros Naturales y Sintéticos.
10. Operación básica de Química Textil.

Quinto año:

1. Administración de Empresas y Dirección de la Producción.
2. Construcción y Arquitectura Industrial.
3. Oficina Técnica, segundo curso.

A) Sección de Mecánica

4. Transportes en general.
 - a) Intensificación de Construcción de Máquinas y Máquinas Motrices
5. Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.
6. Motores térmicos rotativos.
7. Ferrocarriles.
8. Regulación y Servomecanismo.
9. Automóviles.
10. Planificación y Organización de Talleres.
 - b) Intensificación de Estructuras y Construcción
5. Ampliación de Topografía, Geodesia y Astronomía.
6. Urbanismos y Servicios Urbanos.
7. Ampliación de Hormigón.
8. Instalaciones Complementarias de Fábricas y Edificios.
9. Planificación y Organización de la Construcción.
10. Ampliación de Estructuras Metálicas.—Medios Auxiliares en Construcción: Elegir una.

B) Sección de Química y Metalurgia

4. Regulación y Mando Automático.
 - a) Intensificación de Química
5. Tecnología Química Especial Orgánica.
6. Petroquímica.
7. Tecnología de Polímeros y Plásticos.
8. Tecnologías Químicas Especiales.
9. Colorantes, Lacas y Pigmentos.

 - b) Intensificación de Metalurgia

5. Extensión de Siderurgia.
6. Electrometalurgia.
7. Metalurgia de Materiales Nucleares.
8. Metalurgias Especiales.
9. Extensión de Metalotecnia.

C) Sección de Electricidad

4. Centrales Eléctricas.
5. Líneas y redes Eléctricas.
6. Regulación y Servomecanismos.

a) Intensificación de Electricidad Industrial

7. Accionamiento y Tracción Electrónica.
8. Electrotecnia.
9. Soldadura Eléctrica.

b) Intensificación de Electrónica

7. Mediciones de Alta Frecuencia.
8. Transmisión y Reproducción del Sonido y de Imagen.
9. Aparatos Electrofísicos.

D) Sección de Técnicas Energéticas

4. Líneas y Redes Eléctricas.
5. Regulación y Servomecanismos.
6. Tecnología Nuclear, segundo curso (centrales, generatrices e instalaciones).
7. Centrales Térmicas.
8. Centrales Hidroeléctricas.
9. Aprovechamientos Energéticos. Interconexiones.

E) Sección de Acústica y Optica

4. Luminotecnia.
5. Acústica de Salas.
6. Fotoquímica y Fotografía aplicada.
7. Cinematografía.
8. Tecnología del Vidrio.
9. Tecnología de Materiales diversos ópticos y acústicos.
10. Aplicaciones Industriales de la Optica y Acústica.

F) Sección Textil

4. Análisis de Tejidos.
5. Aprestos y Acabados.

a) Intensificación de Mecánica Textil

- | | | |
|--|---|-------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 6. Física de Materiales Textiles. 7. Tejidos Especiales 8. Técnica de la Confección 9. Técnica de Hilatura y Tisaje 7. Mecánica de Fluidos 8. Regulación y Mando automático 9. Mecánica Textil | } | Elegir uno de los dos grupos. |
|--|---|-------------------------------|

b) Intensificación de Química Textil

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 6. Análisis Químico Textil. | |
| 7. Tintorería, segundo curso | } Elegir uno de los dos grupos. |
| 8. Estampados | |
| 9. Tecnología de Pielés | |
| 7. Tecnología de Plásticos | |
| 8. Fibras Químicas | |
| 9. Tecnología del Papel | |

INGENIEROS DE MINAS

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Introducción en las Tecnologías de Materias primas y materiales.

Primer año:

1. Ampliación de Matemáticas y Estadística.
2. Ampliación de Física.
3. Mecánica Fundamental.
4. Química Física.
5. Química de los Minerales. Combustibles y Explosivos.
6. Dibujo y Sistemas de Representación.

Segundo año:

1. Electrotecnia y Electrónica, primer curso.
2. Mineralogía y Petrografía.
3. Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica.
4. Mecánica de Fluidos. Máquinas Hidráulicas y Neumáticas.
5. Topografía. Geodesia. Astronomía. Aplicaciones a la minería.
6. Tecnología de Combustibles. Tecnología de Cementos. Análisis Industrial de Combustibles y Minerales.

Tercer año:

1. Estratigrafía y Paleontología.
2. Electrotecnia y Electrónica, segundo curso.
3. Generadores y Motores Térmicos.
4. Tecnología Mecánica. Mecanismos. Transportes minero-metalúrgicos.
5. Estructura Mecánica del Suelo y del Subsuelo.

6. Concentración de Minas. Metalurgia General.
7. Derecho Minero y Laboral.

Cuarto año:

1. Geología.
2. Metalotecnia.
3. Laboreo de Minas.
4. Energía Nuclear.
5. Metalurgia Especial. Siderurgia.
6. Criaderos. Geofísica.
7. Economía y Técnica de Dirección.

Quinto año:

A) Sección de Combustibles y Energía

1. Centrales Térmicas. Transportes y Distribución.
2. Instalaciones Eléctricas en fábricas y minas.
3. Ampliación de Energía Nuclear.
4. Cinética. Química y Análisis Industrial.
5. Tecnología de Combustibles sólidos.
6. Tecnología del Petróleo y Gas natural.
7. Seguridad e Higiene especializadas.
8. Proyectos.

B) Sección de Laboreo y Explosivos

1. Tecnología de Explosivos.
2. Ampliación de Laboreo de Minas.
3. Ampliación de Concentración de Minas.
4. Sondeos. Túneles y Pozos.
5. Valoración de Minas. Comercio de Minerales.
6. Mejora de Productividad. Racionalización y Normalización de minas.
7. Seguridad e Higiene especializadas.
8. Proyectos.

C) Sección de Mineralurgia y Metalurgia

1. Explotaciones Mineralúrgicas.
2. Laminación. Forja y Calderería.
3. Aleaciones ligeras.
4. Hornos Industriales y Materiales refractarios.
5. Ampliación de Metalurgia.
6. Fundiciones y Aceros especiales.
7. Metalografía y Polvometalotecnia.
8. Aleaciones especiales no férricas.
9. Seguridad e Higiene especializadas.
10. Proyectos.

1) Sección de Geología y Prospección Geofísica

1. Litogénesis, Sedimentología y Estratigrafía.
2. Geología Estructural y del Subsuelo.
3. Geología del Petróleo e Hidrogeología.
4. Métodos Geofísicos y Geoquímicos de Prospección. Prospección de Minerales radiactivos.
5. Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeología.
6. Metalogenia y Ampliación de Criaderos.
7. Proyectos.

INGENIEROS DE MONTES

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Organografía y Fisiología Generales.
5. Ampliación de Química Orgánica. Introducción en la Físicoquímica y Bioquímica.

Primer año:

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Mecánica Fundamental y Aplicada.
3. Química Analítica, primer curso.
4. Topografía, Geodesia y Astronomía.
5. Geometría Descriptiva.
6. Botánica Especial y Flora Forestal Española.

Segundo año:

1. Electrotecnia, primer curso.
2. Cálculo de Estructura utilizadas en la Construcción.
3. Termodinámica.
4. Estadística.
5. Hidráulica General.
6. Zoología General.
7. Química Analítica, segundo curso.

A) Sección de Silvopascicultura

8. Edafología.
9. Meteorología General y Forestal.

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

8. Química Industrial.
9. Ecología.
10. Dibujo Técnico.

Tercer año:

1. Materiales de Construcción.
2. Motores y Máquinas.
3. Selvicultura.
4. Electrotecnia, segundo curso.

A) Sección de Silvopascicultura

6. Bioquímica.
7. Genética.
8. Patología Forestal.
9. Geobotánica.

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

6. Tecnología General e Industrial.
7. Tratamientos Físicos de la Madera.

Cuarto año:

1. Teoría y Estructura de la Economía.
2. Física Nuclear y Electrónica.
3. Transportes Forestales.
4. Torrentes y Aludes.
5. Repoblaciones y Maquinaria Forestal.
6. Dasometría.

A) Sección de Silvopascicultura

7. Entomología y Plagas.
8. Dibujo de la Naturaleza.

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

7. Tecnología Forestal.
8. Industrias Químicas de la Madera.

Quinto año:

1. Organización de la Empresa y de la Producción.
2. Ordenación de Montes.
3. Explotaciones Forestales.

A) Sección de Silvopascicultura

4. Pascicultura y Zootecnia.
5. Derecho, Política y Legislación Forestal.
6. Valoración Agrícola y Forestal, Catastro.
7. Avicultura y Caza.
8. Proyectos.

- | | | |
|------------------------------------|---|-------------|
| Ingeniería Sanitaria | } | Elegir una. |
| 9. Estética Forestal Urbana | | |
| Sevicultura Tropical | | |

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

4. Valoración Industrial.
5. Derecho, Legislación y Propiedad Industrial.
6. Industrias Resinera, Corchera y otros productos.
7. Pasta de Celulosa.
8. Conservación de la Madera y sus Tratamientos.
9. Proyectos.
10. Ingeniería Sanitaria {
- Psicotecnia { Elegir una.

INGENIEROS NAVALES

Curso de Iniciación:

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Tecnología mecánica o iniciación en el conocimiento de materiales.

Primer año:

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Mecánica.
3. Electricidad y Constitución de la Materia.
4. Geometría descriptiva.
5. Elasticidad y Resistencia de Materiales.
6. Construcción Naval, primer curso.
7. Metalotecnia.

Segundo año:

1. Soldadura.
2. Cálculo de Estructuras y Vibraciones.
3. Electrónica, primer curso.
4. Mecanismos y Elementos de Máquinas.
5. Teoría del Buque, primer curso.
6. Termodinámica.
7. Máquinas y Conducciones Hidráulicas.

A) Sección de Construcción Naval

8. Prácticas de Soldadura.

Tercer año:

1. Máquinas Marinas, primer curso.
2. Calderas.
3. Construcción Naval, segundo curso.
4. Tecnología Mecánica.
5. Teoría del Buque, segundo curso.
6. Equipo y Servicios.
7. Principios de Economía.

A) Sección de Construcción Naval

8. Electrotecnia, segundo curso.

B) Sección de Explotación y Transporte Marítimos

8. Estadística Aplicada.

Cuarto año:

1. Teoría del Buque, tercer curso.
2. Motores.
3. Máquinas Auxiliares.
4. Electricidad aplicada al Buque.
5. Máquinas Marinas, segundo curso.
6. Contabilidad y Administración de Empresas.
7. Legislación.
8. Proyectos.

A) Sección de Construcción Naval

9. Buques de Guerra.

B) Sección de Explotación y Transporte Marítimos

9. Estructura y Geografía Económica.

Quinto año:

1. Proyectos.

A) Sección de Construcción Naval

2. Organización de la Producción.
3. Propulsión Nuclear.
4. Construcción Civil.
5. Construcción Naval, tercer curso.
6. Arte y Decoración.
7. Métodos Estadísticos de la Industria.

B) Sección de Explotación y Transportes Marítimos

2. Aplicaciones Electrónicas a Bordo.
3. Topografía y Geodesia.

4. Astronomía y Navegación.
5. Puertos y Vías Fluviales.
6. Tráfico Marítimo.
7. Explotación de Buques Especiales.
8. Inspección de Construcción y Reparaciones.
9. Organización de Empresas.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACIONES

Curso de Iniciación :

1. Matemáticas.
2. Física.
3. Dibujo.
4. Introducción en la Electrónica.
5. Teoría de Redes en Régimen Permanente.

Primer año :

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Mecánica Fundamental.
3. Análisis Físicoquímico y Química Tecnológica.
4. Electrónica, primer curso.
5. Electrometría General.
6. Topografía, Astronomía y Geodesia.

Segundo año :

1. Campos Electromagnéticos, primer curso.
2. Electroacústica y Electrónica.
3. Resistencia de Materiales y Construcción.
4. Electrónica, segundo curso.
5. Redes Selectivas y Regímenes Transitorios.
6. Tecnología de Componentes.

Tercer año :

1. Campos Electromagnéticos, segundo curso.
2. Termodinámica y Motores Térmicos.
3. Estudio Eléctrico de Líneas y Cables.
4. Sistemas de Telecomunicación.
5. Antenas y Propagación de Ondas.

A) Sección de Centrales

6. Electrotecnia, primer curso.

B) C) D) Secciones de Transmisión, Servotecnica y Electrónica

6. Electrotecnia.

Cuarto año:

1. Organización. Contabilidad de Empresas y Legislación.
2. Construcción y Conservación de Redes.
3. Televisión.

A) Sección de Centrales

4. Electrotecnia, segundo curso.
5. Medidas en Alta Frecuencia.
6. Sistemas de Radiocomunicación.

B) Sección de Transmisión.

4. Transporte y Distribución de Energía.
5. Aparatos y Centrales Telegráficas.
6. Emisiones y Receptores Radioeléctricos.

C) Sección de Servotecnica

4. Análisis de Servosistemas.
5. Servosistemas.
6. Sistemas de Radiocomunicación.

D) Sección de Electrónica

4. Medidas e Instrumentación Electrónicas.
5. Servosistemas.
6. Emisiones y Receptores Radioeléctricos.

Quinto año:

1. Estadística y Explotación de Servicios.
2. Proyecto y Laboratorio.

A) Sección de Centrales

3. Aparatos y Centrales Telefónicos.
 4. Medidas en Centrales.
 5. Telemandos y Telemedida.
 6. Organización de Centrales.
 7. Centrales de Servicios especiales (meteorológicos, prensa, etc).
 8. Señalización (ferroviaria, portuaria, tráfico urbano, etc.).
 9. Aplicaciones de la Conmutación.
 10. Equipos de Telecomunicación espacial.
- } Cursos monográficos.

B) Sección de Transmisión.

3. Medidas de Transmisión.
4. Ayudas a la Navegación y Radiolocalización.

- 5. Radar.
 - 6. Registro y Reproducción de Sonido e Imagen.
 - 7. Telecomunicación espacial.
 - 8. Teoría del Sonido.
 - 9. Rayos cósmicos.
 - 10. Radioastronomía.
- } Cursos monográficos

C) Sección de Servotecnica

- 3. Automatismo.
 - 4. Telemandos y Telemedidas.
 - 5. Traductores de Señales.
 - 6. Calculadoras.
 - 7. Calculadores Electrónicos.
 - 8. Aplicaciones de la Conmutación.
- } Cursos monográficos.

D) Sección de Electrónica

- 3. Estereotrónica (teoría de sólidos).
- 4. Tubos especiales.
- 5. Instrumentación y Control de Reactores Nucleares.
- 6. Electrónica Industrial.
- 7. Electromedicina.
- 8. Calculadores Electrónicos. Cursos monográficos.
- 9. Ferritas.
- 10. Cerámicas.

Orden de 9 de mayo de 1962 por la que se resuelve el expediente de denominación de título de ingeniero electromecánico del I. C. A. I. y obliga a la implantación de especialidades según el plan de 1957. («B. O. del Estado» de 30-V-1962.)

En el expediente promovido por el Instituto Católico de Artes e Industrias (I.C.A.I.), en solicitud de que se conserve el título de ingeniero electromecánico del I.C.A.I. y que se apruebe el correspondiente plan de Estudios, el Consejo Nacional de Educación ha emitido el siguiente dictamen:

Resultando que el Instituto Católico de Artes e Industrias presentó con fecha 14 de octubre de 1959 una instancia a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, rogando le fuese permitido conservar el título de ingeniero electromecánico y presentando para su aprobación el correspondiente plan de Estudios, basando su petición en el deseo de continuar la tradición del I.C.A.I. y de entroncar con los actuales ingenieros electromecánicos del mismo Instituto;

Resultando que la Dirección General de Enseñanza Técnica envió el expediente a la Junta de Enseñanza Técnica, que nombró una ponencia para su estudio, reunida el 12 de diciembre pasado, aprobó por unanimidad el dictamen de dicha ponencia, desfavorable a la petición del Instituto Católico fundando su dictamen a las razones siguientes:

- el título electromecánico va contra las disposiciones vigentes, que establecen la distinción de especialidades mecánica y eléctrica.
- la competencia reconocida por la Ley al ingeniero industrial para ejercer en cualquier especialidad.

Véase epígrafe «I. C. A. I.» del Índice de materias.



carrera exige conocimientos básicos de las otras especialidades.

- Para obtener el título de ingeniero industrial mecánico o electricista del I.C.A.I. deberá el I.C.A.I. ajustarse a los preceptos de la Ley (art. 16);

Considerando la solicitud del I.C.A.I. se concreta terminantemente los dos puntos siguientes:

1.º Que se conserve el título de ingeniero electromecánico del I.C.A.I.

2.º Que se apruebe el plan de estudios ya presentado y cuya copia se adjunta, que mantiene la especialidad conjunta, electromecánica, tradicional y constitutiva del I.C.A.I.

Considerando que la Ley de Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957 preceptúa en su disposición final 8, que el I.C.A.I. reconocido por Decreto de 10 de agosto de 1950 se ajuste a los preceptos de la Ley;

Considerando que la Ley determina se instituyan especialidades art. 3.2) especificándose éstas por Decreto del Ministerio de Educación Nacional, que instituye en las Escuelas Superiores Técnicas de Ingenieros Industriales, entre otras, las de mecánica y electricidad;

Considerando que no parece oportuna, dado el desarrollo de la Industria y las materias que abarcan las especialidades de mecánica y electricidad, establecer la especialidad electromecánica;

Considerando que el I.C.A.I. deberá dividir sus actuales estudios electromecánicos en las especialidades de mecánica y electricidad y acomodar a ellas su plan de Estudios,

Se estima:

No procede conceder al Instituto Católico de Artes e Industrias la especialidad conjunta electromecánica.

El Instituto Católico de Artes e Industrias deberá, de acuerdo con las disposiciones vigentes, establecer las especialidades de mecánica y electricidad.

Al elaborar sus planes de Estudio deberá acomodarlos a la división establecida, siguiendo en todos los preceptos de la Ley en su art. 16, y

Este Ministerio ha tenido a bien resolver de conformidad con el preinserto dictamen.

Orden de 9 de mayo de 1962 por la que se establecen convalidaciones de tercer curso para técnicos de grado medio en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado de 18-V-1962»; «B. O. del Ministerio» de 11-VI-1962.)

En uso de las facultades que le confiere la disposición final décima de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas y el artículo 14 del texto refundido de la de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, aprobado por Decreto de 26 de julio de 1957,

Este Ministerio, de acuerdo con los dictámenes emitidos por la Junta de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. Conceder las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican, del tercer año de la carrera en las Escuela Técnicas Superiores, a los respectivos técnicos de Grado Medio que reúnan las condiciones para formalizar la correspondiente matrícula.

Ingenieros Aeronáuticos

Convalidación total de «Fabricación y organización de la producción».

Ingenieros Agrónomos

Convalidación total de «Fitotecnia general» y «Zootecnia general».

Véanse epígrafes «Acceso», «Convalidaciones» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Convalidación parcial de «Análisis agrícola» de la asignatura denominada «Química agrícola y análisis agrícola».

Ingenieros Industriales

Las convalidaciones parciales que se indican:

A los peritos eléctricos:

- 1.º Asignatura de «Termotecnia». Se convalida la parte relativa a «Generación del calor» y parcialmente la parte relativa a «Transmisión del calor», debiendo sustituirse esta asignatura por «Complementos».
- 2.º Se sustituye «Electrotecnia general segundo» (máquinas) por «Complementos».

A los peritos mecánicos:

- 1.º Se sustituye la asignatura «Cinemática primero» y «Dinámica de Máquinas» por «Complementos».
- 2.º Se sustituye «Elasticidad» y «Resistencia de materiales» por «Complementos».
- 3.º Se sustituye «Termotecnia» por «Complementos».

A los peritos químicos:

- 1.º Se sustituye «Termotecnia» por «Complementos».
- 2.º Se sustituye «Tecnología química general» por «Complementos».

A los peritos textiles y para la carrera de ingeniero textil:

- 1.º Se convalidan totalmente la asignatura «Hilatura primero».
- 2.º «Estructura y diseño de tejidos».

Ingenieros de Montes

Las convalidaciones parciales que se indican:

Se sustituye «Selvicultura» por «Complementos».
Se sustituye «Patología forestal» por «Complementos».
Se sustituye «Xilología y tecnología forestal» por «Complementos».

Ingenieros de Telecomunicación

Las convalidaciones parciales que se indican:

Se sustituye la asignatura «Sistemas de telecomunicación» por «Complementos».

Segundo. Los complementos de las asignaturas señaladas se cursarán en clases distintas y con horario y programas reducidos.

Tercero. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Resolución de 12 de mayo de 1962 (no se publica) por la que se sustituye Electromecánica general primero (circuitos) por Complementos a los peritos industriales eléctricos, a efectos de matrícula en segundo curso de las Escuelas Técnicas de Ingenieros Industriales.

Por Ordenes de 28 de diciembre de 1959, 20 de marzo de 1961 y 9 de mayo corriente, se determinaron las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indicaban en los cursos primero, segundo y tercero de la carrera, respectivamente, en las Escuelas Técnicas Superiores, y entre ellas las de ingenieros industriales, para los correspondientes titulados de Grado Medio de los cursos de acceso.

Al establecer en la de 9 de mayo indicada que la asignatura de «Electrotecnia General, segundo» (máquinas) se sustituye por «Complementos» para los peritos eléctricos, la disciplina de «Electrotecnia General, primero» (circuitos) queda comprendida en el segundo curso, por lo que,

Esta Dirección General, en aplicación del criterio seguido en las referidas Ordenes, ha resuelto que la mencionada asignatura de «Electrotecnia General, primero» (circuitos) se sustituya por «Complementos» para los referidos peritos industriales eléctricos que reúnan las condiciones para formalizar la correspondiente matrícula en el segundo año de carrera en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales.

Véanse epígrafes «Acceso», «Convalidaciones» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Resolución de 18 de junio de 1962 por la que se establece horario del plan 1957. Rectificada en «B. O. del E.» de 25 de julio. («B. O. del Estado» de 4-VII-1962; «B. O. del Ministerio» de 23-VIII-1962.)

En cumplimiento de lo dispuesto en la Orden de 9 de mayo pasado (*Boletín Oficial del Estado* del 19) y de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, la Dirección General de Enseñanzas Técnicas ha tenido a bien aprobar los adjuntos horarios del nuevo Plan de estudios de las Escuelas Técnicas Superiores.

ARQUITECTURA

CURSO DE INICIACIÓN

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Hist. ^a del Arte, 1.º curso ...	3	—	3
5. Conocimiento de Materiales de Construcción	3	1	4
6. Análisis y composición de Formas Arquitectónicas .	—	9	9
Total	16	18	34

Consúltense epígrafes «Horario» y «Planes de estudios» del **Indice de materias.**

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
PRIMER AÑO			
1. Ampliación de Matemáticas y Mecánica	3	3	6
2. Geometría descriptiva	3	1	4
3. Materiales de construcción	3	1	4
4. Historia del Arte, 2.º curso	3	—	3
5. Dibujo y Composición de Elementos y Conjuntos .	—	9	9
6. Proyectos arquitectónicos, primer curso	—	9	9
Total	12	23	35

SEGUNDO AÑO

1. Topografía e información urbanística	3	1	4
2 Resistencia de Materiales y Mecánica del Suelo	3	2	5
3. Construcción arquitectóni- ca, primer curso	3	1	4
4. Electrotecnia e instalacio- nes eléctricas	3	1	4
5. Composición arquitectóni- ca, primer curso	3	—	3
6. Proyectos arquitectónicos, segundo curso	—	15	15
Total	15	20	35

TERCER AÑO

1. Urbanística, 1.º curso	2	2	4
2. Estructuras, 1.º curso	3	2	5
3. Construcción arquitectóni- ca, 2.º curso	3	2	5
4. Hidráulica e Instalaciones hidráulicas	3	1	4
5. Composición Arquitectóni- ca, segundo curso	2	—	2

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
6. Tecnología del Arquitecto y Organización de Empresas	3	1	4
7. Proyectos arquitectónicos, tercer curso	—	12	12
Total	16	20	36

CUARTO AÑO

1. Urbanística, 2.º curso	3	2	5
2. Estructuras, 2.º curso	—	3	3
3. Construcción arquitectónica, tercer curso	3	1	4
4. Acústica e instalaciones de acondicionamiento	3	1	4
5. Historia de la Arquitectura y del Urbanismo	3	—	3
6. Arquitectura legal	3	—	3
7. Proyectos arquitectónicos, cuarto curso	—	15	15
Total	15	22	37

QUINTO AÑO

A) Sección de Urbanismo

1. Urbanística, 3.º curso	3	1	4
2. Construcción arquitectónica, cuarto curso y Obras de urbanización	3	1	4
3. Economía y Derecho urbanístico	3	1	4
4. Sociología y Vivienda	2	0,5	2,5
5. Jardinería y Paisaje	1	0,5	1,5
6. Proyectos arquitectónicos, 5.º curso (urbanización).	—	18	18
Total	12	22	34

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
B) Sección de Economía y Técnica de Obras			
1. Construcción arquitectónica, 4.º curso y Prefabricación	3	1	4
2. Organización de Obras y Empresas	3	1	4
3. Estadística y Economía de la Obra	3	1	4
4. Análisis de Estructuras ...	2	0,5	2,5
5. Maquinaria y medios auxiliares	1	0,5	1,5
6. Proyectos arquitectónicos, 5.º curso (Construcción) ...	—	18	18
Total	12	22	34
C) Sección de Estructuras			
1. Construcción arquitectónica, 4.º curso y Prefabricación	3	1	4
2. Problemas especiales de Estructuras	3	1	4
3. Ensayos y Modelos	3	1	4
4. Análisis de Estructuras ...	2	0,5	2,5
5. Cimentaciones especiales ...	1	0,5	1,5
6. Proyectos arquitectónicos, 5.º curso (Estructuras) ...	—	18	18
Total	12	22	34
D) Sección de acondicionamiento e instalaciones en los edificios			
1. Construcción arquitectónica, 4.º curso y Prefabricación	3	1	4
2. Análisis de instalaciones ...	3	1	4
3. Instalaciones especiales ...	3	1	4
4. Luminotécnica	2	0,5	2,5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
5. Instalaciones urbanas	1	0,5	1,5
6. Proyectos arquitectónicos, 5.º curso (Instalaciones).	—	18	18
Total	12	22	34

E) Sección de Restauración de Monumentos

1. Construcción arquitectónica, 4.º curso y Obras de Restauración	3	1	4
2. Arqueología española	3	1	4
3. Teoría de la Restauración.	3	1	4
4. Técnica de la Restauración.	2	0,5	2,5
5. Jardinería y Paisaje	1	0,5	1,5
6. Proyectos arquitectónicos, 5.º curso (Restauración).	—	18	18
Total	12	22	34

INGENIEROS AERONAUTICOS

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	9	3	12
2. Física	4	2	6
3. Dibujo	1,5	3	4,5
4. Tecnología Mecánica e In- iciación en el conocimien- to de materiales	1,5	1	2,5
5. Iniciación de la Mecánica de fluidos y en la Tecno- logía Aeronáutica	2	1	3
Total	18	10	28

PRIMER AÑO

1. Matemáticas	4	—	4
2. Termología	2	2	4
3. Electricidad	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
4. Mecánica Fundamental ...	4,5	3	7,5
5. Química Aplicada y Mate- riales no metálicos	4	2	6
6. Dibujo, Descriptiva, Topo- grafía y Sistemas de Re- presentación	1,5	3	4,5
Total	18	11	29

SEGUNDO AÑO

1. Matemáticas	1,5	—	1,5
2. Resistencia de materiales.	4,5	3	7,5
3. Electrotecnia	2	2	4
4. Física Atómica y Nuclear.	1,5	1	2,5
5. Elementos de Máquinas y Mecanismos	1,5	1	2,5
6. Mecánica de fluidos	4	2	6
7. Metalología	3	2	5
Total	18	11	29

TERCER AÑO

1. Elasticidad y Plasticidad ...	1,5	0,5	2
2. Estructuras	3	3	6
3. Electrónica	4,5	2	6,5
4. Fabricación y Organización de la Producción	2	2	4
5. Aero-dinámica, 1.º curso ...	3	2	5
6. Motores alternativos y de reacción	4	2,5	6,5
Total	18	12	30

CUARTO AÑO

1. Aeropuertos, 1.º curso	3	2	5
2. Teoría Económica y Econo- mía de la Producción	1,5	—	1,5
Total asignaturas comunes.	4,5	2	6,5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
A) Sección de Aeronaves e Ingenios			
3. Vibraciones y Aeroelasticidad	3	1	4
4. Mecánica del Vuelo	3	1	4
5. Metalotecnia	1,5	1	2,5
6. Aerodinámica, 2.º curso ...	1,5	1	2,5
7. Experimentación en Vuelo.	1,5	1	2,5
8. Estructuras de Aeronaves e Ingenios	2	1	3
9. Dibujo	—	4	4
Total Sección A ...	17	12	29
B) Sección de Motopropulsión			
3. Vibraciones	1,5	0,5	2
4. Mecánica del Vuelo	1	0,5	1,5
5. Bombas, Compresores y Turbinas	2	1	3
6. Aerotermoquímica	1	0,5	1,5
7. Motores alternativos	3	0,5	3,5
8. Metalotecnia	1,5	1	2,5
9. Motores de reacción	3	1	4
10. Dibujo	—	4	4
Total Sección B ...	17,5	11	28,5
C) Sección de Aeropuertos, Transporte Aéreo y Ayudas a la Navegación Aérea			
3. Vibraciones	1,5	0,5	2
4. Mecánica del Vuelo	1,5	0,5	2
5. Instalaciones Electrónicas de Tierra	1,5	1	2,5
6. Mecánica del suelo	1,5	1	2,5
7. Tecnología de la Construcción	2	1	3
8. Construcciones metálicas y de hormigón	3	1,5	4,5
9. Dibujo	—	4	4
Total Sección C ...	15,5	11,5	27

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
QUINTO AÑO			
1. Astronáutica	1	—	1
2. Administración de Empre- sas	1,5	—	1,5
Total asignaturas comunes.	2,5	—	2,5
A) Sección de Aeronaves e Ingenios			
3. Helicópteros	2	1	3
4. Física de la atmósfera de la navegación aérea	2	0,5	2,5
5. Proyectos de aviones	3	—	3
6. Misiles y armamento	2	—	2
7. Instalaciones de aviones	1,5	1	2,5
8. Servomecanismos y control automático	2	1	3
9. Proyectos	—	9,5	9,5
Total Sección A ...	15	13	28
B) Sección de Motopropulsión			
3. Helicópteros	1	0,5	1,5
4. Servomecanismos y control automático	1	0,5	1,5
5. Física de la atmósfera y na- vegación aérea	1	—	1
6. Proyectos de aviones	1,5	—	1,5
7. Misiles y Armamento	2	—	2
8. Instalaciones de aviones	1	0,5	1,5
9. Motores Cohetes	1,5	0,5	2
10. Motores Especiales	1	—	1
11. Instalaciones de Motores.	1,5	0,5	2
12. Proyectos	—	9,5	9,5
Total Sección B ...	14	12	26

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
C) Sección de Aeropuertos, Transporte Aéreo y ayudas a la Navegación Aérea			
3. Helicópteros	1	0,5	1,5
4. Física de la Atmósfera y Navegación Aérea	2	0,5	2,5
5. Proyectos de Aviones	1,5	—	1,5
6. Misiles y Armamentos	1,5	—	1,5
7. Instalaciones de Aviones	1	0,5	1,5
8. Transportes	2	1	3
9. Ingeniería Sanitaria	1,5	0,5	2
10. Aeropuertos, 2.º curso	3	1,5	4,5
11. Proyectos	—	9,5	9,5
Total Sección C ...	16	14	30

INGENIEROS AGRONOMOS

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Organografía y Fisiología generales	3	2	5
5. Ampliación de Química Orgánica. Introducción de la Fisico-química y Bioquímica	3	2	5
Total	16	12	28

PRIMER AÑO

1. Ampliación de Matemáticas	3	1	4
2. Principios de Economía	2	—	2
3. Mecánica Fundamental y Aplicada	3	1	4
4. Química Analítica	2	3	5

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
5. Botánica Agrícola	2	1	3
6. Bioquímica y Microbio- logía	2	2	4
7. Climatología	1	—	1
8. Topografía	3	3	6
9. Geometría Descriptiva ...	2	2	4
Total	20	13	33
SEGUNDO AÑO			
1. Estadística	1,5	—	1,5
2. Edafología	2	3	5
3. Genética	1,5	1,5	3
4. Estructura Económica Agraria	1,5	—	1,5
5. Hidráulica	2	2	4
6. Construcción	3	2	5
7. Electrotecnia	2	2	4
8. Motores y Máquinas Agrí- colas	3	3	6
Total	16,5	13,5	30
TERCER AÑO			
1. Fitotecnia General	3	1	4
2. Zootecnia General	3	1	4
3. Química Agrícola y Análi- sis Agrícola	2	3	5
Total asignaturas comunes.	8	5	13
A) Sección de Fitotecnia y Zootecnia			
4. Fisiología y Bioquímica ...	2	2	4
5. Estadística aplicada a la Biología	2	1	3
6. Bromatología	1,5	1	2,5
7. Entomología Agrícola ...	3	2	5
Total Sección A ...	16,5	11	27,5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
B) Sección de Industrias Agrícolas			
4. Física y Química Industriales	3	2	5
5. Bromatología	1,5	1	2,5
6. Materiales y Tecnología de Taller	1,5	1	2,5
7. Fitopatología Agrícola ...	3	2	5
Total Sección B ...	17	11	28
C) Sección de Mejora Rural y Maquinaria Agrícola			
4. Mecánica del Suelo. Maquinaria y Obras	3	1,5	4,5
5. Materiales y Tecnología de Taller	1,5	1	2,5
6. Geodesia y Astronomía ...	1,5	—	1,5
7. Fitopatología Agrícola ...	3	2	5
Total Sección C ...	17	9,5	26,5
D) Sección de Economía y Sociología Agraria			
4. Teoría Económica	3	2	5
5. Estadística aplicada a la Economía	2	1	3
6. Fitopatología Agrícola ...	3	2	5
Total Sección D ...	16	10	26

CUARTO AÑO

A) Sección de Fitotecnia y Zootecnia

1. Citogenética	1	1	2
2. Mejora Genética	3	1	4
3. Cultivos herbáceos extensivos	3	2	5
4. Cultivos leñosos extensivos (olivicultura, viticultura).	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
5. Zootecnia Espec. 1.º curso.	2	1	3
6. Patología Vegetal	2	1	3
7. Economía Agrícola	2	1	3
8. Una asignatura de las vo- luntarias	1,5	—	1,5
Total Sección A ...	16,5	8	24,5
B) Sección de Industrias Agrícolas			
1. Microbiología de Alimen- tos	2	2	4
2. Termotecnia	2	2	4
3. Electrotecnia y Electrón- ica	2	2	4
4. Tecnología Industrial	1,5	1	2,5
5. Fitotecnia Especial (culti- vos herbáceos)	2	1	3
6. Fitotecnia Especial (culti- vos leñosos)	2	1	3
7. Zootecnia Especial	1,5	1	2,5
8. Economía Agrícola	2	1	3
Total Sección B ...	15	11	26
C) Sección de Mejora Rural y Ma- quinaria Agrícola			
1. Termotecnia	2	2	4
2. Electrotecnia y Electrón- ica	2	2	4
3. Ensayos de materiales ...	1,5	1,5	3
4. Fitotecnia Especial (culti- vos herbáceos)	2	1	3
5. Fitotecnia Especial (culti- vos leñosos)	2	1	3
6. Zootecnia Especial	1,5	1	2,5
7. Economía Agrícola	2	1	3
8. Construcciones Especiales Agrícolas	2	1	3
Total Sección C ...	15	10,5	25,5

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
D) Sección de Economía y Socio- logía Agraria			
1. Derecho Agrario y Derecho Administrativo	3	1	4
2. Política Agraria	2	1	3
3. Sociología Rural	2	1	3
4. Fitotecnia Especial (culti- vos herbáceos)	2	1	3
5. Fitotecnia Especial (culti- vos leñosos)	2	1	3
6. Zootecnia Especial	1,5	1	2,5
7. Economía de la Empresa.	3	1	4
Total Sección D ...	15,5	7	22,5

QUINTO AÑO

**A) Sección de Fitotecnia y
Zootecnia**

1. Derecho Agrario y Política Agraria	1,5	1	2,5
2. Industrias Agrícolas	2	2	4
3. Horticultura: Cultivos her- báceos intensivos	2	1	3
4. Horticultura: Cultivos leño- sos intensivos (fruticul- tura, agrios)	2	1	3
5. Zootecnia Espec. 2.º curso.	2	1	3
6. Administración de Empre- sas Agrícolas	1,5	1	2,5
7. Proyectos	1,5	4	5,5
8 y 9. Dos asignaturas de las voluntarias	3	—	3
Total Sección A ...	15,5	11	26,5

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
B) Sección de Industrias Agrícolas			
1. Derecho Agrario y Política Agraria	1,5	1	2,5
2. Estadística aplicada a la Industria	1	—	1
Industrias			
Conservas...			
3. Molinería e Industrias de- rivadas	Elegir una.	1	3
Industrias			
Lácteas			
4. Enología e Industrias de- rivadas	3	1	4
5. Elayotecnia	2	1	3
6. Proyectos	1,5	4	5,5
7, 8 y 9. Tres asignaturas de las voluntarias	4,5	—	4,5
Total Sección B ...	15,5	8	23,5
C) Sección de Mejora Rural y Ma- quinaria Agrícola			
1. Derecho Agrario y Política Agraria	1,5	1	2,5
2. Proyecto y ensayo de má- quinas	3	2	5
3. Industrias agrícolas	2	2	4
4. Ampliación de Hidráulica, riegos y saneamientos ...	3	2	5
5. Planificación rural	1,5	—	1,5
6. Proyectos	1,5	4	5,5
7. Una asignatura de las vo- luntarias	1,5	—	1,5
Total Sección C ...	14	11	25

HORAS DE CLASE SEMANALES

<i>Teo- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

D) *Sección de Economía y Socio-
logía Agraria*

1. Estructura e Instituciones Internacionales Económi-co-Agrarias	2	1	3
2. Industrias agrícolas	2	2	4
3. Administración de empre-sas agrícolas	1,5	1	2,5
4. Planificación Rural	1,5	—	1,5
5. Comercialización de Pro-ductos Agrícolas	1,5	—	1,5
6. Proyectos	1,5	4	5,5
7, 8 y 9. Tres asignaturas de las voluntarias	4,5	—	4,5
Total Sección D ...	14,5	8	22,5

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Materiales de construc-ción	4	2	6
Total	14	10	24

PRIMER AÑO

1. Ampliación de Matemáticas, 1.º curso	3	2	5
2. Fundamentos Físicos de las Técnicas, 1.º curso	5	2	7
3. Topografía, Geodesia y As-tronomía	3	1	4
4. Edificación y Proyecto de Elementos	2	1	3

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
5. Mecánica Aplicada y Mecanismos	1,5	0,5	2
6. Geometría Descriptiva	2	1	3
7. Estilos Artísticos e Historia del Arte	2	—	2
8. Física Nuclear	1,5	0,5	2
Total	20	8	28
SEGUNDO AÑO			
1. Ampliación de Matemáticas, 2.º curso	2	1	3
2. Fundamentos Físicos de las Técnicas, 2.º curso	4	1	5
3. Resistencia, Elasticidad y Plasticidad	3	1	4
4. Geología aplicada a las Obras Públicas	3	1	4
5. Electrotecnia, 1.º curso	2	1	3
6. Estadística Matemática	1	0,5	1,5
7. Hidráulica	1,5	1	2,5
8. Hidrografía	0,5	0,5	1
Total	17	7	24
TERCER AÑO			
1. Cálculo de Estructuras	1,5	0,5	2
2. Hormigón Armado y Pretensado	2	1	3
3. Geotecnia y Cimientos	1,5	1	2,5
4. Electrotecnia, 2.º curso	2	1	3
5. Termotecnia	1,5	0,5	2
6. Maquinaria y medios auxiliares	2	—	2
7. Ingeniería Nuclear	1,5	0,5	2
8. Máquinas Hidráulicas	1	—	1
9. Ingeniería Sanitaria	2	1	3
10. Organización de Obras e Ingeniería Civil	1	0,5	1,5
Total	16	6	22

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
CUARTO AÑO			
1. Electrotecnia, 3.º curso ...	2	1	3
2. Ferrocarriles	1,5	0,5	2
3. Caminos	2	1	3
4. Estructuras y Puentes Me- tálicos	2	1	3
5. Puertos (señales y obras in- teriores)	1	—	1
6. Obras Hidráulicas	1,5	0,5	2
7. Puentes de Fábrica	1,5	0,5	2
8. Técnica Estadística de las Obras Públicas	1,5	0,5	2
9. Organización de empresas.	3	1	4
10. Economía Política	2	—	2
Total	18	6	24

QUINTO AÑO

A) Sección de Construcción

1. Geotecnia y Cimientos	2	1	3
2. Caminos	2	1	3
3. Maquinaria y medios au- xiliares	1	0,5	1,5
4. Construcciones metálicas.	1,5	1	2,5
5. Puentes de Fábrica	1,5	0,5	2
6. Proyectos (organización de obra)	1	1,5	2,5
7. Edificación	1,5	0,5	2
8. Construcción de Presas ...	1,5	0,5	2
9. Prefabricación	1,5	0,5	2
10. Proyectos	1	2	3
Total Sección A ...	14,5	9	23,5

B) Sección de Transportes

1. Transporte por tuberías ...	1	0,5	1,5
2. Aeropuertos civiles	1	0,5	1,5
3. Caminos	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
4. Explotación Técnica de Fe- rocarriles	2,5	1	3,5
5. Coordinación de Transpor- tes	1,5	1	2,5
6. Proyectos (organización de obra)	1	1,5	2,5
7. Edificación	1,5	0,5	2
8. Economía de Transportes.	1,5	0,5	2
9 Explotación Comercial y Legislación de Ferroca- rriles	1	0,5	1,5
10. Proyectos	1	2	3
Total Sección B ...	14	9	23

C) *Sección de Cimientos y Es-
tructuras*

1. Geotecnia y Cimientos ...	2	1	3
2. Construcciones Metálicas.	1,5	1	2,5
3. Puentes de Fábrica	1,5	0,5	2
4. Cálculo de Estructuras Es- peciales	1,5	1	2,5
5. Cálculo numérico	0,5	0,5	1
6. Proyectos (organización de obra)	1	1,5	2,5
7. Edificación	1,5	0,5	2
8. Prefabricación	1,5	0,5	2
9. Tipología Estructural	2	0,5	2,5
10. Análisis experimental de Estructuras	0,5	0,5	1
11. Proyectos	1	2	3
Total Sección C ...	14,5	9,5	24

D) *Sección de Construcción y
Explotación de Puertos*

1. Geotecnia y Cimientos ...	2	1	3
2. Coordinación de Transpor- tes	1,5	1	2,5
3. Obras marítimas exteriores.	3	2	5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
4. Obras interiores	1,5	0,5	2
5. Proyectos (organización de obra)	1	1,5	2,5
6. Edificación	1,5	0,5	2
7. Utilaje, Legislación y Explotación	1,5	1	2,5
8. Proyectos	1	2	3
Total Sección D ...	13	9,5	22,5

E) Sección de Urbanismo y Técnicas Municipales

1. Caminos	2	1	3
2. Técnicas Urbanas	1,5	0,5	2
3. Ingeniería Sanitaria (abastecimiento de aguas) ...	1,5	1	2,5
4. Ingeniería Sanitaria (saneamiento)	1,5	1	2,5
5. Transportes urbanos	1,5	0,5	2
6. Proyectos (organización de obra)	1	1,5	2,5
7. Edificación	1,5	0,5	2
8. Vialidad Urbana	1,5	0,5	2
9. Proyectos	1	2	3
10. Legislación	1	0,5	1,5
Total Sección E ...	14	9	23

F) Sección de Hidráulica y Energética

1. Hidráulica teórica	1	0,5	1,5
2. Aprovechamientos hidráulicos	1,5	1	2,5
3. Geotecnia y Cimientos	2	1	3
4. Construcciones metálicas.	1,5	1	2,5
5. Maquinaria y medios auxiliares	1	0,5	1,5
6. Proyectos (organización de obra)	1	1,5	2,5
7. Construcción de Presas ...	1,5	0,5	2

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
8. Centrales Térmicas	1,5	0,5	2
9. Centrales Nucleares	1,5	0,5	2
10. Distribución y mercados Eléctricos	1	0,5	2,5
11. Proyectos	1	2	3
Total Sección F ...	14,5	9,5	24

INGENIEROS INDUSTRIALES

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Ampliación de Química ...	3	3	6
5. Preconocimiento de Mate- riales	2	1	3
Total	15	12	27

PRIMER AÑO

1. Ampliación de Matemáticas	5	3	8
2. Geometría Descriptiva	3	2,5	5,5
3. Física Teórica, 1.º curso ...	1,5	1	2,5
4. Mecánica Fundamental, pri- mer curso	2	1	3
5. Físico-química y Termodi- námica, primer curso ...	1,5	1,5	3
6. Complementos de Química	2	2	4
7. Topografía, Geodesia y As- tronomía	2	1	3
8. Dibujo Técnico, 1.º curso ...	0,5	3,5	4
Total	17,5	15,5	33

SEGUNDO AÑO

1. Estadística Fundamental ...	3	2	5
2. Física Teórica, 2.º curso ...	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
3. Mecánica Fundamental, se- gundo curso	2	1	3
4. Físico-química y Termodi- námica, segundo curso ...	1,5	1,5	3
5. Química Analítica	2	4	6
6. Electrotecnia General, pri- mer curso (circuitos) ...	4	3	7
7. Dibujo Técnico, 2.º curso ...	1	3	4
Total asignaturas comunes	15,5	15,5	31
A) Sección de Mecánica			
8. Metalurgia Física	1,5	1	2,5
Total Sección A ...	17	16,5	33,5
B) Sección de Química y Me- talurgia			
8. Metalurgia Física	1,5	1	2,5
Total Sección B ...	17	16,5	33,5
C) Sección de Electricidad			
8. Metalurgia Física	1,5	1	2,5
Total Sección C ...	17	16,5	33,5
D) Sección de Técnicas Ener- géticas			
8. Metalurgia Física	1,5	1	2,5
Total Sección D ...	17	16,5	33,5
E) Sección de Acústica y Op- tica			
8. Metalurgia Física	1,5	1	2,5
Total Sección E ...	17	16,5	33,5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
F) Sección Textil			
8. Materias Textiles	3	2	5
Total Sección F ...	18,5	17,5	36
TERCER AÑO			
1. Elasticidad y Resistencia de Materiales	3	2,5	5,5
2. Cinemática y Dinámica de Máquinas	3	2	5
3. Electrotecnia General, se- gundo curso (Máquinas)	2	2	4
4. Termotecnia	3	3	6
Total asignaturas comunes	11	9,5	20,5
A) Sección de Mecánica			
5. Tecnología Química General	1,5	1,5	3
6. Mecánica de Fluidos	2	1	3
7. Metalotecnia	1,5	1	2,5
8. Electrónica	2	2	4
Total Sección A ...	18	15	33
B) Sección de Química y Me- talurgia			
5. Tecnología Química General	2	2	4
6. Mecánica de Fluidos	2	1	3
7. Electrónica	1,5	1,5	3
8. Procesos Químicos Unitari- os	1,5	2	3,5
Total Sección B ...	18	16	34
C) Sección de Electricidad			
5. Tecnología Química General	1,5	1,5	3
6. Mecánica de Fluidos	2	1	3
7. Metalotecnia	1,5	1	2,5
8. Electrónica	2	2	4
Total Sección C ...	18	15	33

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
D) Sección de Técnicas Ener- géticas			
5. Tecnología Química General	1,5	1,5	3
6. Mecánica de Fluidos	2	1	3
7. Metalotecnia	1,5	1	2,5
8. Electrónica	2	2	4
Total Sección D ...	18	15	33
E) Sección de Acústica y Op- tica			
5. Tecnología Química General	1,5	1,5	3
6. Electrónica	2	2	4
7. Radiación y Propagación de Ondas	1,5	1	2,5
8. Óptica Geométrica e Ins- trumentos Ópticos	1,5	1	2,5
Total Sección E ...	17,5	15	32,5
F) Sección Textil			
5. Hilaturas, primer curso ...	3	2	5
6. Estructura y Diseño de Te- jidos	1,5	2	3,5
7. Química Textil (colorantes y productos auxiliares) ...	2,5	3	5,5
Total Sección F ...	18	16,5	34,5

CUARTO AÑO

1. Teorías, Estructuras e Insti- tuciones Económicas ...	3	1	4
2. Seguridad Industrial y Psi- cotecnia	1	0,5	1,5
3. Motores Térmicos	1,5	1	2,5
4. Oficina Técnica, 1.º curso	—	4	4
Total asignaturas comunes	5,5	6,5	12

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
A) Sección de Mecánica			
5. Metrología y Metrotecnica ...	1,5	1	2,5
6. Ampliación de Elasticidad. Plasticidad	1,5	1	2,5
a) <i>Intensificación de Construcción de Máquinas y Máquinas Motrices</i>			
7. Máquinas Hidráulicas y de fluidos	2	1	3
8. Tecnología y Práctica de las Máquinas-Herramientas .	2	2	4
9. Motores Térmicos Alternativos	1,5	1	2,5
10. Vibraciones	1,5	1	2,5
11. Tecnologías Especiales ...	1,5	1	2,5
Total Sección A) Intensificación a)	17	14,5	31,5
b) <i>Intensificación de Estructuras y Construcción</i>			
7. Teoría general de las Estructuras	2	1	3
8. Estructuras Metálicas	2	2	4
9. Hormigón Armado	1,5	1	2,5
10. Mecánica del Suelo y Cementaciones	1,5	1	2,5
11. Construcción prefabricada	1,5	1	2,5
Total Sección A), Intensificación b)	17	14,5	31,5
B) Sección de Química y Metalurgia			
5. Tecnología Química General (operaciones básicas) ...	2,5	2,5	5
6. Metalurgia General	3	2	5

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
a) Intensificación de Química			
7. Electroquímica	1,5	1	2,5
8. Tecnología Química Nuclear	1	1	2
9. Industrias de la Alimentación	1,5	1	2,5
10. Química de Coloides	1	1	2
11. Tecnología Química Especial Inorgánica	2	2,5	4,5
Total Sección B), Intensificación a)	18	17,5	35,5
b) Intensificación de Metalurgia			
7. Metalografía	1,5	1	2,5
8. Metalotecnía	1	1	2
9. Hornos Industriales y Aparatos Auxiliares	1,5	1	2,5
10. Ampliación de Metalurgia Física	1	1	2
11. Siderurgia	2	2,5	4,5
Total Sección B), Intensificación b)	18	17,5	35,5
C) Sección de Electricidad			
5. Electrónica Aplicada	3	2	5
6. Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas	3	3	6
7. Electrometría y Conocimientos de Materiales Electrónicos	3	1,5	4,5
8. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
a) Intensificación de Electricidad Industrial			
9. Luminotecnia	1	1	2
Total Sección C), Intensificación a)	17,5	15	32,5
b) Intensificación de Electrónica			
9. Electroacústica. } Elegir una Calculadoras	1	1	2
Total Sección C), Intensificación b)	17,5	15	32,5
D) Sección de Técnicas Energéticas			
5. Electrónica Aplicada	3	2	5
6. Física Nuclear	2	1	3
7. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos	2	1	3
8. Extensión de Motores Térmicos	1,5	1	2,5
9. Materiales Nucleares Isótopos. Aplicación Industrial	1,5	1,5	3
10. Protección Radiactiva ...	1	0,5	1,5
11. Tecnología Nuclear, 1.º curso (Reactores)	1,5	1	2,5
Total Sección D ...	18	14,5	32,5
E) Sección de Acústica y Óptica			
5. Electrónica Aplicada	3	2	5
6. Tecnología y Prácticas de las Máquinas-Herramientas	1,5	1	2,5
7. Óptica Física. Espectroscopía	1,5	2	3,5
	1,5	2	2,5

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
8. Electroacústica	3	2,5	5,5
9. Instalaciones Eléctricas ...	1,5	1	2,5
10. Metalotecnia	1,5	1	2,5
Total Sección E ...	17,5	16	33,5

F) Sección Textil

5. Metalurgia Física	1,5	1	2,5
6. Electrónica	1	1	2
7. Tisaje	3	2	5
8. Tintorería, primer curso ...	2,5	2,5	5

a) Intensificación de Mecánica Textil

9. Hilaturas, segundo curso ...	2,5	2	4,5
10. Tejidos de punto	2,5	2	4,5
Total Sección F), Intensificación a)	18,5	17	35,5

b) Intensificación de Química Textil

9. Polímeros Naturales y Sintéticos	2,5	2	4,5
10. Operaciones Básicas de Química Textil	2,5	2	4,5
Total Sección F), Intensificación b)	18,5	17	35,5

QUINTO AÑO

1. Administración de Empresas y Dirección de la Producción	3	2	5
2. Construcción y Arquitectura Industrial	3	2	5
3. Oficina Técnica, 2.º curso	—	6	6
Total asignaturas comunes.	6	10	16

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
A) Sección de Mecánica			
4. Transportes en general ...	1,5	0,5	2
a) Intensificación de Construcción de Máquinas y Máquinas Motrices			
5. Cálculo, Construcción y Ensayos de Máquinas ...	3	2	5
6. Motores Térmicos Rotativos ...	1,5	1	2,5
7. Ferrocarriles ...	1,5	1	2,5
8. Regulación y Servomecanismos ...	1,5	1	2,5
9. Automóviles ...	1,5	0,5	2
10. Planificación y Organización de Talleres ...	1,5	1	2,5
Total Sección A), Intensificación a) ...	18	17	35
b) Intensificación de Estructuras y Construcción			
5. Ampliación de Topografía, Geodesia y Astronomía ...	1,5	1	2,5
6. Urbanismo y Servicios Urbanos ...	1,5	1	2,5
7. Ampliación de Hormigón ...	1,5	1	2,5
8. Instalaciones complementarias de Fábricas y Edificios ...	1,5	1	2,5
9. Planificación y Organización de la Construcción	1,5	0,5	2
Ampliación de Estructuras Metálicas ...	Elegir una	2	5
10 ...			
Medios Auxiliares en Construcción ...			
Total Sección A), Intensificación b) ...	18	17	35

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
B) Sección de Química y Metalurgia			
4. Regulación y Mando Automático	1	1	2
a) Intensificación de Química			
5. Tecnología Química Especial Orgánica	3	2	5
6. Petroquímica	1,5	1	2,5
7. Tecnología de Polímeros y Plásticos	1	1	2
8. Tecnologías Químicas Especiales	3	2	5
9. Colorantes, Lacas y Pigmentos	1,5	1	2,5
Total Sección B), Intensificación a)	17	18	35
b) Intensificación de Metalurgia			
5. Extensión de Siderurgia ...	3	2	5
6. Electrometalurgia	1,5	1	2,5
7. Metalurgia de Materiales Nucleares	1	1	2
8. Metalurgias Especiales ...	3	2	5
9. Extensión de Metalotecnia .	1,5	1	2,5
Total Sección B), Intensificación b)	17	18	35
C) Sección de Electricidad			
4. Centrales Eléctricas	2	1	3
5. Líneas y Redes Eléctricas .	2	1	3
6. Regulación y Servomecanismos	3	2	5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
a) Intensificación de Electricidad Industrial			
7. Accionamiento y Tracción Eléctrica	1	1	2
8. Electrotermia	1,5	1	2,5
9. Soldadura Eléctrica	1	0,5	1,5
Total Sección C), Intensificación a)	16,5	16,5	33
b) Intensificación de Electrónica			
7. Mediciones en Alta Frecuencia	1	1	2
8. Transmisión y Reproducción del Sonido y de la Imagen	1,5	1	2,5
9. Aparatos Electrofísicos	1	0,5	1,5
Total Sección C), Intensificación b)	16,5	16,5	33
D) Sección de Técnicas Energéticas			
4. Líneas y Redes Eléctricas .	2	1	3
5. Regulación y Servomecanismos	3	2	5
6. Tecnología Nuclear, 2.º curso (Centrales. Generatrices e Instalaciones)	1,5	1	2,5
7. Centrales Térmicas	1,5	1	2,5
8. Centrales Hidroeléctricas .	1,5	1	2,5
9. Aprovechamientos Energéticos. Interconexiones	2	2	4
Total Sección D	17,5	18	35,5

HORAS DE CLASE SEMANALES

E) Sección de Acústica y Óptica

	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
4. Luminotecnia	2	1,5	3,5
5. Acústica de Salas	2	1,5	3,5
6. Fotoquímica y Fotografía			
Aplicadas	1,5	1	2,5
7. Cinematografía	1,5	1	2,5
8. Tecnología del Vidrio	1	1	2
9. Tecnología de Materiales di- versos, Ópticos y Acús- ticos	1,5	1	2,5
10. Aplicaciones Industriales de la Óptica y Acústica	1,5	1	2,5
Total Sección E ...	17	18	35

F) Sección Textil

4. Análisis de Tejidos	1,5	1	2,5
5. Aprestos y acabados	3	1,5	4,5

a) Intensificación de Mecánica Textil

6. Física de los Materiales Textiles	2	3	5
7. Tejidos Espe- ciales	1,5	1	2,5
8. Técnica de la Confección	1	1	2
9. Técnica de Hilaturas y Tisaje	1,5	1	2,5
7. Mecánica de Fluidos	2,5	2	4,5
8. Regulación y Mando Auto- mático	1	1	2
9. Mecánica Tex- til	2,5	2	4,5

Total Sección F, Intensifica-
ción a)

17,5 18 35,5

		HORAS DE CLASE SEMANALES		
		Teó- ricas	Prác- ticas	Total
b) Intensificación de Química Textil				
6. Análisis Químico Textil ...		2	3	5
7. Tintorería, se- gundo curso.	elegir uno de los dos grupos	1,5	1	2,5
8. Estampados ...		1	1	2
9. Tecnología de Pielés		2,5	2	4,5
7. Tecnología de Plásticos ...		1,5	1	2,5
8. Fibras Quími- cas		1	1	2
9. Tecnología del Papel		2,5	2	4,5
Total Sección F, Intensifica- ción b)		17,5	18	35,5

INGENIEROS DE MINAS

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Introducción en las Tecno- logías de Materias Pri- mas y Materiales	4	2	6
Total	14	10	24

PRIMER AÑO

1. Ampliación de Matemáticas y Estadística	4	3	7
2. Ampliación de Física	3	1	4
3. Mecánica Fundamental	3	1	4
4. Química Física	3	1	4

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
5. Química de los Minerales, Combustibles y Explosivos	2	2	4
6. Dibujo y Sistemas de Representación	1	2	3
Total	16	10	26

SEGUNDO AÑO

1. Electrotecnia y Electrónica, primer curso	2,5	2	4,5
2. Mineralogía y Petrografía.	3	2	5
3. Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica	2	1	3
4. Mecánica de Fluidos. Máquinas Hidráulicas y Neumáticas	2,5	1	3,5
5. Topografía, Geodesia, Astronomía. Aplicaciones a la Minería	2	2	5
6. Tecnología de Combustibles. Tecnología de Cementos. Análisis Industrial de Combustibles y Minerales	3	2	5
Total	16	10	26

TERCER AÑO

1. Estratigrafía y Paleontología	3	2	5
2. Electrotecnia y Electrónica, segundo curso	3	2	5
3. Generadores y Motores Térmicos	2	1,5	3,5
4. Tecnología Mecánica. Mecanismo. Transportes Metalúrgicos	3	1,5	4,5
5. Estructura Mecánica del Suelo y del Subsuelo ...	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
6. Concentración de Menas. Metalurgia General	3	2	5
7. Derecho Minero y Laboral.	1,5	0,5	2
Total	17,5	10,5	28

CUARTO AÑO

1. Geología	3	1	4
2. Metalotecnia	2	2	4
3. Laboreo de Minas	3	1	4
4. Energía Nuclear	2	1	3
5. Metalurgia Especial. Side- rurgia	4	2	6
6. Criaderos. Geofísica	2	2	4
7. Economía y Técnica de Di- rección	2	1	3
Total	18	10	28

QUINTO AÑO

A) Sección de Combustibles y
Energía

1. Centrales Térmicas, Trans- porte y Distribución	2	1	3
2. Instalaciones Eléctricas en Fábricas y Minas	2	1	3
3. Ampliación de Energía Nu- clear	3	1	4
4. Cinética. Química y Análisis Industrial	2	2	4
5. Tecnología de Combustibles Sólidos	2	1	3
6. Tecnología del Petróleo y Gas Natural	2	1	3
7. Seguridad e Higiene Espe- cializadas	2	1	3
8. Proyectos	2	2	4
Total Sección A ...	17	10	27

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
B) Sección de Laboreo y Explosivos			
1. Tecnología de Explosivos ...	2	1	3
2. Ampliación de Laboreo de Minas	3	2	5
3. Ampliación de Concentración de Minas	2	1	3
4. Sondeos, Túneles y Pozos.	2	1	3
5. Valoración de Minas. Comercio de Minerales	2	1	3
6. Mejora de Productividad. Racionalización y Normalización de Minas	2	1	3
7. Seguridad e Higiene Especializadas	2	1	3
8. Proyectos	2	2	4
Total Sección B ...	17	10	27
C) Sección de Mineralurgia y Metalurgia			
1. Explotaciones Mineralúrgicas	1,5	1	2,5
2. Laminación, Forja y Calderería	1,5	0,5	2
3. Aleaciones ligeras	2	1	3
4. Hornos Industriales y Materiales Refractarios	2	1	3
5. Ampliación de Metalurgia.	1,5	1	2,5
6. Fundiciones de Aceros Especiales	1,5	1	2,5
7. Metalografía y Polvometalotecnia	1,5	1	2,5
8. Aleaciones especiales no Férricas	2	1	3
9. Seguridad e Higiene Especializadas	1,5	0,5	2
10. Proyectos	2	2	4
Total Sección C ..	17	10	27

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
D) Sección de Geología y Prospección Geofísica			
1. Litogénesis, Sedimentología y Estratigrafía	3	1	4
2. Geología Estructural y del Subsuelo	3	2	5
3. Geología del Petróleo e Hidrogeología	3	2	5
4. Métodos Geofísicos y Geoquímicos de Prospección. Prospección de Minerales radiactivos	2	1	3
5. Investigación de Yacimientos, Cartografía y Foto-geología	2	1	3
6. Metalogenia y Ampliación de Criaderos	2	1	3
7. Proyectos	2	2	4
Total Sección D ...	17	10	27

INGENIEROS DE MONTES

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Organografía y Fisiología Generales	3	2	5
5. Ampliación de Química Orgánica. Introducción en la Físico-química y Bio-química	2	2	4
Total	15	12	27

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
PRIMER AÑO			
1. Ampliación de Matemáticas	3	2	5
2. Mecánica Fundamental y Aplicada	3	2	5
3. Química Analítica, primer curso	2	2	4
4. Topografía, Geodesia y Astronomía	3	3	6
5. Botánica Especial y Flora Forestal española	4	3	7
6. Geometría Descriptiva ...	2	2	4
Total	17	14	31

SEGUNDO AÑO			
1. Electrotecnia, 1.º curso ...	2	2	4
2. Cálculo de Estructuras utilizadas en la Construcción	2	1	3
3. Termodinámica	2	1	3
4. Estadística	2	1	3
5. Hidráulica General	2	1	3
6. Zoología General	2	1	3
7. Química Analítica, segundo curso	2	2	4
Total asignaturas comunes.	14	9	23

A) Sección de Silvopascicultura

8. Edafología	2	2	4
9. Meteorología General y Forestal	2	1	3
Total Sección A ...	18	12	30

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales			
8. Química Industrial	2	2	4
9. Ecología	2	—	2
10. Dibujo Técnico	—	2	2
Total Sección B ...	18	13	31

TERCER AÑO

1. Materiales de Construcción	2	—	2
2. Motores y Máquinas	2	2	4
3. Selvicultura	3	2	5
4. Xilología y Tecnología	2	1	3
5. Electrotecnia, 2º curso	2	2	4
Total asignaturas comunes.	11	7	18

A) Sección de Silvopascicultura

6. Bioquímica	2	2	4
7. Genética	2	1	3
8. Patología Forestal	2	1	3
9. Geobotánica	1	—	1
Total Sección A ...	18	11	29

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

6. Tecnología General e Industrial	2	2	4
7. Tratamientos Físicos de la Madera	3	2	5
Total Sección B ...	16	11	27

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
CUARTO AÑO			
1. Teoría y Estructura de la Economía	2	—	2
2. Física Nuclear y Electrónica	2	—	2
3. Transportes Forestales ...	2	2	4
4. Torrentes y Aludes	2	1	3
5. Repoblaciones y Maquinaria Forestal	2	2	4
6. Dasometría	2	1	3
Total asignaturas comunes.	12	6	18

A) Sección de Silvopascicultura

7. Entomología y Plagas ...	2	2	4
8. Dibujo de la Naturaleza.	—	2	2
Total Sección A	14	10	24

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

7. Tecnología Forestal	2	1	3
8. Industrias Químicas de la Madera	2	2	4
Total Sección B	16	9	25

QUINTO AÑO

1. Organización de la Empresa y de la producción ...	2	—	2
2. Ordenación de Montes ...	3	2	5
3. Explotaciones Forestales ...	2	2	4
Total asignaturas comunes.	7	4	11

HORAS DE CLASE SEMANALES

A) Sección de Silvopascicultura

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
4. Piscicultura y Zootecnia ...	2	1	3
5. Derecho, Política y Legis- lación Forestal	2	—	2
6. Valoración Agrícola y Fo- restal, Catastro	2	1	3
7. Piscicultura y Caza	2	1	3
8. Proyectos	1	2	3
Ingeniería Sa- nitaria	Elegir una	1	2
9. Estética Fores- tal Urbana			
Selvicultura tropical			
Total Sección A	17	11	28

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales

4. Valoración Industrial	1	—	1
5. Derecho, Legislación y Pro- piedad Industrial	2	—	2
6. Industrias Resinera, Cor- chera y otros productos.	3	2	5
7. Pasta de Celulosa	2	1,5	3,5
8. Conservación de la Made- ra y sus tratamientos ...	2	1,5	3,5
9. Proyectos	1	2	3
Ingeniería Sa- nitaria	Elegir una	—	1
10. Psicotecnia			
Total Sección B	19	11	30

HORAS DE CLASE SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

INGENIEROS NAVALES

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Tecnología mecánica e Ini- ciación en el conocimien- to de materiales	2	1	3
5. Iniciación en la Mecánica de Fluidos	2	1	3
Total	14	10	24

PRIMER AÑO

1. Ampliación de Matemá- ticas	3	1	4
2. Mecánica	2	1	3
3. Electricidad y constitución de la Materia	2	1	3
4. Geometría Descriptiva	2	2	4
5. Elasticidad y Resistencia de Materiales	3	1	4
6. Construcción naval, primer curso	2	2	4
7. Metalotecnia	3	2	5
Total	17	10	27

SEGUNDO AÑO

1. Soldadura	1	1	2
2. Cálculo de Estructuras y Vibraciones	4	1	5
3. Electrotecnia, 1.º curso	3	1,5	4,5
4. Mecanismo y Elementos de Máquinas	2	2	4
5. Teoría del Buque, 1.º curso.	2	4	6

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
6. Termodinámica	2	0,5	2,5
7. Máquinas y Conducciones Hidráulicas	1	1	2
Total asignaturas comunes.	15	11	26
A) Sección de Construcción Naval			
8. Prácticas de Soldadura ...	—	1	1
Total Sección Construcción Naval	15	12	27
TERCER AÑO			
1. Máquinas Marinas, primer curso	3	1	4
2. Calderas	2	0,5	2,5
3. Construcción Naval, segundo curso	2	2	4
4. Tecnología Mecánica	2	2,5	4,5
5. Teoría del Buque, segundo curso	3	—	3
6. Equipos y Servicios	2	1	3
7. Principios de Economía ...	2	—	2
Total asignaturas comunes.	16	7	23
A) Sección de Construcción Naval			
8. Electrotecnia, 2.º curso ...	2	1	3
Total Sección Construcción Naval	18	8	26
B) Sección de Explotación y Transportes Marítimos			
8. Estadística Aplicada	2	1	3
Total Sección Explotación y Transportes Marítimos.	18	8	26

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
CUARTO AÑO			
1. Teoría del Buque, tercer curso	3	1,5	4,5
2. Motores	3	1,5	4,5
3. Máquinas auxiliares	2	1	3
4. Electricidad Aplicada al Buque	2	1	3
5. Máquinas Marinas, segundo curso	3	1	4
6. Contabilidad y Administración de Empresas	1,5	0,5	2
7. Legislación	1	—	1
8. Proyectos	1	0,5	1,5
Total asignaturas comunes.	16,5	7	23,5

A) *Sección de Construcción Naval*

9. Buques de Guerra	3	—	3
Total Sección Construcción Naval	19,5	7	26,5

B) *Sección de Explotación y Transportes Marítimos*

9. Estructuras y Geografía Económica	3	—	3
Total Sección Explotación y Transportes Marítimos.	19,5	7	26,5

QUINTO AÑO

1. Proyectos	1	—	1
A) <i>Sección de Construcción Naval</i>			
2. Organización de la producción	2	—	2
3. Propulsión Nuclear	2	1	3

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
4. Construcción Civil	3	1	4
5. Construcción Naval, tercer curso	3	2	5
6. Arte y Decoración	2	1	3
7. Métodos estadísticos en la Industria	1	0,5	1,5
Total Sección Construcción Naval	13	5,5	19,5
B) Sección de Explotación y Trans- portes Marítimos			
2. Aplicaciones Electrónicas a bordo	2	2	4
3. Topografía y Geodesia ...	1	1,5	2,5
4. Astronomía y Navegación.	1,5	1	2,5
5. Puertos y Vías Fluviales ...	1,5	—	1,5
6. Tráfico marítimo	2	—	2
7. Explotación de Buques es- peciales	2	0,5	2,5
8. Inspección de Construcción y Reparaciones	1,5	1	2,5
9. Organización de Empresas.	2	—	2
Total Sección Explotación y Transportes Marítimos.	14,5	6	20,5

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

CURSO DE INICIACIÓN

1. Matemáticas	6	3	9
2. Física	3	2	5
3. Dibujo	1	3	4
4. Introducción en la Electróni- ca	4	3	7
5. Teoría de Redes en Régi- men permanente	3	2	5
Total	17	13	30

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
PRIMER AÑO			
1. Ampliación de Matemáticas	3	2	5
2. Mecánica Fundamental ...	2	1	3
3. Análisis Físico-químico y Química Tecnológica ...	3	2	5
4. Electrónica, 1.º curso	3	2	5
5. Electrometría General ...	3	3	6
6. Topografía, Astronomía y Geodesia	3	2	5
Total	17	12	29

SEGUNDO AÑO			
1. Campos Electromagnéticos, primer curso	3	1	4
2. Electroacústica y Electróptica	3	1	4
3. Resistencia de Materiales y Construcción	3	1	4
4. Electrónica, 2.º curso	3	3	6
5. Redes Selectivas y Regímenes Transitorios	3	1	4
6. Tecnología de Componentes	3	3	6
Total	18	10	28

TERCER AÑO			
1. Campos Electromagnéticos, segundo curso	3	1	4
2. Termodinámica y Motores Térmicos	2	1	3
3. Estudio Eléctrico de Líneas y Cables	3	2	5

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
4. Sistemas de Telecomunica- ción	3	1	4
5. Antenas y propagación de Ondas	3	1	4
Total asignaturas comunes.	14	6	20
<i>A) Sección de Centrales</i>			
6. Electrotecnia, 1.º curso ...	4	2	6
Total Sección A	18	8	26
<i>B), C) y D) Sección de Trans- misión, Servotecnica y Electrónica</i>			
6. Electrotecnia	4	2	6
Total Secciones B), C) y D.	18	8	26

CUARTO AÑO

1. Organización. Contabilidad de Empresas y Legis- lación	3	—	3
2. Construcción y Conserva- ción de Redes	3	2	5
3. Televisión	3	2	5
Total asignaturas comunes.	9	4	13
<i>A) Sección de Centrales</i>			
4. Electrotecnia, 2.º curso ...	2	1	3
5. Aparatos y Centrales Tele- gráficos	3	2	5
6. Sistemas de Radiocomuni- cación	3	2	5
Total Sección A	17	9	26

	HORAS DE CLASE SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
B) Sección de Transmisión			
4. Transporte y Distribución de Energía	2	1	3
5. Medidas en Alta Frecuencia.	2	3	5
6. Emisores y Receptores Radioeléctricos	3	2	5
Total Sección B	16	10	26
C) Sección de Servotecnica			
4. Análisis de Servosistemas.	2	3	5
5. Servosistemas	3	1	4
6. Sistemas de Radiocomunicación	3	2	5
Total Sección C	17	10	27
D) Sección de Electrónica			
4. Medidas e Instrumentación Electrónicas	2	3	5
5. Servosistemas	3	1	4
6. Emisores y Receptores Radioeléctricos	3	2	5
Total Sección D	17	10	27
QUINTO AÑO			
1. Estadística y Explotación de Servicios	3	1	4
2. Proyectos y Laboratorio ...	—	6	6
Total asignaturas comunes.	3	7	10
A) Sección de Centrales			
3. Aparatos y Centrales Telefónicos	3	2	5
4. Medidas en Centrales	2	3	5
5. Telemandos y Telemedida.	3	2	5
6. Organización de Centrales.	3	1	4
Total Sección A	14	15	29

HORAS DE CLASE SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
7. Centrales de Servicios Es- peciales (Metereológicos, Prensa, etc.)	}	Cursos monográficos.	
8. Señalización (ferroviaria, portuaria, tráfico urba- no, etc.)			
9. Aplicaciones de la Conmu- tación			
10. Equipos de Telecomunica- ción Espacial			

B) Sección de Transmisión

3. Medidas de Transmisión ...	2	2	4
4. Ayudas a la Navegación y Radiolocalización	2	2	4
5. Radar	3	1	4
6. Registro y Reproducción del Sonido e Imagen ...	3	3	6
Total Sección B	13	15	28

7. Telecomunicación E spa- cial	}	Cursos monográficos.	
8. Teoría del Sonido			
9. Rayos Cósmicos			
10. Radioastronomía			

C) Sección de Servotecnía

3. Automatismo	3	1	4
4. Telemandos y Telemedida.	3	2	5
5. Traductores de Señales ...	3	1	4
6. Calculadoras	3	2	5
Total Sección C	15	13	28

7. Calculadores Electrónicos.	}	Cursos monográficos.	
8. Aplicaciones de la Conmu- tación			

HORAS DE CLASE SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
D) <i>Sección de Electrónica</i>			
3. Estereotrónica (teoría de sólidos)	3	—	3
4. Tubos especiales	3	2	5
5. Instrumentación y Control de Reactores Nucleares.	3	2	5
6. Electrónica Industrial	3	2	5
Total Sección D	15	13	28
7. Electromedicina	}	Cursos monográficos.	
8. Calculadores Electrónicos.			
9. Ferritas			
10. Cerámicas			

Orden de 15 de junio de 1962 por la que se dan normas para el establecimiento de institutos técnicos y laboratorios especiales en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 11-VIII-1962; «B. O. del Ministerio» de 27-VIII-1962.)

En el Reglamento unificado de las Escuelas Técnicas Superiores, y de acuerdo con las misiones conferidas a las mismas en el artículo quinto de la Ley de 20 de julio de 1957, se dispone en el apartado décimo de su artículo primero, entre otras finalidades atribuidas a dichos Centros, el de establecer Institutos, Seminarios y Laboratorios de estudio e investigación técnica, de cooperación industrial, servicios de información bibliográfica y demás cometidos señalados en los artículos 125 y siguientes del mencionado cuerpo legal.

Para la implantación de tales Institutos y Laboratorios y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 129 del Reglamento antes aludido,

Este Ministerio, a propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación ha resuelto:

1.º Se autoriza a las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería y Arquitectura para establecer Institutos Técnicos y Laboratorios especiales con los cometidos señalados en el Reglamento de las Escuelas y cuantos otros se confieran expresamente por este Ministerio y con independencia de los que se hallen dedicados exclusivamente a los fines de la enseñanza.

2.º Los Institutos tendrán por finalidad esencial la de mantener la debida coordinación en los conocimientos de

Otras disposiciones: Orden de 21 de junio de 1967 («B. O. E.» de 4 de julio) modifica artículo 8.º presente Orden (recogida modificación en el texto).

las técnicas propias y con otras afines en sus estudios y métodos de trabajo y que puedan referirse a la investigación, fabricación y explotación de servicios, objeto de las enseñanzas de la respectiva Escuela Técnica.

3.º Los Laboratorios estarán capacitados para los estudios de investigación que sean útiles a la técnica de la profesión y para ensayos, pruebas y experiencias sobre materiales, instrumentos e instalaciones.

4.º Los citados Organismos evacuarán los informes, dictámenes y peritajes que puedan solicitar las autoridades, Organismos y particulares. Los derechos y honorarios serán fijados por tarifas debidamente aprobadas.

5.º Los Institutos o Laboratorios funcionarán en régimen autónomo e independiente de la función atribuida a la Escuela y sin perjuicio en todo caso de las debidas colaboraciones.

6.º El gobierno y dirección, tanto de los Institutos como de los Laboratorios, se hará por Juntas o Patronatos, según las particularidades que se establezcan para cada caso y figuren en su propio Reglamento.

7.º Salvo circunstancias especiales, los Institutos o Laboratorios que se establezcan radicarán en los locales de la respectiva Escuela para el mejor régimen de coordinación de los trabajos y servicios.

8.º Los Patronatos estarán constituidos por un presidente, nombrado por el ministro de Educación y Ciencia, y un vicepresidente, que será el director de la Escuela respectiva, así como por el número de vocales que se estime necesario designados por el presidente entre catedráticos y profesores titulados de grado superior de la propia Escuela o de otros Centros docentes, técnicos del mismo grado de servicios y empresas de fabricación o de explotación y representaciones de los diversos sectores industriales o Centros de investigación que tengan interés en las funciones atribuidas al Instituto o Laboratorio y colaboren en alguna forma a su desarrollo y sostenimiento.

9.º El Patronato funcionará en Pleno y en Secciones especializadas en la forma que determine su propio Reglamento.

10. Los Institutos y Laboratorios objeto de esta disposición dispondrán como recursos propios de los que les asigne la Superioridad y de las subvenciones y honorarios que reciban directamente.

11. Para el establecimiento de Institutos o Laboratorios, las Escuelas deberán solicitar la correspondiente autorización de este Ministerio, al que compete la aprobación de su respectivo Reglamento.

**Ley de 21 de julio de 1962 sobre acceso a
Enseñanza Superior de bachilleres labo-
rales. («B. O. del Estado» de 23-VII-1962;
«B. O. del Ministerio» de 13-VIII-1962.)**

El notable incremento adquirido por las Enseñanzas Técnicas en España y la excelente preparación que suponen los estudios realizados en los Institutos Laborales (Centros de Enseñanza Media y Profesional) aconsejan facilitar y encauzar el acceso a aquéllas, así como a las de otras enseñanzas de rango superior, de los alumnos procedentes de la Enseñanza Laboral. En este sentido se han manifestado concordes el Consejo Nacional de Educación, el Consejo de Rectores y la Junta de Enseñanzas Técnicas.

Y en su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Los Bachilleres Laborales Elementales, cualquiera que sea su modalidad, podrán acceder directamente y matricularse en el curso selectivo de todas las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Art. 2.º Los Bachilleres Laborales Superiores, excepto los de modalidad administrativa, podrán acceder y matricularse en el curso selectivo para las Escuelas Técnicas de Grado Superior y en las Facultades de Ciencias y Farmacia, así como en el primer curso de las Facultades de Medicina y Veterinaria, superando previamente una prueba

de madurez similar a la del Preuniversitario. Queda facultado el Ministerio de Educación Nacional para la reglamentación de dicha prueba.

Art. 3.º Los Bachilleres Laborales Superiores, cualquiera que sea su modalidad, que deseen seguir estudios en las Facultades de Filosofía y Letras, Derecho y Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, deberán seguir el curso Preuniversitario de Letras y aprobar el correspondiente examen.

Cumplida esta condición, podrán matricularse en el primer curso de las mencionadas Facultades.

Ordenes de 31 de agosto de 1962 por las que se concede a los alumnos del I.C.A.I. continuar estudios por su plan y revalidar el título. («B. O. del Estado» de 13-IX-1962; «B. O. del Ministerio» de 24-IX-1962.

Vista la instancia suscrita por don Manuel Suárez del Villar, rector del Instituto Católico de Artes e Industrias, en solicitud de que se conceda a los alumnos de dicho Centro que en la actualidad cursan segundo y tercer año el que puedan concluir la carrera por el Plan anterior a la promulgación de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas y que puedan revalidar su título por el mismo procedimiento determinado para los que estudiaban en la escuela en julio de 1957;

Teniendo en cuenta que para las Escuelas Técnicas Oficiales se previó el caso concediendo un período de dos años para que pudiesen ingresar los alumnos conforme el citado Plan de estudios anterior al vigente, lo que respecto del I. C. A. I. afectaría a los que actualmente siguen el segundo y tercer año, por lo que puede concederse a los mismos el derecho a terminar la carrera por el Plan anterior a la Ley y su revalidación por el mismo procedimiento que los que estudiaban en dicho centro en julio de 1957,

Este Ministerio, de conformidad con el informe de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto conceder a los alumnos que en el momento actual cursan los estudios de segundo y tercer año en el Instituto Católico de Artes e Industrias el que puedan concluir la carrera con arreglo al Plan de estudios vigente al promulgarse la Ley de Orde-

nación de Enseñanzas Técnicas, y que puedan revalidar el título de ingeniero electromecánico por el mismo procedimiento seguido por los que eran alumnos del I. C. A. I. en la mencionada fecha de 20 de julio de 1957.

Vista la solicitud formulada por don Manuel Suárez del Villar, rector del Instituto Católico de Artes e Industrias, en la que solicita que los alumnos que al promulgarse la Ley de Enseñanzas Técnicas cursaban sus estudios en dicho Instituto, y que corresponden a las promociones que terminaron desde 1958 hasta la que en el actual curso 1961-62, puedan revalidar su título en la forma que determina la Orden de 3 de junio de 1958 (*B. O. del Estado* del 14) para los que llevaban menos de diez años de ejercicio profesional y puedan presentarse en las convocatorias previas en dicha Orden que aún quedan por celebrarse;

Teniendo en cuenta que si bien la Ley de Enseñanzas Técnicas, de 20 de julio de 1957, no previó el caso de los alumnos que cursaban estudios en el centro de que se trata, al promulgarse, en relación con su posible revalidación, resulta perfectamente justificada la petición, y que, aunque esté indeterminado por la Ley, marca un criterio al referirse a los alumnos de las Escuelas Oficiales,

Este Ministerio, de acuerdo con el informe de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto lo siguiente:

1.º Conceder a los alumnos que cursaban sus estudios en el Instituto Católico de Artes e Industrias en el momento de promulgarse la Ley de 20 de julio de 1957 el derecho a revalidar su título en la forma que determina la Orden ministerial de 3 de junio de 1958 para los que llevaban menos de diez años de ejercicio profesional.

2.º Concederles, asimismo, el que puedan presentarse en las convocatorias previstas en dicha Orden ministerial y que aún quedan por celebrarse.

Decreto de 8 de septiembre de 1962 por el que se crea la Escuela de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia. Navarra). («B. O. del Estado» de 14-IX-1962; «B. O. del Ministerio» de 24-IX-1962.)

Entrado en vigor, mediante la correspondiente aprobación de las Cortes Españolas, el oportuno canje del Instrumento de Ratificación y su publicación en el *Boletín Oficial del Estado* del 20 de julio de 1962, el Convenio que de conformidad con el artículo treinta y uno del Concordato de 27 de agosto de 1953 han celebrado el Estado español y la Santa Sede sobre reconocimiento de efectos civiles a los estudios de Ciencias no eclesiásticos realizados en España en Universidades de la Iglesia, y de acuerdo con lo prevenido en la disposición adicional y en el artículo segundo de dicho Convenio, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 7 de septiembre de 1962,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se reconoce al Estudio General de Navarra como Universidad de la Iglesia erigida por la Santa Sede mediante el Decreto Erundiande de 6 de agosto de 1960, con sede central en Pamplona, con las condiciones y alcance previstos en 5 de abril de 1962.

Otras disposiciones: Orden de 27-VII-67 («B. O. E.» 1-VIII) designa tribunales deben juzgar pruebas conjunto.

Para otras disposiciones consúltense epígrafes «Pruebas de conjunto» y «Santa Sede» del Índice de materias.

Art. 2.º Se reconocen efectos civiles a los estudios cursados en las Facultades de Derecho, de Medicina y de Filosofía y Letras (Sección de Historia) de dicha Universidad, a cuyos Centros será de aplicación el régimen previsto en el artículo quinto del citado Convenio.

Art. 3.º Se reconocen efectos civiles, con arreglo al régimen establecido en el artículo sexto del citado Convenio a los estudios cursados en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (en sus dos especialidades de Mecánica, Química y Metalurgia) de dicha Universidad, con sede en San Sebastián.

Art. 4.º La Escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios femeninos de Pamplona, adscrita hasta ahora, a efectos civiles, a la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza, queda adscrita a la Facultad de Medicina de la citada Universidad de la Iglesia.

Art. 5.º Se concede un plazo de tres meses para que por el Estudio General de Navarra, como Universidad de la Iglesia, se dé cumplimiento a las prescripciones de los números seis y siete del artículo quinto del Convenio, sobre régimen de protección escolar y régimen corporativo y estudiantil, poniéndolo en conocimiento del Ministerio de Educación Nacional en los dos supuestos, y de la Secretaría General del Movimiento cuando se trate del segundo de ellos.

Art. 6.º El Ministerio de Educación Nacional dictará cuantas disposiciones, acuerdos y resoluciones sean necesarios para la aplicación del presente Decreto, así como en relación con los cambios que puedan producirse en el futuro, conforme a lo prevenido en el artículo octavo del Convenio.

Resolución de 8 de octubre de 1962 por la que se dictan instrucciones sobre enseñanza de Formación Religiosa, Formación Política, Educación Física e Idiomas. («B. O. del Estado» de 31-X-1962; «B. O. del Ministerio» de 15-XI-1962.)

Las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación Política y Educación Física en las Escuelas Técnicas fueron determinadas por una serie de disposiciones que conviene unificar, a fin de evitar dudas que pudieran surgir en el desarrollo normal de dichas enseñanzas, ya que las mismas, al estar reguladas por normas especiales, no han sido recogidas en los planes de estudios recientemente aprobados.

Igual criterio conviene seguir con respecto a la materia del Idioma.

En su consecuencia, esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

Primera. En las Escuelas Técnicas Superiores se cursarán las siguientes enseñanzas:

a) Formación Religiosa.—En los cuatro primeros meses del año académico, a razón de una hora semanal de clase, durante cuatro cursos, que se corresponderán con los primeros años de carrera. Las pruebas de suficiencia se realizarán en el mes de febrero de cada año, y los exámenes extraordinarios de dicha disciplina se efectuarán en la convocatoria de junio.

b) Formación Política.—Durante tres cursos, que se desarrollarán en los tres primeros años de carrera, a razón de dos horas semanales de clase. Las pruebas de apti-

Consúltense epígrafe «Enseñanzas especiales» del Índice de materias.

tud se realizarán de modo análogo al de las demás disciplinas académicas.

c) Educación Física.—En tres cursos, que coincidirán con los tres primeros años de carrera, a razón de tres horas semanales de clase. Las pruebas de aptitud se realizarán de modo análogo al de las demás disciplinas académicas.

d) Idioma Inglés.—Comprenderá cuatro cursos, a razón de dos horas semanales de clase, en la forma que se establece en la Orden de 20 de enero de 1960 (*Boletín Oficial del Estado* de 11 de febrero) y Resolución de 7 de octubre de 1961 (*Boletín Oficial del Estado* del 30).

Segunda. En las Escuelas Técnicas de Grado Medio se cursarán las indicadas enseñanzas en la forma siguiente:

a) Formación Religiosa.—En los cuatro primeros meses del año académico, a razón de una hora semanal de clase, durante cuatro cursos, que se corresponderán con el Selectivo de Iniciación y los años de carrera. Las pruebas de suficiencia se realizarán en el mes de febrero de cada año, y los exámenes extraordinarios de dicha disciplina se efectuarán en la convocatoria de junio.

b) Formación Política.—Durante tres cursos, que se desarrollarán en los años de carrera, a razón de dos horas semanales de clase. Las pruebas de aptitud se realizarán de modo análogo al de las demás disciplinas académicas.

c) Educación Física.—En tres cursos, que coincidirán con los años de carrera, a razón de tres horas semanales de clase. Las pruebas de aptitud se realizarán de modo análogo al de las demás disciplinas académicas.

d) Idioma Inglés.—Comprenderá dos cursos, a razón de dos horas semanales de clase, en la forma que se establece en la Orden de 9 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 19) y Resolución de 28 de septiembre último.

Tercera. En aquellas Escuelas Técnicas de Grado Medio donde existan alumnos con facultad de opción para cursar el Francés, la enseñanza de dicho idioma se organizará en la forma prevista en el número cuarto de la citada Orden de 9 de mayo, y comprenderá dos cursos, a razón de tres horas semanales de clase.

Decreto de 25 de octubre de 1962 por el que se extiende a las Escuelas Técnicas el régimen de provisión de cátedras establecido en la Ley de 24 de abril de 1958, así como sus disposiciones complementarias. («B. O. del Estado» de 10-XI-1962; «B. O. del Ministerio» de 3-XII-1962.)

La Ley de veinticuatro de abril de mil novecientos cincuenta y ocho (*Boletín Oficial del Estado* del veinticinco), que regula la provisión de cátedras vacantes en Universidades, Institutos Nacionales de Enseñanza Media y Escuelas de Comercio, así como las plazas de profesores numerarios de las Escuelas del Magisterio, autoriza al Gobierno para extender por Decreto el régimen establecido en la misma a los Centros y cátedras de régimen especial y a otros Cuerpos docentes dependientes del Ministerio de Educación Nacional.

Al haberse aumentado los Centros de una misma técnica con motivo de la ejecución de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete, se considera conveniente hacer uso de dicha autorización, ampliando a las Escuelas Técnicas el indicado sistema de provisión de cátedras.

En su virtud, de conformidad con lo prevenido en el artículo décimo de la Ley de veinticuatro de abril de mil novecientos cincuenta y ocho y el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, a propuesta del Consejo de

Otras disposiciones: Orden de 29-X-62 («B. O. E.» 19-XI). Aprueba reglamento oposiciones catedráticos.

Orden de 12-III-64 («B. O. E.» del 3). Aprueba reglamento concurso-oposición adjuntos.

Orden 12-III-64 («B. O. E.» 3-IV). Aprueba reglamento concurso-oposición maestros de taller.

Ministros en su reunión del día diecinueve de octubre de mil novecientos sesenta y dos,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se extiende a las Escuelas Técnicas el régimen de provisión de cátedras establecido en la Ley de veinticuatro de abril de mil novecientos cincuenta y ocho y sus disposiciones complementarias.

Art. 2.º Quedan derogados el Decreto de diecinueve de octubre de mil novecientos treinta y tres (*Gaceta* del veinte) y el de cuatro de abril de mil novecientos cincuenta y dos (*Boletín Oficial del Estado* del veintiséis), vigentes para las Escuelas de Arquitectura y Peritos Industriales, respectivamente.

Art. 3.º Por el Ministerio de Educación Nacional se dictarán las disposiciones necesarias para el mejor cumplimiento de lo que en este Decreto se establece.

**Orden de 29 de octubre de 1962 por la que
que aprueba el Reglamento de oposicio-
nes a cátedras de Escuelas Técnicas. («Bo-
letín Oficial del Estado» de 19-XI-1962;
«B. O. del Ministerio» de 24-XII-1962.)**

Con objeto de refundir en una sola disposición las que posteriormente se han dictado modificando el Reglamento de oposiciones para ingreso en los Cuerpos de Catedráticos de las Escuelas Técnicas de 10 de julio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 14 de agosto),

El Ministerio de Educación Nacional, en uso de las facultades que le están conferidas, ha resuelto aprobar el texto del mismo que a continuación se inserta.

Este Reglamento ha sido modificado por las siguientes disposiciones, que se recogen en el texto:

Orden de 27-II-62 («B. O. E.» 21-I-63). Práctica docente Junta Energía Nuclear.

Orden de 27-VII-64 («B. O. E.» 11-VIII). Práctica docente e investigadora en Centros extranjeros.

Orden de 24-XI-64 («B. O. E.» 5-XII). Incluyendo título doctor ingeniero geógrafos en la condición quinta del artículo 2.º

Orden de 13-VII-65 («B. O. E.» 31-VII). Modifica artículo 11.

Orden de 29-I-66 («B. O. E.» 29-II). Modifica condición sexta del artículo 2.º

Orden 16-III-66 («B. O. E.» 26-III). Modifica artículo 4.º

Para otra clase de profesorado véanse epígrafes «Oposiciones», «Profesorado» y «Reglamentos» del Índice de materias.

REGLAMENTO DE OPOSICIONES PARA INGRESO EN LOS CUERPOS DE CATEDRÁTICOS DE LAS ESCUELAS TECNICAS

TÍTULO I

Convocatoria de la oposición y condiciones que deben reunir los aspirantes a ingreso en los Cuerpos de Catedráticos

Artículo primero. El ingreso en los Cuerpos de Catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio se hará mediante oposición, que se celebrará en Madrid.

Los catedráticos de las Escuelas Técnicas vendrán obligados a dedicar a sus tareas docentes y académicas el tiempo mínimo que determinen las disposiciones vigentes. En consecuencia, la función de catedrático será incompatible con cualquier otro empleo cuyo horario de trabajo impida el cumplimiento de dicha obligación, que en las respectivas convocatorias se consignará de modo expreso.

Art. 2.º La convocatoria expresará la denominación de la cátedra o cátedras vacantes, materias que la integran, el Centro a que correspondan y las condiciones que se exijan para ser admitidos a los ejercicios,

Son condiciones necesarias:

- 1.ª Ser español.
- 2.ª Mayor de veintitrés años y no hallarse imposibilitado físicamente para el ejercicio de la docencia.
- 3.ª No hallarse incapacitado para ejercer cargos públicos.
- 4.ª Adhesión a los principios fundamentales inspiradores del nuevo Estado.
- 5.ª Título de doctor por Escuela Técnica Superior o por Universidad, así como el de doctor ingeniero geógrafo—o de arquitecto o ingeniero obtenido según la legislación vigente antes de promulgarse la Ley de 20 de julio de 1957—para los aspirantes al Cuerpo de Catedráticos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Título de arquitecto, ingeniero, licenciado, aparejador o perito y, en su caso, intendente o actuuario para los aspirantes al Cuerpo de Catedráticos numerarios de las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

6.ª Haber desempeñado función docente o investigadora durante dos años como mínimo en Centros oficiales del grado correspondiente de enseñanza, Consejo Superior de

Investigaciones Científicas, Centros no estatales reconocidos, Centros universitarios o de Enseñanza Superior del extranjero que tengan carácter oficial, Instituto de Investigaciones Agronómicas, Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, Junta de Energía Nuclear o cualquier otro Centro oficial de investigación o ser catedrático de Centro oficial de Enseñanza Media.

El citado período de práctica se contará desde que se adquiriera el derecho a la obtención del título que capacite para opositar o el de ingeniero o licenciado.

Estas prácticas se acreditarán sólo por cursos completos, mediante certificación de los rectores o directores de los Centros. En el caso en que radiquen en el extranjero, la certificación deberá estar debidamente legalizada por el Ministerio de Asuntos Exteriores, haciendo constar el carácter oficial del Centro.

7.º Los aspirantes femeninos deberán acreditar haber efectuado el Servicio Social o estar exentas de la realización del mismo.

Art. 3.º Los aspirantes habrán de tener adquiridos todos los derechos y reunir las condiciones que se establecen en el artículo anterior, precisamente en la fecha de expiración del plazo señalado para la presentación de instancias.

TÍTULO II

Tribunal calificador

CAPÍTULO I

Composición del Tribunal

Art. 4.º El Tribunal encargado de juzgar los ejercicios de la oposición estará compuesto por un presidente y cuatro vocales, nombrados por el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con las siguientes normas:

El presidente, entre consejeros nacionales de Educación, académicos numerarios de la Real de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Consejeros de número del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, directores de Institutos de carácter oficial en relación con la Enseñanza Técnica, rectores de Universidades y directores de Escuelas Técnicas Superiores, y cuando las cátedras correspondan a las Escuelas de Arquitectos y Aparejadores, también entre académicos numerarios de la Real de Bellas Artes. Si se trata

de Escuelas Técnicas de Grado Medio, la elección del presidente podrá recaer además en catedráticos de Universidad o de Escuelas Técnicas Superiores.

El primer vocal, entre personas de méritos relevantes en las materias que integran la cátedra convocada a oposición a propuesta en terna del Consejo Nacional de Educación.

Para las cátedras de Escuelas Técnicas Superiores, el segundo vocal, entre investigadores destacados en las materias correspondientes, a propuesta en terna formulada por la Junta Superior de Enseñanza Técnica.

En el caso de las Escuelas Técnicas de Grado Medio, el vocal segundo será propuesto por la Junta Superior de Enseñanza Técnica, en terna formada por personas relevantes en la especialidad de que se trate.

El tercer vocal, entre catedráticos de Escuelas Técnicas del Grado correspondiente, que tengan a su cargo cátedras igual o de la mayor afinidad con la que se trate de proveer, propuesto en terna por la Junta Superior de Enseñanza Técnica.

El cuarto vocal, entre catedráticos de las Escuelas a que pertenezca las cátedras vacantes objeto de la oposición, a propuesta en terna de su Junta de Profesores. Cuando la convocatoria anuncie varias cátedras, cada Escuela formulará su terna de entre los catedráticos del Centro.

Todas las ternas se formularán por orden alfabético.

Se designará también un presidente y cuatro vocales suplentes, en igual forma y con las mismas circunstancias que los titulares.

Art. 5.º Es obligatorio para los catedráticos formar parte de los Tribunales de oposición y sólo se aceptarán las renunciaciones debidamente justificadas.

CAPÍTULO II

Recusaciones, renunciaciones y sustituciones

Art. 6.º El nombramiento del Tribunal o de alguno de sus miembros, cuando sea contrario a las disposiciones vigentes, se podrá impugnar por los interesados, mediante recurso de reposición, en un plazo de quince días, a contar desde el siguiente a su publicación en el *Boletín Oficial del Estado*.

Art. 7.º En el mismo plazo, los miembros del Tribunal que consideren que no pueden ejercer sus cargos por motivo justificado enviarán al ministro las renunciaciones para la resolución que proceda.

Cuando por circunstancias no previstas dentro del citado término la renuncia de un vocal se produzca con tal proximidad al comienzo del ejercicio que el suplente no pueda concurrir al acto, el presidente podrá demorar hasta diez días hábiles el primer ejercicio de la oposición.

Art. 8.º Las sustituciones no podrán hacerse después de la constitución del Tribunal.

Si ocurriesen bajas por enfermedad u otra causa podrán seguir actuando los Tribunales hasta con tres jueces como mínimo. Si se produce la baja del presidente, le sustituirá el vocal primero, en el caso de que no pertenezca al Escalafón de Catedráticos de Escuelas Técnicas. De lo contrario asumirá la presidencia el vocal-catedrático de mayor categoría escalafonal.

El juez que hubiese dejado de presenciar algún ejercicio cesará en sus funciones.

En el acta de constitución se consignarán las alteraciones que se hubieran producido con respecto a la Orden de nombramiento del Tribunal titular, y el presidente dará cuenta al ministro, en cada caso, de las vacantes de vocales que ocurran durante los ejercicios, expresando las causas que las hayan determinado.

CAPÍTULO III

Dietas y gastos de viaje

Art. 9.º Los miembros del Tribunal que residan fuera de Madrid percibirán dietas y gastos de viaje de acuerdo con el Reglamento de Dietas y Viáticos de los funcionarios públicos y con cargo al presupuesto del Departamento.

Todos los miembros del Tribunal percibirán los derechos de examen que establece dicho Reglamento.

TÍTULO III

Constitución del Tribunal y desarrollo de la oposición

CAPÍTULO I

Citación de opositores y constitución del Tribunal

Art. 10. Una vez que obre en su poder el expediente que le remitirá el Ministerio, el presidente del Tribunal tomará las medidas pertinentes para que la oposición se realice a la mayor brevedad posible, debiendo tener en cuenta que

en ningún caso podrá exceder de un año el tiempo comprendido entre la publicación de la convocatoria y el comienzo de los ejercicios.

Previo acuerdo con los restantes vocales, citará a los opositores por convocatoria, que se publicará en el *Boletín Oficial del Estado* con quince días de antelación, para que realicen su presentación en la fecha, hora y lugar que se señale.

Se constituirá el Tribunal dentro de los cinco días anteriores al en que la presentación tenga lugar, y en dicho intervalo de tiempo preparará el cuestionario para el tercer ejercicio y acordará la forma de realizar el cuarto.

El cargo de secretario se ejercerá por el vocal de inferior categoría en el Escalafón de Catedráticos. Este levantará acta detallada de cada reunión del Tribunal, sea pública o privada, que llevará las firmas del presidente y del secretario. Las reuniones de constitución del Tribunal y de votación se firmarán por todos los miembros del Tribunal.

CAPÍTULO II

Desarrollo de la oposición

Art. 11. Los ejercicios de la oposición se desarrollarán sucesivamente. Los orales serán públicos y todos eliminatorios, si el tribunal lo acuerda por unanimidad. Se exceptúa el primer ejercicio, en el que bastarán tres votos adversos para que los opositores puedan ser excluidos. Al final de cada ejercicio, salvo en el último, se hará pública relación de los opositores declarados aptos para el siguiente, con indicación del número de votos que obtuvieron.

Después de cada sesión se levantará un acta circunstanciada, y en ella se hará constar el juicio motivado que cada juez formare del ejercicio efectuado.

Antes de la votación del primer ejercicio cada uno de los vocales entregará al presidente un informe firmado acerca de los trabajos presentados por los opositores y el valor que, a su juicio, tenga cada uno de ellos. Estos informes serán comunicados a todos los miembros del tribunal y se unirán al expediente.

Art. 12. En el momento de su presentación al Tribunal los opositores entregarán los trabajos profesionales y de investigación en su caso, y una Memoria por triplicado sobre el concepto, método, fuentes y programas de las disciplinas que comprende la cátedra, así como la justificación de otros méritos que puedan alegar. A continuación el Tri-

bunal les notificará el cuestionario del tercer ejercicio y la forma de realización del cuarto. Dicho cuestionario tendrá un elevado nivel y procurará recoger los últimos adelantos de la ciencia y de la técnica en las materias propias de la cátedra, cuando se trate de Escuelas Técnicas Superiores. El número de temas no será inferior a diez ni superior a veinticinco.

Transcurrido el plazo de diez días desde la presentación se iniciará el primer ejercicio. Durante dicho período de tiempo el Tribunal estudiará y permitirá a los opositores el examen de los trabajos y Memorias.

Art. 13. El primer ejercicio consistirá en la exposición oral por el opositor, en el plazo máximo de una hora, de sus méritos profesionales y de investigación.

Dentro de las veinticuatro horas siguientes a la en que finalice el ejercicio—o en el término que fije el Tribunal si considera necesario ampliarlo—los restantes opositores podrán entregar al presidente del mismo nota escrita acerca de su opinión sobre la labor realizada por el actuante.

Art. 14. El segundo ejercicio consistirá en la exposición, durante una hora como máximo, de una lección elegida por el Tribunal de entre tres sacadas a la suerte del programa contenido en la Memoria del opositor. Podrá prepararla, una vez comunicado, utilizando los medios de que disponga durante el plazo máximo de tres horas.

Art. 15. El tercer ejercicio consistirá en la exposición por escrito, en el plazo máximo de tres horas, de un tema que elegirá el opositor de entre tres sacados a la suerte del cuestionario entregado por el Tribunal, que realizará sin previa preparación.

Art. 16. El cuarto ejercicio será de carácter práctico y el Tribunal regulará su desarrollo según la naturaleza de la disciplina, pudiendo incluso fraccionarlo si lo estima conveniente.

Art. 17. Los escritos correspondientes a los ejercicios tercero y cuarto se leerán públicamente al terminar cada uno de ellos.

Si la lectura no pudiera hacerse en el mismo acto se depositará en sobre lacrado firmado por el opositor, el secretario del Tribunal y con la rúbrica del presidente. El sobre quedará bajo la custodia del secretario hasta que se verifique la lectura en la sesión o sesiones posteriores.

Art. 18. El opositor que no asista puntualmente a los actos en que haya de tomar parte, según los llamamientos del Tribunal, será excluido de la oposición.

Esta exclusión será declarada por el presidente a la media hora de haber incurrido el opositor en falta.

Se exceptúa el caso de imposibilidad por causa suficientemente justificada antes del acto de que se trate o durante la media hora que acaba de expresarse, pudiendo entonces el Tribunal suspender los ejercicios por un plazo que no exceda de ocho días hábiles o continuarlos, aplazando para el último lugar los del opositor u opositores a quienes afecte la imposibilidad.

Art. 19. Si a las oposiciones no se hubiese presentado más que un opositor y éste excusase su asistencia por causa justa, la facultad del Tribunal para conceder la suspensión de los ejercicios será discrecional, pero sin que pueda hacerse más de una vez ni por tiempo que exceda de quince días hábiles.

Art. 20. Los opositores podrán protestar de cualquier acto posterior a la constitución del Tribunal en que a su juicio se haya faltado a las disposiciones de este Reglamento, pero no será admitida protesta alguna si no se presenta por escrito dirigido al presidente del Tribunal dentro de las veinticuatro horas siguientes a la realización del hecho que la motiva.

El Tribunal acordará en la primera sesión que celebre lo que proceda sobre las protestas presentadas y admitidas, haciéndolo constar en el acta correspondiente.

Las protestas admitidas serán elevadas a la resolución del ministro con el informe del Tribunal, si éste estimase procedente suspender la oposición a causa de dichas protestas. En los demás casos, las protestas, el informe y la resolución del Tribunal, se unirán al expediente de las oposiciones, con el que se elevarán a la Superioridad cuando hayan terminado los ejercicios.

Igualmente serán remitidas al Ministerio para la resolución que proceda las protestas presentadas contra los actos de la última sesión que se celebre.

TÍTULO IV

De la votación y elección de cátedras

Art. 21. La votación será pública y nominal y se necesitarán tres votos conformes, cualquiera que sea el número de votantes, para que haya propuesta para la cátedra o cátedras.

Si ninguno de los opositores obtuviese dicho número se procederá a segunda y tercera votación, y si tampoco en

ésta los lograse nadie se declarará no haber lugar a la provisión de la cátedra o cátedras.

Art. 22. Cuando sea una sola plaza objeto de la oposición, el Tribunal hará, desde luego, la propuesta en favor del aspirante que haya alcanzado mayor número de votos dentro de la condición establecida por el número anterior.

En otro caso, reunido el Tribunal el día siguiente de la votación y convocados los opositores por ella designados, el presidente los irá llamando por el orden que ocupen en la lista formada en virtud de dicha votación para que elijan cátedra entre las vacantes, ya por sí ya por persona autorizada al efecto.

Si algún opositor no concurriese al acto de la elección de cátedras ni las designase en instancia o por persona debidamente autorizada, el Tribunal acordará para cuál ha de ser propuesta, apelando si fuera necesario a la votación entre jueces.

Hecha la elección por los interesados o por el Tribunal en el caso previsto en el párrafo anterior, cada opositor será propuesto para la cátedra elegida.

Art. 23. En el término de tres días hábiles después de la propuesta será elevada ésta al Ministerio de Educación Nacional, con el expediente de las oposiciones por el presidente del Tribunal.

Los opositores propuestos por el Tribunal aportarán ante el Ministerio de Educación Nacional, dentro del plazo de treinta días hábiles a partir de la propuesta de nombramiento, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria y además, a efectos de la incompatibilidad establecida en el artículo primero, lo siguiente:

a) Declaración jurada de los cargos o empleos que ostente.

b) Certificación de los Organismos o Empresas en los que presta sus servicios, en el que conste que su horario de trabajo no coincide con el tiempo mínimo que se exige en el artículo primero de este Reglamento.

Quienes dentro del plazo indicado, salvo caso de fuerza mayor, no presentasen su documentación, no podrán ser nombrados catedráticos, perdiendo todos los derechos que pudieran derivarse de su actuación en las oposiciones.

El nombramiento en propiedad del opositor que sea propuesto por el Tribunal quedará supeditado al desempeño efectivo de la cátedra durante el plazo de un año y se le otorgará con la antigüedad de la fecha en que se hizo cargo de las enseñanzas.

Art. 24. * El orden de ingreso en el Escalafón estará determinado por la fecha de la propuesta del Tribunal. Entre los de la misma promoción conservarán el que tengan en la propuesta.

Si coincidieran propuestas de igual fecha, la prelación se fijará por la hora en que el Tribunal finalice la sesión en que aquélla fue acordada, a cuyo efecto este dato constará con la mayor exactitud posible en el acta correspondiente. En último extremo se atenderá a la fecha de entrada de la propuesta en el Registro General del Ministerio.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Las cátedras cuya provisión se hubiese regulado mediante concurso-oposición en las respectivas disposiciones orgánicas y que estuviesen vacantes en la fecha de la promulgación de la Ley de 20 de julio de 1957, siempre que su contenido no estuviese sujeto a modificación fundamental por la reforma del plan de estudios, se convocarán por dicho procedimiento y por una sola vez entre quienes el día anterior a la citada fecha tuviesen derecho a concurrir. El concurso-oposición se realizará, en cuanto al desarrollo de los ejercicios de acuerdo con las prescripciones del presente Reglamento.

Segunda. Cuando no existan titulares de materia igual, análoga o afin con la de la cátedra que se trata de proveer en Escuelas de Grado Medio, en la terna del vocal segundo y tercero, podrá incluirse a catedráticos del Escalafón de Grado Superior que tengan a su cargo disciplinas en las que concurren aquellas circunstancias.

Hasta tanto existan por lo menos seis catedráticos en las Escuelas Técnicas de Peritos Agrícolas, la propuesta del vocal del Centro que haya de formar parte del Tribunal para la provisión de sus cátedras vacantes, se realizará por la Junta de Profesores de la Escuela Superior correspondiente entre sus propios catedráticos.

En las mismas circunstancias, cuando se trate de la Escuela Técnica de Peritos Topógrafos, la terna para el nombramiento del citado vocal se formulará por la Junta de Enseñanza Técnica entre catedráticos del Escalafón de Escuelas Técnicas Superiores.

* Este artículo 24 ha quedado modificado por la entrada en vigor de la Ley articulada de Funcionarios Civiles del Estado, aprobada por Decreto 315/1964, de 7 de febrero («B. O. E.» del 15).

En las Escuelas de nueva creación, mientras no se disponga del profesorado titular mínimo indicado, el vocal del Centro se designará en la terna que formulará la Junta de Enseñanza Técnica entre catedráticos del Escalafón del Grado correspondiente.

Orden de 10 de noviembre de 1962 por la que se implantan en las Escuelas Técnicas Superiores especialidades del plan 1957. («B. O. del Estado» de 22-XI-1962; «B. O. del Ministerio» de 24-XII-1962.)

De acuerdo con la propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto implantar en las Escuelas Técnicas Superiores que a continuación se indican las especialidades que igualmente se citan de las establecidas por los Decretos de 6 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 4 de julio) y 8 de febrero de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 23):

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid:

- A) Urbanismo.
- B) Economía y Técnicas de Obras.
- C) Estructuras.
- D) Restauración de monumentos.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona:

- A) Urbanismo.
- B) Economía y Técnicas de Obras.
- C) Estructuras.
- D) Acondicionamiento e Instalaciones en los edificios.

Consúltense epígrafes «Especialidades» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla:

- A) Urbanismo.
- B) Economía y Técnicas de Obras.
- C) Estructuras.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos:

- A) Aeronaves e Ingenios.
- B) Motopropulsión.
- C) Aeropuertos, Transportes Aéreos y Ayudas a la Navegación Aérea.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid:

- A) Fitotecnia y Zootecnia.
- B) Industrias Agrícolas.
- C) Mejora Rural y Maquinaria Agrícola.
- D) Economía y Sociología Agraria.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia:

- A) Fitotecnia y Zootecnia.
- B) Industrias Agrícolas.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid:

- A) Construcción.
- B) Transportes.
- C) Cimientos y Estructuras.
- D) Construcción y Explotación de Puertos.
- E) Urbanismo y Técnicas Municipales.
- F) Hidráulica y Energética.

Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales de Madrid, Barcelona y Bilbao:

- A) Mecánica.
- B) Química y Metalurgia.

- C) Electricidad.
- D) Técnicas Energéticas.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa.

- A) Textil.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid:

- A) Combustible y Energía.
- B) Laboreo y Explosivos.
- C) Mineralurgia y Metalurgia.
- D) Geología y Prospección y Geofísica.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo:

- A) Laboreo y Explosivos.
- B) Geología y Prospección y Geofísica.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid:

- A) Silvopascicultura.
- B) Explotaciones e Industrias Forestales.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de Madrid:

- A) Construcción Naval.
- B) Explotación y Transportes Marítimos.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de Madrid:

- A) Transmisión.
- B) Electrónica.

Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el mejor cumplimiento de esta Orden.

Orden de 10 de noviembre de 1962 por la que se establecen convalidaciones y sustituciones en 4.º y 5.º cursos de carrera del plan 1957 para titulados de grado medio. («B. O. del Estado» de 22-XI-1962; «B. O. del Ministerio» de 24-XII-1962.)

En uso de las facultades que el confiere la disposición final décima de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas y el artículo 14 del texto refundido de la de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, aprobado por Decreto de 26 de julio de 1957,

Este Ministerio, de acuerdo con los dictámenes emitidos por la Junta de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. Conceder las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto año de la carrera en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio que reúnan las condiciones para formalizar la correspondiente matrícula:

Arquitectura

Cuarto año:

La asignatura de «Acústica e instalaciones de acondicionamiento» se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Arquitectura legal» se sustituye por «Complementos».

Consúltense epígrafes «Acceso» y «Convalidaciones» del Índice de materias.

Quinto año:

En la Sección de Economía y Técnica de Obras:

Convalidación total de «Maquinaria y medios auxiliares».

La asignatura de «Organización de obras y empresas» se sustituye por «Complementos».

*Ingenieros Aeronáuticos***Cuarto año:**

A) Sección de Aeronaves e Ingenios:

A los ayudantes de la especialidad de «Infraestructura»:

Convalidación parcial de «Aeropuertos», primer curso.

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia», «Aeronáutica», «Infraestructura» y «Química»:

Convalidación parcial de «Dibujo».

Sección de Motopropulsión:

A los ayudantes de la especialidad de «Infraestructura»:

Convalidación parcial de «Aeropuertos», primer curso.

A los ayudantes de las cuatro especialidades:

Convalidación parcial de «Dibujo».

C) Sección de Aeropuertos, Transporte Aéreo y Ayudas a la Navegación Aérea:

A los ayudantes de la especialidad de «Infraestructura»:

Convalidación parcial de «Aeropuertos», primer curso.

A los ayudantes de la especialidad de «Aeronáutica»:

Convalidación parcial de «Instalaciones electrónicas de tierra».

A los ayudantes de la especialidad de «Infraestructura»:

Convalidación parcial de «Mecánica del suelo».

Convalidación total de «Tecnología de la construcción».

Convalidación parcial de «Construcciones metálicas y de hormigón».

A los ayudantes de las cuatro especialidades:

A los ayudantes de la especialidad de «Aeronáutica».

Convalidación parcial de «Dibujo».

Quinto año:

A) Sección de Aeronaves e Ingenios:

Convalidación parcial de «Física de la atmósfera y navegación aérea».

A los ayudantes de la especialidad de «Química»:

Convalidación parcial de «Misiles y armamentos».

A los ayudantes de la especialidad de «Aerotecnia»:

Convalidación parcial de «Instalaciones de aviones».

B) Sección de Motopropulsión:

A los ayudantes de la especialidad de «Aeronáutica»:

Convalidación parcial de «Física de la atmósfera y navegación aérea».

A los ayudantes de la especialidad de «Química»:

Convalidación parcial de «Misiles y armamento».

A los ayudantes de la especialidad de «Aerotecnia»:

Convalidación parcial de «Instalaciones de aviones» e «Instalaciones de motores».

C) Sección de Aeropuertos, Transporte Aéreo y Ayudas a la Navegación Aérea:

A los ayudantes de la especialidad de «Aeronáutica»:

Convalidación parcial de «Física de la atmósfera y navegación aérea».

A los ayudantes de la especialidad de «Química»:

Convalidación parcial de «Misiles y armamento».

A los ayudantes de la especialidad de «Aerotecnia»:

Convalidación parcial de «Instalaciones de aviones».

A los ayudantes de la especialidad de «Infraestructura»:

Convalidación parcial de «Ingeniería sanitaria».

Ingenieros Agrónomos**Cuarto año:****A) Sección de Fitotecnia y Zootecnia:**

Convalidación total de «Economía agrícola».

B) Sección de Industrias Agrícolas.

Convalidación total de «Fitotecnia especial» (Cultivos herbáceos), «Fitotecnia especial» (Cultivos leñosos) y «Economía agrícola».

C) Sección de Mejora Rural y Maquinaria Agrícola:

Convalidación total de «Fitotecnia especial» (Cultivos herbáceos), «Fitotecnia especial» (Cultivos leñosos) y «Economía agrícola».

D) Sección de Economía y Sociología Agraria:

Convalidación total de «Fitotecnia especial» (Cultivos herbáceos) y «Fitotecnia especial» (Cultivos leñosos).

Quinto año:

No se concede convalidación.

Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Cuarto año:

La asignatura de «Ferrocarriles» se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Caminos» se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Estructuras y puentes metálicos» se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Puertos» (Señales y obras interiores) se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Obras hidráulicas» se sustituye por «Complementos».

Quinto año:

No se concede convalidación.

Ingenieros Industriales

Cuarto año:

A los peritos Eléctricos, Mecánicos, Químicos y Textiles:

Convalidación parcial de «Seguridad industrial» de la asignatura denominada «Seguridad industrial y psicotecnía».

A los peritos Eléctricos, Mecánicos y Químicos:

Se convalida la parte descriptiva de la asignatura denominada «Motores térmicos».

A los peritos de todas las especialidades:

Convalidación total de «Oficina técnica», primer curso.

A los peritos Mecánicos:

A) Sección de Mecánica:

a) Intensificación de Construcción de Máquinas y Máquinas Motrices:

Convalidación total de «Tecnología y práctica de las máquinas herramientas».

A los peritos Químicos:

B) Sección de Química y Metalurgia:

Se convalida la parte descriptiva de la asignatura denominada «Metalurgia general».

b) Intensificación de Metalurgia:

Se convalida la parte descriptiva de la asignatura denominada «Siderurgia».

A los peritos Eléctricos:

C) Sección de Electricidad:

Convalidación parcial de «Conocimiento de materiales electrónicos» de la asignatura denominada «Electrometría y conocimiento de materiales electrónicos».

A los peritos Mecánicos:

E) Sección de Acústica y Óptica:

Convalidación total de «Tecnología y práctica de las máquinas herramientas».

A los peritos Textiles:

F) Sección Textil:

Convalidación total de «Tisaje».

a) Intensificación de Mecánica Textil:

Convalidación total de «Tejidos de punto».

Quinto año:

A los peritos de todas las especialidades:

Convalidación total de «Oficina técnica», segundo curso.

A los peritos Eléctricos:

G) Sección de Electricidad:

Convalidación total de «Centrales eléctricas» y «Líneas y redes eléctricas».

A los peritos Textiles:

F) Sección Textil:

La asignatura de «Análisis de tejidos» se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Aprestos y acabados» se sustituye por «Complementos».

Ingenieros de Montes

Cuarto año:

La asignatura de «Dasometría» se sustituye por «Complementos».

A) Sección de Silvopascicultura:

La asignatura de «Entomología y plagas» se sustituye por «Complementos».

Convalidación total de «Dibujo de la Naturaleza».

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales:

La asignatura de «Tecnología forestal» se sustituye por «Complementos».

Quinto año:

La asignatura de «Organización de la empresa y de la producción» se sustituye por «Complementos».

A) Sección de Silvopascicultura:

Convalidación total de «Derecho político y legislación forestal».

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales:

La asignatura de Industrias resineras, corchera y otros productos se sustituyen por «Complementos».

Ingenieros de Telecomunicación

Cuarto año:

A los ayudantes de la especialidad de Radio:

Convalidación parcial de «Receptores» de la asignatura denominada «Emisores y receptores radioeléctricos».

La asignatura de «Medida de alta frecuencia» se sustituye por «Complementos».

A los ayudantes de la especialidad de Centrales y Líneas:

Convalidación total de «Construcción y conservación de redes».

Convalidación parcial de «Aparatos» de la asignatura denominada «Aparatos y centrales telegráficas».

Quinto año:

A los ayudantes de la especialidad de Radio:

No se concede convalidación.

Convalidación parcial de «Aparatos» de la asignatura denominada «Aparatos y centrales telefónicas».

Segundo. Los Complementos de las asignaturas señaladas se cursarán en clases distintas y con horarios y programas reducidos.

Tercero. Por esta Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

**Resolución de 28 de noviembre de 1962
(circular) por la que se determinan las
para realizar los exámenes parciales del
primer trimestre.**

De acuerdo con las orientaciones señaladas por la Junta de Enseñanza Técnica, signifícole que los exámenes parciales, correspondientes al primer trimestre del curso, se realizarán en las Escuelas Técnicas entre el 15 y 21 de diciembre y desde el 10 al 20 de enero próximos, lo que deberá hacerse público a la mayor brevedad, en las instrucciones complementarias de la Dirección del Centro, para que llegue con la debida antelación posible a conocimiento del alumnado.

Véase epígrafe «Exámenes» del Índice de materias.

**Ley de 24 de diciembre de 1962 por la
que se crean 50 encargados de laboratorio.
(«B. O. del Estado» de 29-XII-1962;
«B. O. del Ministerio» de 14-I-1963.)**

El Ministerio de Educación Nacional, con la colaboración y el asesoramiento de la O. C. D. E., ha venido realizando en las Escuelas Técnicas Superiores, como ensayo y a título de experiencia piloto, trabajos de investigación llevados a cabo con profesores de laboratorio especializados, sufragados por el mencionado organismo y con duración hasta fin del tercer trimestre de mil novecientos sesenta y dos.

El éxito obtenido en esta labor aconseja su mantenimiento con el mismo personal y análogas condiciones económicas a las que tenía establecidas la O. C. D. E., resultando para ello preciso arbitrar recursos extraordinarios que permitan satisfacer los devengos del cuarto trimestre del año actual.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se concede un crédito extraordinario de un millón quinientas cincuenta mil pesetas, aplicado al presupuesto en vigor de la sección dieciocho de Obligaciones de los Departamentos ministeriales, «Ministerio de

Véase epígrafe «Encargados de laboratorio» del Índice de materias.

Educación Nacional», capítulo ciento, «Personal»; artículo ciento veinte. «Otras remuneraciones»; servicio trescientos cuarenta y cuatro, «Dirección General de Enseñanzas Técnicas»; concepto trescientos cuarenta y cuatro, ciento veintiuno, «Escuelas Técnicas de Grado Superior»; subconcepto adicional catorce, «Para abono de remuneraciones del cuarto trimestre del año actual, incluso paga extraordinaria de diciembre, a los profesores encargados de los Laboratorios de las Escuelas Técnicas Superiores».

Art. 2.º El importe a que asciende el mencionado crédito extraordinario se cubrirá en la forma determinada por el artículo cuarenta y uno de la vigente Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública.

Orden de 27 de diciembre de 1962 por la que se establece correlación de estudios de inglés con cursos de carrera, plan 1957. («B. O. del Estado» de 14-I-1963; «B. O. del Ministerio» de 28-I-1963.

La Orden de 20 de enero de 1960 (*Boletín Oficial del Estado* de 11 de febrero) estableció, con carácter obligatorio, la enseñanza del idioma Inglés en las Escuelas Técnicas Superiores, y la Resolución de 7 de octubre de 1961 (*Boletín Oficial del Estado* del 30), dispuso que, para formalizar matrícula en el cuarto curso de carrera, es indispensable la declaración de aptitud del alumno en los cursos primero y segundo de la referida enseñanza, y que deberán tener aprobados el tercero y cuarto curso para que puedan hacer efectivos los derechos necesarios para la expedición del título.

La experiencia aconseja que, para que los alumnos puedan adquirir un conocimiento suficiente del idioma, es preciso que se curse desde el comienzo de la carrera y coincidiendo con los años correlativos.

En su virtud, y de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica,

Este Ministerio dispone que, en las Escuelas Técnicas Superiores, y desde el año académico 1963-64, inclusive, cada curso de Inglés se desarrolle con el correlativo de la carrera, o sea, que para examinarse de las disciplinas del segundo año, el alumno deberá tener aprobada la «Traducción directa»; el «Dictado», para rendir las pruebas de tercero; la «Traducción inversa», para las del cuarto, y «Conversación y redacción general», para poder matricularse en el quinto año.

En consecuencia, la disciplina de idioma queda comprendida en el tope máximo de dos asignaturas, que el artículo 95 del Reglamento señala a efectos de matricularse del curso siguiente.

Véase epígrafe «Idiomas» del Índice de materias.

Orden de 27 de diciembre de 1962 por la que se dictan normas de utilización del Libro de Calificación Escolar. («Boletín Oficial del Ministerio» de 21-I-1963.)

A fin de asegurar el cumplimiento de lo prevenido en las disposiciones vigentes sobre el período máximo para la aprobación de los cursos de ingreso en las Escuelas Técnicas,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica, ha resuelto que para la utilización del libro de calificación escolar en dichas escuelas se apliquen las siguientes normas:

Primera. Para la matrícula en el curso selectivo de las Escuelas Técnicas Superiores y de las Facultades de Ciencias será necesaria la presentación del libro de Calificación Escolar del Bachillerato. Los técnicos de Grado Medio presentarán el libro de la Escuela Técnica correspondiente. En dichos libros se consignarán, por la Secretaría del Centro (Escuela Técnica Superior o Facultad), que el alumno realiza aquella matrícula y, si se trata de Escuela Técnica, se indicará, además, que se le entrega el libro de Calificación Escolar de la misma con la referencia del número que a éste corresponde. Como primera diligencia en dicho libro se hará constar que se hizo la anotación citada en el de Calificación Escolar presentado para la matrícula. Por la Escuela Superior o Facultad se comunicará dicha diligencia a los Centros de origen respectivos, para constancia en el expediente del interesado. La anterior circunstancia debe figurar, también, en cualquier duplicado del

libro de Calificación Escolar del Bachillerato o de Escuela Técnica de Grado Medio que se extiendan.

Independientemente, en el libro de Calificación Escolar de la Escuela deberá especificarse el título que posea el interesado y, si fuese el de Bachillerato Superior, el distrito en que aprobó el curso preuniversitario o la Prueba de Madurez establecida para los Bachilleres Laborales Superiores por Ley de 21 de julio de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 23), y calificación obtenida. En el caso de título de técnico de Grado Medio, se anotará si se ha efectuado el examen a que se refiere en el último párrafo del artículo cuarto de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, y el número sexto de la Orden de 20 de septiembre de 1957.

Segunda. En el caso de que al hacer la matrícula en Escuela Técnica se comprobara que realizó otras anteriores en Facultades Universitarias o Escuelas Técnicas Superiores, se formalizará con carácter condicional durante el plazo de treinta días, exigiendo al interesado, bajo pena de nulidad de la misma, que en dicho plazo aporte certificación de los referidos Centros en la que se indique las convocatorias en que estuvo matriculado. Si hubiese agotado cinco convocatorias se desestimaré la petición de matrícula. Caso de que fuese un número inferior se le concederá matrícula hasta completar el máximo autorizado, bien entendido que la no concurrencia a exámenes en una convocatoria, sin haberse concedido la suspensión de estudios que previene el artículo segundo del Reglamento, significa que aquélla se computa a todos los efectos.

Tercera. Para la matrícula en el curso de iniciación será obligatoria la presentación del libro de Calificación Escolar de la Escuela Técnica en que se realizaron los estudios del curso selectivo y en él se consignará la diligencia correspondiente a dicha matrícula. Los alumnos de las Facultades de Ciencias justificarán la aprobación del curso selectivo mediante certificación académica oficial.

Respecto del número máximo de convocatorias del curso de iniciación se tendrá en cuenta lo preceptuado en los números tercero y cuarto de la Orden de 6 de diciembre de 1960 (*Boletín Oficial del Estado* del 22).

En la diligencia que en el libro de Calificación Escolar se debe extender por la Escuela, se consignará el Centro en que cursó el selectivo, número de convocatorias en que aprobó y, si fuera alumno que cambió de técnica en el curso de iniciación, se indicará la escuela de origen y, en su caso, materias que se le convalidaron.

Cuarto. En las Escuelas Técnicas de Grado Medio se

aplicarán las normas que se indican con respecto a los aspirantes que deben presentar un libro de Calificación Escolar por estar establecido en el Centro en que realizaron los estudios que aleguen para su admisión al curso de ingreso correspondiente.

A los alumnos procedentes de Centros en que no exista el libro de Calificación Escolar, y mientras subsiste esta circunstancia (Institutos Laborales, Escuela de Maestría Industrial, etc.), se expedirá por el Centro respectivo, expresamente para este fin, certificación acreditativa de que se halla en posesión del título correspondiente, haciendo constar en la misma la Escuela en que deseen matricularse. Esta diligencia se consignará, asimismo, en el expediente del interesado y en cualquier duplicado de la referida certificación.

Los operarios o equiparados justificarán dicha circunstancia en la forma prevenida en el artículo segundo del Reglamento de las Escuelas de 7 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 21).

Si el alumno se matriculase en el curso preparatorio, en el libro de Calificación de la Escuela deberá consignarse por ésta una diligencia en la que se haga constar el título que posee o la indicación de si es operario con la clasificación que exige el Reglamento.

Cuando la matrícula se realice en el curso selectivo de iniciación, se consignará en la correspondiente diligencia: a) Título que posea el alumno, b) Si realizó el curso preparatorio, centro y número de convocatorias en que lo aprobó. c) Si fuese alumno que cambió de técnica en el selectivo de iniciación se indicará la Escuela de origen, y, en su caso, materias que se le convalidaron.

Quinto. Por esas Direcciones Generales se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el mejor cumplimiento de lo preceptuado.

Resolución de 15 de enero de 1963 por la que se determinan temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Ingeniero Industrial. (B. O. del Ministerio» de 21-II-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se conceden las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto año de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio, y de conformidad con la propuesta formulada por las Direcciones de los centros respectivos,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes a los cursos cuarto y quinto de la carrera, que se sustituyen por Complementos, para los respectivos técnicos de Grado Medio en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales de Madrid, Barcelona y Bilbao, y que se publican a continuación de esta Resolución.

**TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE
«SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PSICOTECNIA»**

1. Definición y alcance de la «Psicología Aplicada» o «Psicotecnia».
2. Aplicación de la Psicología General y Fisiología.
3. Concepto sobre Profesiología.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

4. Selección Profesional.
5. Orientación Profesional.
6. Conocimiento del factor humano.
7. Conocimiento técnico de las profesiones.
8. Estudio de las cualidades del individuo.
9. Los tests y sus clases.
10. Tests de inteligencia.
11. Tests de cualidades psicológicas.
12. Tests de adiestramiento.
13. Tests de personalidad y carácter.
14. Concepto general y calificación de un examen psico-técnico mediante los tests.
15. Aplicación a la selección profesional.
16. Estudio de industrias desde el punto de vista psicotécnico.
17. Ejemplo de un examen completo de selección profesional.
18. Dictámenes psicotécnicos.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «MOTORES TERMICOS»

1. *Causas de pérdida de calor en las máquinas de vapor.* Espacios perjudiciales, fugas, condensaciones y arrastres de agua.—Pérdidas por laminado.—Empleo de altas compresiones.—Máquinas de equicorriente.—Máquinas de expansión en serie.—Ventajas e inconvenientes de estas máquinas.—Disposiciones de las máquinas de doble expansión.—Diagramas dinámicos y entrópicos. Rankinización.
2. *Distribución del vapor.*—Organos interiores y exteriores de la distribución: tipos fundamentales.—Estudio de la distribución por corredera sencilla.—Recubrimientos y avances.—Diagramas de distribución; su relación con el diagrama dinámico.—Rozamiento: su expresión y modo de atenuarlo.
3. *Regulación de las máquinas de vapor.*—Consideraciones generales.—Regulación por laminado previo.—Regulación por admisión variable.—Caso de una distribución por corredera sencilla: reguladores planos.—Curva de centros.—Inconvenientes del sistema.—Sistemas de regulación y cambios de marcha.—Distribución de válvulas.—Organos interiores de la distribución.—Tipos de válvulas.

4. *Reducción de la velocidad periférica en las turbinas de acción.*—Escalonamientos de presión, de velocidad y mixtos: diagramas.—Ventajas e inconvenientes de este tipo de escalonamientos.—Marcha para el cálculo termodinámico de una turbina con escalonamientos de velocidad.
5. *Pérdidas de energía en las turbinas con escalonamientos.*—Comparación con las de rodete único.—Resistencia pasiva en las ruedas móviles.—Pérdidas recuperables. Valor recuperable.—Estudio general de los rendimientos.—Recuperación de la velocidad de salida: rendimiento de álabe.
6. *Estudio general del trabajo por reacción.*—Principio fundamental de funcionamiento.—Relación entre la fuerza propulsiva y la velocidad de salida de los gases.—Curvas de rendimiento.—Caso de un propulsor de aire.—Idem de una tobera giratoria.
7. *Turbinas de reacción.*—Rodete único.—Grado de reacción.—Ecuaciones generales y triángulos de velocidades.—Condición de máximo rendimiento.—Influencia de la forma del álabe.
8. *Reducción de la velocidad periférica en turbinas de reacción.*—Número de escalonamientos.—Coeficiente de Parsons.—Pérdidas de energía y rendimientos en estas turbinas.—Estudio comparativo con las de acción.—Sobrevelocidad en turbinas de reacción y acción y dispositivos de seguridad.
9. *Turbocompresores.*—Funcionamiento y ecuación fundamental.—Pérdidas y rendimientos.—Número de escalonamientos.—Potencia absorbida.—Disposición práctica y detalles constructivos de los turbocompresores radiales y axiales.
10. *Ciclos de los motores de combustión interna.*—Diagramas de cuatro y dos tiempos.—Período de admisión. Temperatura y presión finales.—Rendimientos volumétrico y gravimétrico de la admisión; factores de que dependen.—Influencia de la altitud sobre la potencia del motor.—Sobrealimentación de altura y de potencia. Estudio experimental de la admisión; diagrama con resorte débil.

11. *Formación de la mezcla.*—Vaporizadores y carburadores.—Teoría del carburador por pulverización.—Curva característica.—Condiciones para que la composición de la mezcla sea constante.—Modo de realizarlas: aire acondicionado, gasto variable de esencia, automatización.—Tipos de carburadores.
12. *Bombas e inyectores en los motores tipo Diesel.*—Bombas de combustible.—Descripción general y determinación de las dimensiones principales.—Tipos de bombas y su regulación.—Compresores de aire.—Inyección directa con o sin insuflación; antecámara y precámara. Inyectores: sus tipos.—Cálculo de toberas.
13. *Ignición de la mezcla en motores de explosión.*—Ideas generales y bosquejo histórico del problema de la ignición.—Ignición eléctrica por magneto de baja o alta tensión.—Idem por batería y bobina de inducción.—Organos esenciales.—Crítica de estos sistemas.
14. *Turbomotores de combustión interna.*—Características fundamentales.—Diagramas dinámicos y entrópicos de los distintos géneros de estas máquinas.—Influencia de la compresión.—Recuperación del calor de escape.
15. *Desarrollo de la turbina de combustión interna.*—Bosquejo histórico. — Realizaciones prácticas. — Diversos campos de aplicación actualmente conseguidos y previsibles en el futuro.—Aplicación a la propulsión aérea.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «METALURGIA GENERAL»

1. Estructura y propiedades de los metales simples.
2. Enlace metálico y redes cristalográficas.
3. Solidificación de un metal simple.
4. Aumento y forma de los cristales.
5. Imperfecciones y defectos de los cristales.
6. Deformación plástica.
7. Recristalización.
8. Propiedades eléctricas y magnéticas.
9. Aleaciones; diagramas binarios y ternarios.
10. Fenómenos de segregación.
11. Difusión.
12. Fenómenos de endurecimiento.
13. Técnica del examen metalográfico.

14. Examen macro y microscópico.
15. Microscopía electrónica.
16. Aleaciones de cobre.
17. Aleaciones de níquel.
18. Aleaciones refractarias.
19. Aluminio y sus aleaciones.
20. Magnesio y sus aleaciones.
21. Transformación al estado sólido de las aleaciones hierro-carbono. Austenización.
22. Tratamientos térmicos del acero.
23. Propiedades mecánicas de las aleaciones hierro-carbono.
24. Aceros aleados: Influencia de los elementos de aleación.
25. Aceros de herramientas.
26. Aceros de construcción.
27. Aceros inoxidables y refractarios.
28. Aceros moldeados.
29. Soldadura del acero.
30. Fundiciones.
31. Fundiciones blancas.
32. Fundiciones grises.
33. Fundiciones de grafito esferoidal.
34. Fundiciones maleables.
35. Problemas de control de calidad en los productos metalúrgicos.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «SIDERURGIA»

1. Denominaciones siderúrgicas hierros-aceros y fundiciones.
2. Criterios para establecer un esquema integral del proceso siderúrgico.
3. Técnicas utilizadas en la selección y preparación de las materias siderúrgicas.
4. Índices fundamentales en el proceso siderúrgico.
5. Hierro puro; diagramas de solidificación y estructuras.
6. Transformaciones peritéctica, eutéctica y eutectoide.
7. Diagrama metastable de las aleaciones hierro-carbono.
8. Casos prácticos en los procesos de solidificación del diagrama metastable hierro-carbono; estructuras fundamentales.
9. Desoxidación del acero; estudio físico-químico del equilibrio.
10. Descarburación; equilibrio físico-químico.

11. Equilibrio hierro-oxígeno-manganeso; sus características.
12. Equilibrio hierro-oxígeno-silicio.
13. Desulfuración y desfosforación; equilibrios físico-químicos.
14. Reacciones entre el carbono y los óxidos de hierro; estudio físico-químico de los diferentes equilibrios.
15. Proceso químico de la combustión en los dispositivos siderúrgicos.
16. Problemas planteados por los combustibles.
17. Físico-química de los procesos de gasificación.
18. Estudio químico de los procesos fundamentales en la recuperación de subproductos en una coquería siderúrgica.
19. Técnica de la preparación de minerales.
20. Diagramas y cálculos del proceso de escorificación.
21. Diagramas sobre materiales refractarios de la técnica siderúrgica.
22. Cálculo elemental del lecho de fusión de un horno alto.
23. Cálculo orientativo de una estufa Cowper.
24. Deducción numérica del aprovechamiento térmico del cok en el horno alto.
25. Cálculo elemental sobre una soplante de horno alto.
26. Acoplamiento de las curvas de Boudovard-Bauer a la marcha de horno alto.
27. Técnica y fundamento de los principales procesos para la fabricación de acero; aplicaciones del oxígeno.
28. Diagramas fundamentales de los procesos de conversión y afino en solera.
29. Reacciones químicas y equilibrios físico-químicos en la obtención de aceros al horno eléctrico.
30. Solidificación del acero; procesos de cristalización.
31. Problemas técnicos de recuperación de calor en una planta siderúrgica resueltos por la instalación de una central térmica.

**TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE
«ELECTROMETRIA Y CONOCIMIENTO DE
MATERIALES ELECTRONICOS»**

1. *Materiales aislantes.*—Clasificación térmica de los aislantes.—Aplicaciones y propiedades de los materiales aislantes: propiedades mecánicas, químicas, eléctricas. Ensayos de los aislantes: ensayos mecánicos (viscosidad, envejecimiento, etc.), ensayos químicos (acción de los gases, de los agentes atmosféricos, etc.) y ensayos

eléctricos (rigidez dieléctrica, ángulo de pérdidas en alta, baja tensión, resistencia de aislamiento, etc.).

2. **Materiales conductores.**—Clasificación de los conductores: Materiales de alta conductibilidad, semiconductores. Materiales para resistencias eléctricas, materiales para contactos, conductores líquidos y gaseosos, etc. Propiedades y ensayos mecánicos y eléctricos de los materiales conductores (medida de resistividad), coeficiente de temperaturas, resistencia a la tracción, resistencia a la corrosión, etc.).
3. **Materiales magnéticos.**—Clasificación de los materiales magnéticos: Metálicos, cerámicos y pulverulentos. Materiales para imanes permanentes, propiedades mecánicas y magnéticas; ensayos mecánicos (resistencia a la compresión, etc.) y magnéticos (curva de histéresis, etcétera). Materiales de alta permeabilidad, propiedades y ensayos mecánicos y magnéticos (medida de permeabilidad, curva de histéresis, medida de pérdidas y su reparación, etc.).



Resolución de 19 de enero de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Ingeniero de Montes. («B. O. del Ministerio» de 21-II-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*B. O. del Estado* del 22), por la que se conceden las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores, a los respectivos técnicos de Grado Medio, y, de conformidad con la propuesta formulada por la Dirección del centro respectivo,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes a los cursos cuarto y quinto de la carrera, que se sustituyen por complementos, para los respectivos técnicos de Grado Medio, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, y que se publican a continuación de esta Resolución.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «DASOMETRIA»

I. *Métodos estadísticos de inventarización de masas*

Fundamentos.

Elección del tipo de muestreo.

Muestreo sistemático.

Inventarios estadísticos locales.

Estratificación y análisis de la varianza e inventario por sondeo.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

Inventarios estadísticos racionales: determinación de puntos de sondeo.

Unidades de muestreo; porcentaje de muestreo.

- II. *Métodos y relascopio de Bitterlich*
- III. *La fotografía aérea y la dendrometría*
 - Medida de altura de los árboles.
 - Medida de copas y volúmenes.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «ENTOMOLOGIA Y PLAGAS»

1. Desarrollo de los insectos.—Puesta y sus modalidades. Desarrollo embrionario y postembrionario. — Los dos grandes conjuntos en que se dividen los insectos a este respecto.
2. Clasificaciones de los insectos y ligera descripción de los Ordenes adoptados.
3. Subclase Apterygogenea.—Ordenes Thysanura, Protura y Collembola.
4. Subclase Pterygogenea.—Ptexopterygota.—Orden Orthoptera: características; división del Orden; familias principales; ortópteros de interés forestal.
5. Ordenes Dermáptera, Plecóptera, Isóptera, Empióptera y Psóptera: caracteres generales, principales especies e importancia económica que pueden tener.
6. Orden Anoplura: características; división del orden y especies importantes en la economía humana. Ordenes Ephemeróptera, Odonata y Thysanóptera; características y especies importantes.
7. Orden Hemíptera: caracteres generales del orden e importancia económica y sanitaria del mismo.—Heteróptera; grupos y familias principales: cita de las especies más importantes.
8. Homóptera: grupos y familias más importantes: Especies de homóptera, interesantes desde el punto de vista forestal.
9. Pteryogénea endopterygota.—Ordenes Neuróptera, Neóptera y Trichóptera: sus características; grupos y especies más importantes.
10. Orden Lepidóptera: definición; descripción de los insectos de este orden en los estados de huevo, larva, pupa y adultos. Clasificación: suborden Homoneura; familias y especies principales.
11. Suborden Heteroneura: División en superfamilias; superfamilias Cassoidea y Tineoidea; características; fa-

- milias principales y especies forestales más importantes con detalle de su ciclo evolutivo; distribución geográfica e importancia de sus daños.
12. Superfamilias Tortricioidea, Pyraloidea y Psychoidea: ídem ídem.
 13. Superfamilias Bobmycoides, Papilionoidea, Springoidea, ídem ídem.
 14. Superfamilias Geometroidea y Noctuoidea, ídem ídem.
 15. Orden Coleóptera: Definición; descripción de los estados por que pasan estos insectos: clasificación; importancia forestal de los insectos de este orden.
 16. Suborden Adephaga: características; división en familias y cita de las principales especies y su interés forestal. Suborden Polyphaga: características en superfamilias.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «TECNOLOGIA FORESTAL»

1. *Sierras mecánicas de cadena*.—Afilado, triscado.—Cuidado y usos.—Rendimientos.
2. *Descortezadoras*.—Herramientas para el descortezado a mano; clases y características. Su empleo y cuidado.
3. *Descortezadoras mecánicas*.—Descortezadoras de cuchillos, clases, empleo, cuidado y rendimientos.—Descortezadoras de rascaderos; clases, empleos y cuidados y rendimientos.—Descortezadoras de tambor; clases, empleo, cuidados y rendimientos.
4. *Arrastre con tractor*.—Tipos de tractores empleados. Accesorios: arcos, abanicos, deslizaderas, etc.
5. Factores que influyen en el empleo del tractor.—Condiciones físicas, topografía, clima, viento, suelo.—Condiciones económicas, aspectos fisiológicos y sociales.
6. Equipo auxiliar del tractor.
7. *Cables*: tipos y dimensiones. — Desenrollo del cable. Acondicionamiento de extremos.—Ganchos y lazos para cables.—Poleas.
8. Cuidado de los cables; inspección.
9. Arrastre por tierra mediante cables.
10. Funiculares: distintos tipos, procedimientos de carga y arrastre.
11. *Carga*.—Carga de madera de pequeñas dimensiones. Carga de rollizos para sierra.—Planos inclinados, plumas, grúas.
12. Carga de rollos de grandes dimensiones.

13. Economía y seguridad en la carga.
14. Descarga de rollos de grandes dimensiones.
15. *Transporte*.—Arrastradores, deslizaderos de nieve y madera.—Patines.
16. *Caminos forestales*.—Red de saca; situación, dimensiones y características. — Excavación. — Firmes, drenaje. Puentes provisionales.
17. *El camión*.—Potencia.—Adherencia y neumáticos.—Resistencia de rodadura.—Radio de curvas.—Arrastre y transporte con camión.—Equipos complementarios.
18. *Ferrocarriles*.—Equipo especial para el transporte por vía férrea.
19. *Tecnología mecánica de la madera*.—Aserraderos.
20. *Tecnología mecánica de la madera*.—Industria de tableros contrachapados.
21. *Tecnología mecánica de la madera*.—Industria de tableros de partículas.
22. *Tecnología mecánica de la madera*.—Industria de tableros de fibras.

**TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE
«ORGANIZACION DE LA EMPRESA»
Y DE LA PRODUCCION»**

- I. *La Empresa*.—Patrimonio individual y colectivo.—Clase de Empresa.—Sociedad regular, colectiva, comanditaria, de responsabilidad limitada y anónima. Irregular.
- II. Cooperativas y mutualidades.—Sus fines.
- III. *Organización de la Empresa*.—Consideraciones administrativas, técnicas, financieras, comerciales u otras.
- IV. *Capital fijo y circulante*.—Acciones, obligaciones y parte de fundador. Constitución de reservas.—Amortizaciones.—Instrumentos de créditos.—Enumeración de las más importantes.—Estudio especial de la letra de cambio.—Función de los Bancos.—Préstamos y cuentas de créditos.
- V. *Determinación de los costos*.—Primeras materias.—Control de los artículos durante el curso de fabricación.—Materiales y otros elementos auxiliares.—Mano de obra.—Sistema de salario y su pago.—Fichas horarias y partes de trabajo.—Personal técnico administrativo y de Dirección y Gerencia.—Terrenos. Edificaciones y construcciones.—Maquinaria, útiles y herramientas.—Material de transporte.—Influencia y determina-

ción de los factores anteriores en el coste de producción.—Gastos generales.—Productos terminados.—Determinación del coste de la unidad de producción.—Precio de venta.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «INDUSTRIAS RESINERAS, CORCHERA Y OTROS PRODUCTOS»

1. *Estudio del fenómeno de la secreción de resina.*
2. *Trabajos de monte.*—Sistema de resinación de pica de corteza con estimulación.—Útiles de monte y técnica de resinación.
3. *Transformación industrial.*—Consideraciones generales y recepción de la miera.
4. *Preparación de la miera.*—Separación de impurezas sólidas y de impurezas líquidas.
5. *Destilación de la miera.*—Fundamento teórico.—Destilación al vacío.—Destilación con gas inerte o con vapor de agua.—Estudio calorimétrico de la destilación.
6. *Dispositivos e instalaciones industriales utilizadas en la destilación de la miera.*—Aparatos a fuego directo, de vapor, al vacío y continuos.—Técnica de la destilación.
7. *Operaciones complementarias de la destilación de la miera.*—Condensación del aguarrás.—Colada de la colofonía.—Decoloración.
8. *Subproductos obtenidos en la destilación de la miera.*
9. *Características de los productos obtenidos por la industria resinera.*—Estudio de la miera, del aguarrás, de la esencia de madera y de la colofonía.
10. *Industrias derivadas de la industria resinera.*—Aplicaciones modernas del aguarrás y de la colofonía.—Síntesis diversas.—Destilación de la colofonía.—Aceites de resina.—Pez y coque de resina.
11. *La Industria de los Aceites Esenciales.*
Consideraciones generales.—Principales esencias forestales.—Su comercio y utilización.
12. *Procedimientos para la obtención de esencias.*—La esencia bruta.—Destilación con vapor de agua. Extracción con disolventes orgánicos.—Maceración.—Presión.—Rectificación de la esencia bruta.
13. *Las materias colorantes vegetales.*—Consideraciones generales.—Obtención y comercio de los colorantes vegetales.
14. *El Pelitre.*—Preparación del jabón de pelitre.

15. *El Regaliz*.—Sus características y aprovechamientos.
16. *El Caucho*.—Consideraciones generales.—El problema nacional del caucho.—Economía mundial de este producto.
17. *Especies forestales cauchíferas*.—Estudio de las principales especies.—Plantaciones de «*Hevea brasiliensis*». Tratamiento y explotación en el caso del *Hevea* y del guayule.—Rendimientos y características del caucho obtenido de cada uno de ellos.
18. *Obtención del caucho*.—Procedimientos y sistemas de fabricación.
19. *El caucho sintético*.
20. *La producción de semillas forestales*.—Consideraciones generales.—Recolección y preparación de las diversas clases de semillas que son objeto de explotación industrial.—Importancia y comercio de cada una de ellas.
21. *Análisis de semillas*.—Origen.—Autenticidad.—Aspecto exterior.—Toma de muestras.—Análisis de pureza.—Ensayo de germinación.
22. *Conservación de semillas*.
23. *Industria Corchera y Tánica*.—Formación del corcho. Preparación del corcho.—Cocción y raspado de las panas.—Clasificación del corcho y clases industriales.
24. Fabricación de rebanadas.—Herramientas y máquinas empleadas.—Aplicaciones de las rebanadas.
25. Industria corcho-taponera.—Producción de cuadradillos: útiles, herramientas y máquinas empleadas.—Cuadradillos compuestos.
26. Fabricación de tapones: a mano y a máquina.—Clasificación de las máquinas.—Tapones de varias piezas.
27. Operaciones complementarias con los tapones: refino, división, limpieza, blanqueo, marcado, parafinado, clasificación, conteo y embalaje.
28. Fabricación de láminas: tecnología.—Máquinas que se emplean.
29. Fabricación de discos: tecnología.—Escogido de los discos.—Lavado, blanqueo y parafinado de los discos.
30. Fabricación de aglomerados de corcho: importancia que tiene.—Clases de corcho que utiliza.—Formas de aglomerar.—Sustancias aglomerantes.—Autoaglomeración.—Tecnología de la fabricación de los aglomerados según sus clases.
31. Linóleo: Preparación de la linoxina, colofonía y del corcho.—Cemento del linóleo.—Fabricación, desecación y acabado del linóleo.—Clases de linóleo.—Lincrusta: elementos componentes y fabricación.

32. *Industria tánica*.—Tanino: su empleo en el curtido de las pieles.—Especies vegetales tánicas: parte de ellas utilizables.
33. Cortezas: generalidades.—Cuándo deben aprovecharse. Maderas: su importancia.
34. Jugos y extractos tánicos.—Preparación de la materia prima: cortado o desmenuzado y máquinas empleadas.
35. Producción del extracto: empleo de cubas y autoclaves.—Comparación entre ambos sistemas.
36. Refrigeración: su finalidad.—Tipos de refrigerantes.
37. Decantación y clarificación de los jugos: forma de realizarse.—Filtros prensa.—Centrifugación.
38. Decoloración de los jugos: sustancias empleadas.—Ventajas e inconvenientes de la decoloración.
39. Concentración de caldos.—Sistemas empleados.—Aparatos de presión reducida de simple y doble efecto.
40. Aparato de presión reducida: triple efecto.—Evaporador Kesknér.—Extractos sólidos.—Análisis de extractos.

Resolución de 29 de enero de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º curso para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Ingeniero de Caminos. («B. O. del Ministerio» de 21-II-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se concede las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio, y, de conformidad con la propuesta formulada por la dirección del centro respectivo,

Esta Dirección General, ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes al cuarto curso de la carrera, que se sustituyen por Complementos, para los respectivos técnicos de Grado Medio en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y que se publican a continuación de esta Resolución.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «FERROCARRILES»

I. La Tracción: Esfuerzo de tracción y peso adherente.—Locomotoras de vapor.—Tipo de notaciones.—Elementos constitutivos.—Características de funcionamiento.—La tracción eléctrica.—Sistemas de tracción eléctrica.—Líneas de trabajo y subestaciones.—Motores eléctricos y sus carac-

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

terísticas.—Locomotoras y automotores eléctricos.—Electrificación de ferrocarriles.—Locomotoras Diesel.—Motores y transmisiones.—Aplicaciones de la tracción Diesel.—Automotores de combustión interna.

II. *La Explotación Técnica*: El movimiento de los trenes.—Gráficos de marcha.—Las estaciones, tipos y funcionamiento.—La señalización.—Principios.—Código de señales.—Maniobra de las agujas y señales.—Señalización automática.—Los enclavamientos, principios.—Puestos de enclavamientos.—Las comunicaciones.—Sistemas de explotación.

III. *La Explotación Comercial*: El contrato de transporte.—La tarificación ferroviaria. Principios económicos.—Sistemas de tarifas.—Clasificación de las tarifas.—Índices económicos y estadísticos de la explotación.—Los organismos internacionales de transporte ferroviario.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «CAMINOS»

1. El transporte terrestre.—Estadísticas de tráfico.—Métodos de medida.—Métodos rápidos.—Influencia de los centros urbanos.—Previsión del tráfico.—Estudios de origen y destino.—Accidentes.—Valoración de la inversión que el transporte por carretera representa.—El criterio económico de la explotación.

2. *Cruce de caminos*: Cruce de caminos.—Velocidad en el cruce.—Sobreechancho en las curvas.—Disposiciones complementarias.—Señales luminosas.—Preferencias de cruce.

3. Vías de aceleración y deceleración.—Intersección con circulares giratorios.—Cruces a diferente nivel.—Criterio para la elección del tipo de cruce más conveniente.

4. *La construcción de la explanación*: El problema de la excavación.—Elementos para la excavación a mano.—Excavación con palas neumáticas y prebrantapavimentos.—Excavadoras mecánicas.—Excavadora normal.—Retroexcavadora. Pala niveladora.—Dragalina.—Excavadora de mordazas.—Excavadora de cangilones.—Rendimientos de las excavadoras.—Número de unidades de transporte necesarias.

5. Equipos motorizados de excavación y distribución de tierras.—Tractores.—Consumo de carburante de los tractores.—Explanadoras.—Traillas. — Niveladoras.—Complementos de la niveladora.—Palas cargadoras.—Cargadoras móviles.—Escarificadoras.

6. Excavación en roca.—Explosivos.—Pólvora negra y explosivos similares.—Productos de explosión rápida.—Polvorines.—Formas de emplear los explosivos.—Barrenos.—

Cámaras de explosión.—Pozos.—Rendimiento intermedio entre los sistemas anteriores y el barreno corriente.—Cuarteo de escombros.

7. Dispositivos para producir la explosión.—Perforación de los barrenos.—Perforación mecánica.—Perforadoras neumáticas.—Disposición de los barrenos.—Sistemas recomendables según el tipo de trabajo.—Demoliciones.—Coste de la excavación con explosivos.—Transporte de los productos de la excavación.—«Dumpers».

8. *El terreno y la construcción del camino*: El terreno y la construcción del camino.—Clasificación del terreno.—Rocas.—Rocas ígneas.—Rocas sedimentarias.—Rocas metamórficas.—Suelos.—Origen y naturaleza de los suelos.—El agua y el suelo.—La arcilla.—Materia orgánica.

9. Toma de muestras.—Muestras perturbadas a pequeña profundidad.—Muestras no perturbadas a pequeña profundidad.—Muestras a profundidad.—Preparación de la muestra para los distintos ensayos.—Análisis granulométrico.—Peso específico del suelo.—Proporción de huecos.—Límites de Atterberg.—Equivalente de arena.—Prueba de consolidación.—Ensayos Proctor.—Determinación de la humedad en obra.—Determinación de la densidad.—Método rápido para la determinación del grado de compactación en obra.—Empieo de los instrumentos nucleares para la medida de la densidad y la humedad en el suelo.—Picnómetro para la determinación de la humedad.

10. Clasificación de suelos.—Clasificación de Casagrande, modificación.—Identificación en el campo.—Clasificación del Highway Research Board.—Índice de grupo.

11. *Características de las obras de tierra*: Cálculo de los taludes de desmontes y terraplenes.—Los corrimientos de tierras.

12. *Construcción de terraplenes*: La construcción de terraplenes.—Grado de consolidación a alcanzar.—Proporción de humedad.—Rodillos lisos.—Cilindros de pata de cabra.—Cilindros de neumáticos.—Rodillos de neumáticos vibrador.—Rodillos de superficie discontinua.—Apisonado por percusión.—Vibración.—Consolidación por inundación.—Terraplenes sobre terrenos pantanosos.—El vertido de las tierras.—Comprobación de la densidad en obra.—Las distintos suelos en la construcción de terraplenes.

13. *El drenaje de la explanación*: El agua en el terreno y en el camino.—Efectos del agua en la explanación.—Drenaje superficial.—Drenaje profundo.—Drenaje de la plataforma.—Drenaje profundo general.—Consolidación del terreno mediante drenas verticales.—Drenaje en vías urbanas.

16. *Túneles*: Resumen histórico.—Trazado en planta.—Trazado en perfil.—Sección transversal del túnel.—Forma y dimensiones del revestimiento.—Empujes del terreno.—Terrenos fluidos.—Terrenos en cohesión.—El agua en la excavación.—Características y peligros de los distintos tipos de roca.—El estudio geológico del terreno.

17. El revestimiento.—Revestimientos metálicos.—Hormigón armado.—Hormigón armado premoldeado.—Accesos a los túneles.—Defensa y evacuación del agua de filtraciones.—Cunetas.—Bocas de acceso.—Ventilación.

18. La temperatura en los túneles.—Volumen aproximado del aire necesario.—Sistemas de ventilación y refrigeración.—Lucha contra el polvo.—Silicosis.—Replanteo del túnel.—Características fundamentales.

19. Los medios de excavación.—El transporte.—Entibación.—Sistemas de excavación.—La excavación en terrenos coherentes.—La excavación en terrenos poco coherentes.—Excavación en pozos.

20. Métodos especiales de excavación.—Empleo del aire comprimido.—Sistemas de consolidación del terreno.—Excavación en trinchera a cielo abierto.—Procedimientos especiales para la construcción de túneles bajo el agua.—Problemas de explotación.—Prevención de los accidentes.—El coste de los túneles.

21. *Los materiales pétreos*: Valor de las características a exigir.—Materiales pétreos.—Toma de muestras.—Peso específico.—Peso, por unidad de volumen, de un árido.—Huecos.—Composición granulométrica.—Arcilla y limo.—Calidad de los áridos.—Coeficiente de friabilidad.—Desgaste por rozamiento.—Resistencia al choque.—Resistencia a compresión.—Absorción.—Heladicidad.—Coeficiente de forma.—Estudio petrográfico.—Piedras artificiales.—Ladrillos.

22. *Productos bituminosos*: Hidrocarburos. — Nociones generales.—Los productos bituminosos.—Alquitranes.—Diferencia entre los alquitranes y los betunes asfálticos de petróleo.—La constitución fisicoquímica de los productos bituminosos.—Mezclas de asfalto y alquitrán.—Emulsiones.

23. Ensayo de los materiales bituminosos.—Peso específico.—Consistencia.—Ductilidad. — Adhesividad. — Envejecimiento de los productos bituminosos.

24. Punto de reblandecimiento.—Ensayo de volatilización.—Punto de inflamación.—Punto de fragilidad.—Parafina.—Componentes de los betunes.—Identificación colorimétrica de los productos bituminosos.—Ensayos de los alquitranes.—Ensayos especiales para emulsión.—Ensayos de las rocas asfálticas.

25. *Firmes de tierra consolidada*: Consideraciones generales.—Carreteras de grava.—Estabilización.—Firmes tratados con cloruro cálcico o sódico.—Estabilización con cemento.—Estabilización con cal.—Hormigones con baja proporción de cemento.—Suelos estabilizados con productos bituminosos.—Procedimientos diversos de estabilización.

26. *Firmes bituminosos de alta calidad*: Tipos diversos de aglomerados.—Composición de la mezcla.—Asfalto comprimido.—Losetas asfálticas.—Asfalto fundido.

27. *Cálculo de espesores de pavimentos flexibles*: Consideraciones generales.—Condiciones de sustentación y tipos de solicitaciones.—Método del C. B. R.—Método del índice de grupo.

28. *Firmes de piedra partida ligada con cemento*: Generalidades.—Características del hormigón.—El proyecto de dosificación de la mezcla.—Retracción del fraguado.—Capacidad de duración bajo la acción de los agentes atmosféricos.—Reacciones expansivas en el proceso de fraguado de los hormigones, debidas a ciertos áridos.—Módulo de elasticidad dinámico.—Vibración.—Hormigón con alto contenido de aire.—Otros hormigones especiales.—Empleo del hormigón pretensado.

29. *Cálculo de pavimentos rígidos*: Generalidades.—Esfuerzo de dilatación o contracción uniforme.—Esfuerzo de combado.—Tensiones originadas por la acción de las ruedas.—Area de contacto.—Efectos de impacto.—Carga de esquina.—Carga interior.—Carga de borde.—Tensiones debidas a varias ruedas.—Resumen.—Tensiones combinadas del combado y las cargas.

30. Losas con bordes recrecidos.—Tipos de juntas.—Influencia de los distintos tipos de juntas en las tensiones originadas en las losas.—Determinación del valor de K.—Coeficiente de seguridad.—Pistas de hormigón para aeropuertos.—Pavimentos de hormigón armado.

31. *Construcción y conservación de firme*: Cimiento.—Encofrados.—Preparación y puesta en obra del hormigón.—Fabricación del hormigón en obra.—Extensión del hormigón.

32. Juntas.—Curado.—Apertura del tránsito.—Hormigonado en tiempo de helada.—Efectos del hielo y la nieve.—Comprobación de la calidad del hormigón del firme.—Fenómenos de «surgencia». Remedios contra el efecto de «surgencia».—Conservación de los firmes de hormigón.—Datos para el cálculo de coste.

33. *Firmes económicos del hormigón*.—Macadam ligado con cemento.—Construido por penetración.—Macadam liga-

do con cemento: sistema «sandwich».—Hormigón pobre consolidado con cilindro apisonador.

34. *Acción de la helada*.—Generalidades.—Susceptibilidad de los diferentes suelos a la acción de la helada.—Características de la fuente abastecedora de agua.—Valoración de las características climáticas.—Espesor de pavimento preciso para contrarrestar el efecto de la helada.—Características que ha de cumplir el material de la base.—Precauciones a tomar a falta de protección total con la helada.

35. *Servicios auxiliares de la cantera*.—Vallas y parapetos de protección.—Señalización.—Señales reflectantes o reverberantes.—Señales en el firme.—Señalización de distancias.—Señales luminosas para la ordenación del tráfico.

36. *Iluminación*.—Importancia del problema.—Definiciones.—Magnitudes y unidades fotométricas.—La visión.—El problema de la iluminación en carretera.—Fuentes luminosas fijas.—Mando del alumbrado.—Fuentes luminosas móviles.—Empleo de la luz polarizada.

37. *Servicios auxiliares de explotación*.—Servicios de conservación y auxiliares de la carretera.—Servicios permanentes de conservación.—Planes de obras.—Estadística de accidentes.—La lucha contra la nieve.—Otras causas de interrupción del tránsito.—Parques de material y talleres.—Servicios de información.—Teléfono.

38. Tráfico de viajeros.—Albergues.—La policía de carreteras.—Estaciones de autobuses y camiones de servicio público.—Estaciones de servicio.—El problema.—El paisaje y la carretera.—La repoblación y el paisaje.—La zona de servidumbre del camino.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «ESTRUCTURA Y PUENTES METÁLICOS»

1. Introducción.—El campo de aplicación, técnico y económico de las estructuras metálicas.—Los rasgos fundamentales y las tendencias actuales de las construcciones metálicas.

2. Los aceros de construcción utilizados en estructuras y puentes metálicos.—Tipificaciones europeas y españolas. Aleaciones ligeras utilizadas en estructuras y puentes.—Sus principales características en relación con los aceros.

3. Perfiles laminados.—Tipificación y nomenclatura.—La evolución actual de los perfiles europeos.—Perfiles compuestos con soldadura.—Perfiles aligerados.—Chapa plegada.—La creciente utilización de los laminados planos.—El tubo soldado.—Los perfiles extruidos.

4. Introducción a los problemas de inestabilidad.—La bifurcación y la divergencia del equilibrio elástico.—Los métodos estáticos y energéticos para la resolución de los problemas de inestabilidad.

5. La flexión en las barras delgadas.—El centro de esfuerzos cortantes y su determinación.

6. Torsión de barras delgadas.—La torsión uniforme y la torsión coaccionada.—Alabeo de las secciones.—Módulo de torsión y de alabeo.—Rigidez torsional y rigidez al alabeo.—El método de Timoshenko.

7. Longitud de pandeo.—Su utilización en la comprobación de distintos tipos de barras comprimidas.—Barras con sección variable.—Barras con compresión variable.—Barras que forman parte de un sistema reticulado o porticado.

8. El pandeo lateral de las barras flectadas.—Ideas sobre el enfoque teórico de los problemas.—Los métodos prácticos de comprobación.—La seguridad.

9. Los fenómenos de inestabilidad de las chapas solicitadas en su plano medio.—Abolladura.—Ideas sobre el desarrollo teórico.—La comprobación práctica de la seguridad.

10. La rigidación de chapas.—Estado actual del problema.—Métodos provisionales de comprobación y dimensionamiento de los rigidizadores.

11. La soldadura por resistencia en las estructuras metálicas.

12. Los defectos de los costuras soldadas.—Los métodos de inspección y de comprobación de la calidad.

13. El cálculo de las costuras soldadas.

14. Las tensiones y deformaciones residuales en las estructuras soldadas.—La importancia y los métodos para aminorarlas.

15. La aplicación de los métodos de la plasticidad al cálculo de las estructuras metálicas porticadas.—Limitaciones.

16. Naves industriales.—Organización y elementos fundamentales.—Las vigas de puentes-grúas.—Las cubiertas; los dientes de sierra.

17. Pórticos de alma llena y de celosía en las naves industriales.—Las cubiertas de grandes luces.—Estudio especial de los hangares.

18. Los puentes metálicos.—Los tramos rectos.—Su organización esquemática.—Las disposiciones constructivas.—La evolución en la forma de los tramos rectos.

19. Tramos rectos continuos y equilibrados.—Los grandes tramos de alma llena.—Los grandes tramos equilibrados.

20. Iniciación al estudio de las estructuras mixtas.—La

colaboración del tablero en la función resistente de las vigas principales de los tramos rectos.

21. Los tramos metálicos con arco.—Sus diversas disposiciones.—Los arcos reticulados y de alma llena.—Las autocimbras.

22. Los arcos atirantados.—Las vigas Langer.—Las modernas vigas colgadas.

23. Tuberías metálicas reblonadas y soldadas.—Los problemas de las tuberías de grandes espesores y curvaturas. Las juntas de dilatación.—Los blindajes.

24. Depósitos metálicos.—Disposiciones y distintos elementos de los mismos.—Los grandes depósitos de carburantes.—La soldadura en los depósitos metálicos.

25. El montaje y su importancia en los proyectos de estructuras.—Los problemas del montaje y del transporte.—Izados, lanzamientos, ripados, apeos, etc.

26. El refuerzo y la reparación de estructuras metálicas.—Utilidad de la soldadura en estas operaciones.—Precauciones y particularidades a tener en cuenta en los proyectos de refuerzo.

Ejercicios prácticos

1. Proyecto y dimensionamiento de elementos aislados.
2. Cálculo y dimensionamiento de enlaces y uniones de diferentes tipos.
3. Práctica de los métodos de comprobación de pandeo.
4. Problemas sobre flexión y torsión de barras delgadas.
5. Anteproyecto, cálculo y dimensionamiento de estructuras sencillas.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «PUERTOS» (SEÑALES Y OBRAS INTERIORES)

Vientos.—Generalidades.—Características y mediciones.—Clasificación de los vientos.—Circulación permanente.—Circulación general atmosférica.—Clases de vientos y características.—Ciclones y anticiclones.—Regímenes de los vientos españoles y mundiales.

Movimientos del mar: Olas.—Generalidades y clasificación.—Características fundamentales.—Nociones de la teoría trocoidal.—Olas de oscilación en profundidades infinitas y finitas.—Ondas de traslación.—Movimiento de las olas en profundidad.—Energía de las olas.—Ondas estacionarias.

Movimientos del mar: Mareas y corrientes.—Teorías de las mareas.—Características.—Observación y medición. Predicción de las mareas.—Mareas en los ríos.—Características generales.—Corrientes marinas, clases, características y corrientes generales oceánicas.

Oleajes y su propagación.—Generalidades, formación del oleaje.—Características de las olas, altura y longitud.—Planos de oleaje, planta.—Alzados y altura de olas.—Expansión lateral, casos especiales.—Reflexión del oleaje, rotura de olas.—Presión de las olas rompientes.—Construcción del plano.—Resacas y otros tipos de olas.

Obras de abrigo: Diques rompeolas.—Generalidades.—Clasificación y características.—Elección del tipo de dique. Diques rompeolas: cálculo de la sección, fórmula Iribarren.—Movimiento de las olas sobre el dique.—Dimensionamiento del dique: talud y altura.—Manteos, características. Espaldones y morros.

Obras de abrigo: Diques reflejantes y mixtos.—Generalidades.—Cálculo del dique, métodos existentes.—Sección del dique: superestructuras e infraestructura. — Dimensionamiento.—Dique mixto, características y cálculo.—Otros tipos de diques.

Obras de atraque: I.—Introducción.—Clasificación de los muelles.—Tipos de muelles, descripción.—Elección de tipo de muelle.—Muelles macizos; forma de construcción; medios auxiliares.—Cálculo de muelles; generalidades y estabilidad.—Ejemplos.—Muelles sobre apoyos aislados.

Obras de atraque: II.—Muelles de tablestacas; generalidades.—Nociones de cálculo.—Muelles aligerados; generalidades.—Diques de Alba.—Muelles flotantes y pasarelas.—Defensas de muelles.—Elementos auxiliares de muelles.—Amaras flotantes; boyas.—Estructuras marinas especiales.

Esclusas e instalaciones de reparación de barcos.—Características generales y clases.—Varaderos: construcción y cálculo.—Diques secos.—Características y condiciones generales.—Descripción y dimensiones generales.—Esclusas: características generales.—Cálculo de diques secos y esclusas.—Organos de cierre.—Diques flotantes: clases y características.—Gradas de construcción.—Astilleros, instalaciones generales.

Administración y Legislación portuaria.—Evolución y desarrollo de los puertos.—Explotación de puertos.—Autoridad portuaria: atribuciones y deberes.—Administración portuaria española.—Ley de puertos y su reglamento.—Autoridades y Servicios en el puerto.—Puertos francos y zonas francas.

Organización española.—Organización de la Administración Pública.—Leyes generales del Estado.—Atribuciones y organización del Ministerio de Obras Públicas.—Ley de Juntas y su Reglamento, Legislación complementaria.—Servicios de Puertos, Juntas y Comisiones. Jefatura de Puertos.—Organización de las Juntas.—Financiación de los puertos, construcción y mantenimiento.—Tarifas de puertos.

Operaciones portuarias.—Introducción; concepto de explotación.—Operaciones en puerto; clases y características.—Organismos fiscales y autoridades.—Servicios públicos y privados.—Servicios de las Juntas; explotación; conservación; construcción.—Control de las actividades.

Ante proyecto general.—Generalidades.—Estudios económicos y del tráfico.—Estudios de las condiciones del emplazamiento.—Dimensiones y accesos.—Instalaciones marítimas y terrestres.—Utilajes y servicios auxiliares.—Organización del puerto.—Explotación y tarifas.—Plan de desarrollo.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «OBRAS HIDRAULICAS»

I.—Saltos de Agua

C) *Conducciones hidráulicas*

Canales especiales: acueductos, revestimientos flotantes, en terrenos yesosos.—Rápidos.—Aliviaderos.—Desagües.

Galerías de nivel libre y forzadas.—Características funcionales.—Variables esenciales.

D) *Partidores y chimeneas*

Partidores.—Chimenea de equilibrio. — Objeto.—Elementos.—Tipos.

E) *Centrales hidroeléctricas*

Centrales hidroeléctricas. — Objeto.—Partes.—Tipos de centrales exteriores.

II.—Presas de Embalse

Economía hidráulica del embalse.—Retención y regulación.—Morfología.—Características hidrográficas.—Sistemas de embalses.

Curvas de acumulación.

Presas de embalse.—Tipos: fábrica, materiales sueltos.

Presas de fábrica: de gravedad, bóveda, españolas (gravedad arqueadas) contrafuertes.

Presas de materiales sueltos: Tipos según suelo y materiales (tierra y escollera).

III.—*Riegos*

Agua necesaria para las plantas; función del agua, transpiración, consumo.—Medios culturales, el barbecho.—Riegos.—Lluvia artificial. Acciones secundarias de los riegos.—Clases de riegos.

El suelo en relación con los riegos.—Coeficientes de porosidad, de retención y de marchitez. Velocidad de filtración.—El riego racional.

Necesidades de agua de una zona de riego.—Dotaciones.—El consumo de función del tiempo.

Particularidades de las obras de riego.—Canal principal, acequias.—Obras de reparto, aforo, modulación.—Drenajes.—Elevaciones de agua y sus sistemas.—Rápidos.—Albercas en pequeños regadíos.

Sistemas de riego: escorrentía, a manta, infiltración y aspersión.

Problemas técnicos, económicos, sociales, políticos de los riegos.—La transformación en riego.—Interés nacional.

IV.—*Defensa y saneamiento de terrenos*

Defensas contra crecidas.

Saneamiento de terrenos.

Resolución de 11 de febrero de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º curso para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Ingeniero Aeronáutico. («B. O. del Ministerio» de 18-III-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se conceden las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio, y de conformidad con la propuesta formulada por la dirección del centro respectivo,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes a los cursos cuarto y quinto de la carrera, que se sustituyen por Complementos, para los respectivos técnicos de Grado Medio en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos y que se publican a continuación de esta Resolución.

TEMARIO DE COMPLEMENTO DE «AEROPUERTOS, 1.º»

I. PAVIMENTOS Y CARGAS

Tipos de pavimentos.

Elección de pavimentos.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

Efectos de la intensidad de tráfico y de las vibraciones.
Calor de escape de reactores y derrame de combustible.
Rugosidad superficial.
Permeabilidad de pavimentos.
Superficie de repartición de cargas.
Aumento de la superficie de contacto debido al impacto.
Características de resistencias de pavimentos.

II. TIPOS DE PAVIMENTOS FLEXIBLES

Suelos estabilizados.
Tipos de estabilizaciones.
Firmes naturales.
Pavimentos bituminosos.

III. PAVIMENTOS RÍGIDOS

Tipos de pavimentos de hormigón.
Idea de construcción y juntas.
Hormigones armados y precomprimidos.

IV. DRENAJE DE AEROPUERTOS

Sistemas de drenaje superficial.
Sistemas de drenaje subterráneo.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «DIBUJO»

I. ESTABLECIMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE MÁQUINAS EN GENERAL Y DE AERONAVES E INGENIOS, MOTOPROPULSORES, AEROPUERTOS E INSTALACIONES DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN AÉREA EN PARTICULAR.

Orientación a seguir en la clasificación de planos.
Planos generales de grupo, de conjunto, de subconjunto y de pieza elemental.
Listas de planos y conceptos que en las mismas deben figurar.

II. MODIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN BÁSICA

Necesidad de introducir modificaciones en la documentación básica.

Normas que deben seguirse en la ejecución de las mismas.

III. ESTRUCTURAS DE LAS AERONAVES E INGENIOS Y DE LOS MOTOPROPULSORES

Conjunto de detalles de la organización estructural de las aeronaves, de los ingenios, así como de los motopropulsores.

IV. INSTALACIONES DE LAS AERONAVES E INGENIOS Y DE LOS MOTOPROPULSORES

Símbolos generalmente empleados en la representación esquemática de instalaciones eléctricas y electrónicas.

Representación de instalaciones eléctricas y electrónicas.

Representación de instalaciones hidráulicas, neumáticas, de oxígeno, de acondicionamiento de aire, de armamento, etc.

V. ESTRUCTURAS DE EDIFICACIONES Y AEROPUERTOS E INFRAESTRUCTURA DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN

Conjuntos y detalles de la organización estructural de edificaciones y obras de fábrica en aeropuertos.

Conjuntos y detalles de la organización estructural de los elementos de apoyo de los equipos de ayudas a la navegación.

Dibujo topográfico.

VI. INSTALACIONES DE LAS EDIFICACIONES Y AEROPUERTOS Y DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN

Símbolos generalmente empleados en la representación esquemática de instalaciones eléctricas y electrónicas.

Símbolos generalmente empleados para elementos eléctricos de edificaciones y señalización.

Instalaciones de combustibles, de lubricantes, de agua, de gas, de electricidad, neumáticas, etc.

**TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE
«INSTALACIONES ELECTRONICAS DE TIERRA»**

1. *Válvula para microondas.*—Amplificador. Klistron de cavidades múltiples. Mecanismo de funcionamiento del Klistron. Modulación de velocidad y modulación de corriente. El oscilador Klistron Reflex. Modo de funcionar.
2. *El oscilador magnetrón.*—Mecanismo de la generación de osciladores.
3. *Televisión.*—Elementos de un sistema de televisión. Tubos de cámara para televisión. El orticón de imagen. El vidicón.
4. *Explorador de punto volante.* — Ancho de banda y resolución. Transmisores de televisión. Reflectores de televisión.
5. *Circuitos de barrido* del receptor y su sincronización.
6. *Televisión en color.*—Conceptos fundamentales relativos al sistema tricolor. Transmisor de televisión policromática. Recepción de señales policromáticas en un receptor monocromático. Tubo tricolor de imágenes. Receptor de televisión en color.
7. *Servomecanismos.*—Componentes de un servomecanismo electromecánico. Sistemas de transmisión. Servoamplificadores.
8. *Servomotores.*—Discriminadores de fase. Discriminador diódico. Discriminador triódico. Servosistemas de motor de inducción.
9. *Amortiguamiento de osciladores.* — Aplicaciones del servomecanismo típico. Estabilización accidental. Estabilización vertical. Giróscopo. Servoamplificador. Sincros de resolución.
10. *Calculadores analógicos y digitales.*—Fundamento de un calculador digital. Numeración binaria. Función de los elementos.
11. *Memoria magnética.*—Programación. Circuitos lógicos.
12. *Circuitos diódicos And.*—Circuitos OR. Circuitos de inhibición. Sumadores.
13. *Resta en el calculador.*—Contadores Flip-Flop. Memorias de ferrita. Acumulador.
14. *Programaciones.*—Calculadores analógicos. Aplicación de los calculadores digitales.
15. *Radar y microondas.* — Transmisor de microondas. Klistron.
16. *Receptor de microondas.* — Modulador. Convertidor. Amplificador. Mezclador.

17. *Guías de ondas*.—Cavidades resonantes. Adaptación de impedancias. Reflectores.
18. *Medidas de microondas*.—Longitud de onda.
19. *Sincronismo*.—Generador sincro.
20. *Transformador control de sincro*.
21. *Motor sincro*.
22. *Generador diferencial sincro*.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «MECANICA DEL SUELO»

I. ENSAYOS DE IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO

Terminología del suelo.

Ensayos de determinación de humedad.

- a) En estufa.
- b) Método rápido.
- c) Método de Pignómetro.

Ensayos para la determinación de los límites de consistencia.

- a) Límite líquido.
- b) Límite plástico.
- c) Índice de plasticidad.
- d) Límite de contracción.

Comentario sobre resultados obtenidos.

Distribución granulométrica de las partículas.

Objeto de la distribución granulométrica.

Métodos para determinar la distribución granulométrica.

Granulometría de la fracción gruesa.

Series de tamices y diferentes tipos de los mismos.

Granulometría de la fracción fina.

Ley de Stokes. Diámetro equivalente.

Método por levigación, procedimiento y cálculo.

Método por pipetas, procedimiento y cálculo.

Método por erómetro, procedimiento y cálculo del diámetro, equivalente de las partículas.

Correcciones: Menisco, peptizante, temperatura.

Tarado del conjunto probeta-aerómetro.

Determinación del porcentaje de partículas de diámetro equivalente inferior a uno dado D.

Nomograma del cálculo del diámetro equivalente.

Representación de los resultados, curva granulométrica.

Coefficiente de uniformidad.

Coeficiente de curvatura.

Determinación de la fracción de arcillas por el método de arena.

II. SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Fines que se persiguen con las clasificaciones de suelos.
Sistema de clasificación bajo el punto de vista geológico.

Sistema de clasificación bajo el punto de vista pedológico.

Sistema de clasificación bajo el punto de vista de ingeniería.

a) Clasificación por tamaño de granos.

b) Clasificación por textura.

c) Clasificación por sus propiedades físicas y distribución granulométrica.

1.º Sistema de clasificación de P. R. (Public Road).

Índice de grupo.

Limitadores del sistema.

2.º Sistema de clasificación CAA (Administración Aeronáutica Civil).

3.º Sistema de clasificación para aeropuertos A. C. (Airfids classification).

d) Otras clasificaciones:

1.º Por el grado de compactación.

2.º Por su plasticidad.

III. PROPAGACIÓN DEL AGUA EN EL SUELO

Suelos permeables e impermeables.

Nivel freático y pérdida de carga.

Gradiente hidráulico.

Ley de Darcy.

Coeficiente de permeabilidad.

La permeabilidad e índice de huecos.

Factores que influyen en la permeabilidad med.

Medida de permeabilidad en el Laboratorio.

a) Método de medida de nivel constante.

b) Método de medida de nivel variable.

Coeficiente de permeabilidad de algunos suelos.

Capilaridad y elevación capilar.

Acción del hielo en los suelos.

IV. COMPACTACIÓN DE SUELOS

Objeto de la compactación del suelo.

Medida de la compactación del suelo.

a) Curva Próctor normal.

b) Curva Próctor modificada.

Humedad óptima y densidad máxima.

Ensayo Próctor en el Laboratorio.

Determinación de la curva de varios ceros.

Factores que influyen en la compactación.

Efecto del contenido de partículas gruesas.

Efecto del grado de compactación sobre las propiedades del suelo.

Compactación en obra.

a) Presión.

b) Impacto.

c) Vibración.

Control de compactación en obra.

Medios de compactación en la construcción de pavimentos.

V. CONSOLIDACIÓN DEL SUELO

Estudio de la consolidación del terreno.

Proceso de la consolidación.

Ensayo de la consolidación.

Diagramas asientos/tiempo.

Diagramas cargas/asientos; preconsolidación.

Coeficiente de consolidación.

Consolidación de un estrato.

VI. PROPIEDADES MECÁNICAS DEL SUELO

Resistencia del suelo a esfuerzos cortantes.

Fórmula de Coulomb.

Relaciones entre las tensiones constantes y normal.

Círculos de Mohr.

Curva intrínseca del suelo; cohesión y ángulo de rozamiento interno.

Variación de la cohesión y ángulo de rozamiento interno con el contenido en humedad.

Capacidad de carga del suelo.

Fórmula de Prandtl.

Fórmula de Terzaghi.

Distribución de presiones.

Teoría de Boussinesq.

Casos de carga uniformemente repartida sobre placa circular rectangular.

Ensayos para la determinación de la resistencia del suelo:

a) Ensayos de resistencia de suelo a esfuerzos cortantes.

Ensayos a compresión simple.

Ensayos sobre muestras confinadas lateralmente.

Ensayo triaxial.

Ensayo de tracción.

Interpretación y aplicación de los resultados de estos ensayos:

b) Ensayos de capacidad de carga de los suelos.

Objeto de estos ensayos.

Curvas carga/deformación.

Módulo de reacción del suelo a Westergaard.

Coefficiente de la elasticidad del suelo.

Relación entre ambos.

Aplicaciones de estos ensayos.

c) Ensayos de penetración.

Métodos del C.B.R. (California Bearing Ratio).

Definición y significación del C. B. R.

Descripción del ensayo en Laboratorio.

Descripción del ensayo en obra.

Diagrama presiones/penetraciones.

Corrección del C. B. R.

Cálculo del C. B. R.

Médida del esponjamiento.

Método del cono Dakota.

Procedimiento de ensayos.

Resultado de ensayos.

Método del Wyoming.

Bases de este método.

Aplicaciones de los resultados.

VII. EXPLORACIÓN DEL SUELO Y TOMA DE MUESTRAS

Objeto de la exploración.

Métodos de exploración.

Indirectos: Geofísicos (Gravitaciones, magnéticos, eléctricos y sísmicos).

Métodos sísmicos.

Métodos eléctricos.

Fotografía aérea.

Directos: Pozos, calicatas, sondeos (percusión, rotación).

La geología y los métodos de exploración.

Fines de la toma de muestras.

Precauciones en la toma de muestras.

Tipos de muestras (representativos o no, alteradas e inalteradas), superficiales o directas o indirectas.

VIII. ESTABILIDAD DEL SUELO

Consideraciones generales.

Objetos y fines de la estabilización.

Métodos de estabilización.

- a) Métodos físicos.
 - Por compactación.
 - Por mezclas de materiales granulares.
 - Modificación, distribución granulométrica.
 - Modificación índice de plasticidad.
 - Factores que influyen en la estabilización mecánica.
 - Por la acción del drenaje.
- b) Métodos físico-químicos: Adición de materiales:
 - Adición de cemento.
 - Adición de cal.
 - Adición de cloruro cálcico.
- c) Métodos químicos:
 - Adición del betún.
 - Resinas.
 - Otros productos.
 - Aplicaciones de suelos estabilizados.

IX. ESTABILIDAD DE TALUDES

Consideraciones generales.

Fuerzas para actuar en los deslizamientos.

Cálculo de estabilidad de taludes.

Método de Swedish.

Observaciones de Fellenius.

Método del círculo.

Hipótesis.

Procedimiento analítico.

Ejemplos.

X. EMPUJE DE TIERRAS

Características y tipos de estas acciones.
Presiones activas y pasivas.
Componente vertical del empuje.
Plano de rotura.
Cálculo del empuje.
Determinación del empuje en muros.
Efecto de la resistencia pasiva y de la cohesión.
Efecto del movimiento del muro.
Línea de acción de la presión resultante.
Efecto de la sobrecarga.
Ejemplos.

XI. CIMENTACIONES

Cimentaciones profundas.
Cimentación por pilotes.
Tipos de pilotes.
Otros tipos de cimentaciones
Construcciones metálicas.
Construcciones de hormigón.
Construcciones de madera.

INTERROGACIONES.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «CONSTRUCCIONES METALICAS Y DE HORMIGON»

CONSTRUCCIONES METALICAS

I. VIGAS

Cálculo y ejecución de apoyos de vigas.
Apoyos articulados, de deslizamiento y de rodillos.

II. VIGAS LAMINADAS

Cálculo y ejecución de enlaces de vigas.
Acoplamiento de vigas.

III. VIGAS ARMADAS REBLONADAS

Alma.
Hierros angulares.

Platabandas.
Disposiciones constructivas.
Estudio del remachado de cordones.
Pandeo del cordón comprimido.
Empalmes del alma, hierros angulares y platabandas.

IV. VIGAS SOLDADAS

Dimensionado y cálculo de las secciones.
Cálculo de cordones longitudinales de unión del alma y platabandas.
Unión de diversas platabandas.
Refuerzos verticales del alma.
Empalmes del alma y de las platabandas.

V. SISTEMAS RECTICULARES PLANOS

Jacenas.
Armaduras de cubiertas.
Arcos y pórticos.
Hipótesis del cálculo.
Métodos analíticos del cálculo.
Sistemas hiperestáticos.
Cálculo de esfuerzo en los sistemas triangulados.
Esfuerzos secundarios de flexión.
Organización constructiva de los sistemas recticulares.

VI. PILARES O SOPORTES DE PERFILES LAMINADOS

Resistencia al pandeo.
Elementos integrantes de las piezas compuestas.
Cálculo de diagonales de enlace.
Cálculo de presillas.
Pandeo de piezas de sección compuestas y forma variable.
Secciones usuales de soportes de hierro laminados.
Cálculo de zapatas.
Longitud de anclaje y profundidades de cimentación.

VII CUBIERTAS

Correas.
Tipos de correas.
Correas Gerber.
Correas continuas.
Asientos de correas.
Articulaciones.

Correas armadas trianguladas.
Armaduras.
Armaduras trianguladas.
Forma general de las armaduras.
Nudo de apoyo.
Nudos de cumbrera.

VIII. ESTRUCTURAS

Formas estructurales compuestas.
Edificios de dos naves y varias.
Apoyos de soportes.
Soportes empotrados.
Esquinas de pórticos.
Arcos.
Fatigas longitudinales y tangenciales en las piezas curvadas.
Entramados de muros.
Cargas que actúan sobre los entramados.
Entramados de nudos no rígidos.
Viguería de pisos.
Cargaderos.
Escaleras metálicas.

CONSTRUCCIONES DE HORMIGÓN

IX. EL HORMIGÓN ARMADO TRABAJANDO A COMPRESIÓN

Cálculo de piezas sometidas a compresión simple.
Armaduras.
Pandeo
Comprobación de la sección.

X. CÁLCULO DE PIEZAS ZUNCHADAS

Cálculo de la carga que puede resistir una pieza zunchada.
Trabajo del zuncho.

XI. EL HORMIGÓN TRABAJANDO A TRACCIÓN

Deformaciones.
Cargas de trabajo.
Cálculo de secciones sin grietas.

XII. PIEZAS FLEXADAS

Piezas prismáticas.
Hipótesis de cálculo.
Línea neutra.
Momentos de inercia.
Rigidez.
Fases elásticas que se consideran en el cálculo.
Cálculo de secciones rectangulares con armadura a tracción.
Cálculo de secciones rectangulares con doble armadura.
Cálculo de secciones en T con armadura sencilla y doble.
Armaduras rígidas.
Fatigas máximas.

XIII. ESFUERZOS CORTANTES Y ESFUERZOS DE DESLIZAMIENTO

Cálculo de esfuerzos rasantes y de desgarramiento.
Barras inclinadas y estribos.
Cálculo de barras levantadas e inclinadas.
Distribución de barras levantadas.
Tensiones de arranque y deslizamiento.

XIV. PIEZAS SOMETIDAS A FLEXIÓN COMPUESTA

Flexión compuesta dominando la flexión.
Cálculo de secciones.
Método gráfico para determinar la posición de la línea neutra.
Compresión compuesta.

XV. PIEZAS DE HORMIGÓN ARMADO SOMETIDAS A TORSIÓN

Armaduras.
Estudio de secciones rectangulares.
Tensiones máximas.
Armaduras en forma de estribo.
Armaduras en forma de hélice.

XVI. VIGAS DE HORMIGÓN ARMADO

Consideraciones generales.
Vigas continuas.
Armaduras de las vigas.

XVII. CÁLCULOS DE FORJADOS

Placas armadas en una sola dirección.
Placas armadas en dos direcciones.
Reparto de cargas.
Ecuaciones de Marcus.
Método de las normas alemanas.
Forjados con nervios.
Forjados sobre columnas.

XVIII. CÁLCULO DE PILARES, SOPORTES O COLUMNAS

Articulaciones.
Cargas axiales y de flexión.
Efecto del viento sobre los soportes.
Armaduras.

XIX. CÁLCULO DE ARCOS

Arcos empotrados.
Arcos de igual resistencia.
Arcos de dos y tres articulaciones.
Apoyos fijos y tirante elástica.

XX. CÁLCULO DE BÓVEDAS Y CÚPULAS

Bóvedas descubiertas.
Acción del viento.
Bóvedas con sobrecarga simétrica y disimétrica.
Cúpulas.
Método de Schwerler.

XXI. CÁLCULO DE CUBIERTAS DELGADAS, MEMBRANAS

Hipótesis fundamental.
Cálculo de las tensiones.
Líneas isostáticas.
Bóvedas cilíndricas.
Directrices parabólicas y catenarias.
Conoides.
Cubiertas colgadas.

XXII. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Organización.
Juntas de dilatación.

Pisos y techos.

Cubiertas, escaleras, voladizos.

Práctica de cálculo de estructuras recticulares monolíticas.

XXIII. APLICACIÓN DEL HORMIGÓN ARMADO A CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

Muros de sostenimiento de tierras.

Cimentaciones.

Cimentación de máquinas.

Edificios fabriles e industriales.

Depósitos enterrados y depósitos al aire.

Cálculo específico de depósitos.

Silos.

Chimeneas.

Refugios contra proyectiles y bombas de aviación.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «FISICA DE LA ATMOSFERA Y NAVEGACION AEREA»

1. Fórmulas barométricas para aire en movimiento acelerado. Inclinación de las superficies isobáricas.
2. Movimientos verticales de las burbujas de aire. Convección térmica y convección mecánica. Variación diurna de la distribución vertical de temperatura.
3. Variación de la estabilidad en las deformaciones adiabáticas del aire. Inversión de subsidencia. La estratosfera sobre los anticiclones y las borrascas.
4. Zona de la lluvia, del granizo y de la nieve. Fenómenos de detención y de foehn. Temperaturas potenciales equivalentes.
5. Condenación sobre núcleos. Estudio de los núcleos atmosféricos. Nieblas de urbe.
6. Climas astronómicos. Absorción y dispersión de las ondas solares por la atmósfera. Absorción de las ondas terrestres. Explicación de la constancia de la temperatura de la estratosfera.
7. Ecuaciones del movimiento respecto a ejes fijos en la tierra. Trayectoria de inercia. Interpretación física.
8. Viento geostrófico. Determinación gráfica en los mapas horizontales y en los isobáricos. Idea de la navegación isobárica.
9. La convergencia del viento. Variación del viento de equilibrio con la altura.
10. Ciclones y anticiclones circulares sin rozamiento.

11. Discontinuidades en equilibrio. Frentes acelerados. El tiempo en los frentes fríos y en los frentes calientes. Conclusiones.
12. Turbulencia del viento. Intercambio vertical de propiedades y de movimiento. Variación del viento con la altura en las capas inferiores.
13. Teoremas de la circulación. Brisas de mar y brisas de montaña.
14. Predicción del tiempo. Idea de los distintos métodos morfológicos. Predicción del tiempo en las distintas regiones de España.
15. Idea de la predicción numérica del tiempo y de los métodos gráficos para abreviarla.
16. Navegación radioeléctrica. Clasificación general de los diversos equipos por su carácter operativo y por su fundamento técnico.
17. Radiogoniometría.—Radiogoniómetros de cuadro orientables; radiogoniómetros de antenas fijas. Rutas volando sobre radiogonios; determinación de distancias.
18. Radiofaros. No direccionales. Giratorios omnidireccionales. Equipos VOR; equipos TACAN; equipos VOR-TAC. Radioguías; indicadores visuales.
19. Sistemas hiperbólicos. Gee. Loran. Decca. Ventajas e inconvenientes sobre los sistemas dirección-distancia.
20. Radiofaros «Sol y Consol».
21. Radiogoniómetros de aeronave. Indicadores visuales; Radioguía Simón; indicadores de rayos catódicos. Radio-distancia.
22. Trazado de las marcaciones radiogoniométricas. Correcciones.
23. Utilización del radar. Fundamento. Determinación de diferencia de distancias. Empleo del efecto. Doppler. Radar de vigilancia. Radar panorámico.
24. *Aproximaciones y aterrizajes instrumentales.*—Perforación de la capa nubosa. Perforación sencilla. Sistema Fischer. Aterrizaje ZZ.
25. Sistemas de senda planeo. Radiofaro Bake. Guía parabólica Lorenz. Sistemas SCS 51 y Standard ILS.
26. Sistemas mandados en tierra, GCA y GCI.
27. Sistemas de coordenadas polares a bordo. BABS. Rebeca—Eureka. Zerorider.
28. Aterrizaje automático.
29. Altimetros radioeléctricos. De emisor de impulsos. De frecuencia modulada.
30. Ayudas Standard en la OACI. Plan general de navegación radio. AIRP. Notams.

31. *Control de la circulación aérea.*—Separación básica de las funciones a bordo y del control terrestre, en cuanto a seguridad y en cuanto a economía. El control como elemento de seguridad, de economía y de rapidez de flujo.
32. La división normal del espacio aéreo. Regiones de información. Areas de control. Zonas de control. Control de aproximación y de aeródromo. Rutas controladas. Rutas asesoradas. Criterios distintivos.
33. Concepto de vuelo instrumental; concepto de vuelo visual. Condiciones instrumentales y visuales.
34. Organización general del control de la circulación aérea. Centros, organismos y servicios.
35. Reglamento de circulación aérea. Obligaciones de la tripulación aérea y de los servicios terrestres. El Plan de vuelo.
36. La Ley general de Navegación Aérea en cuanto a la técnica del vuelo y a la disciplina del aire.
37. *Redes de telecomunicaciones aeronáuticas.*—Concepto «aeronáutico» de las telecomunicaciones. Alcance y lugar de su responsabilidad.
38. Diferentes redes. Servicio fijo. Servicio móvil. El código Q. El vocabulario internacional.
39. Esqueleto fundamental de enlaces regionales. Elección de medios y características de enlace.
40. Problemas actuales en las telecomunicaciones aeronáuticas.
41. Red especial para meteorología. Emisiones de carácter sinóptico; emisiones de explotación aeronáutica; emisiones de carácter especial.
42. Medios de mejorar las telecomunicaciones, hoy en estudio.
43. *Ayudas a la navegación.*—Clasificación y valoración técnica y económica de las ayudas por sus características técnicas; ídem operativas; ídem por la función que llenan. Criterios para la selección de ayudas. Ayudas «standard» y recomendaciones la OACI.
44. Inspección de las ayudas. Organización del servicio de avión laboratorio. Equipo del avión; el piloto automático; los bancos de prueba y medida. Realización de una inspección.
45. *Ayudas en vuelo de crucero.*—Ventajas y aplicaciones relativas de los sistemas de coordenadas polares y los de navegación hiperbólica.
46. Anchura crítica de una ruta controlada.
47. Alcances y limitaciones de las diversas ayudas.

48. Sistemas a larga distancia. La organización de ayuda mutua de la OACI en el Atlántico.
49. *Ayudas de aproximación y de corta distancia.*—Procedimientos normales de aproximación. Criterios selectivos. Escalonamiento lejano como base del control de aproximación.
50. Equipos «standard» en la OACI. Problemas actuales.
51. Nuevas perspectivas.
52. *Ayudas al aterrizaje y despegue.*—Sistemas electrónicos. Procedimientos de aterrizaje instrumental; sus limitaciones.
53. Sistemas radar.
54. Sistemas eléctricos.
55. Ayudas «standard» en la OACI.
56. Valoración del ritmo potencial del flujo en un aeropuerto, por sus equipos de ayuda.
57. *Metereología y Navegación aérea.*—Centros de análisis y oficinas de información. El plan de vuelo; sus elementos esenciales en cuanto a la navegación. Su elaboración.
58. Observaciones en superficie y en altura. Nuevas necesidades de los aviones modernos. Organización de un Observatorio de aeropuerto.
59. Reglaje del altímetro. Niveles de vuelo y niveles de transición.
60. Navegación isobárica. Sus ventajas; sus limitaciones; equipo para ella.
61. *Información aeronáutica.*—El servicio de información aeronáutica; organización y medios de difusión. NOTAMS clase I y II. El AIP.
62. Cartografía de la OACI. Utilización relativa de los diferentes tipos de cartas. Criterios de selección.
63. *Búsqueda y salvamento.*—Organización y división del servicio.
64. Centros de coordinación en paralelo con Centros de Región de Información y Centros de Control de la Circulación Aérea.
65. Bases de alerta y salvamento.
66. *Investigación de accidentes.*—Aspectos técnico y jurídico del expediente. Responsabilidades y atribuciones de los expertos técnicos que conducen a la investigación.
67. Condiciones básicas del informe técnico. Valoración del plan de vuelo; de la ejecución operativa; del cumplimiento del Reglamento.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «MISILES Y ARMAMENTO»

1. *Introducción.*
2. *Definiciones.*
3. *Proyectil o ingenio dirigido. Sistema de proyectil dirigido. Sistema de guiado de proyectiles.*
4. *Tipos de proyectiles dirigidos.*
5. *Fundamentos del guiado.—Fases del guiado. Caso de blancos móviles. Caso de blancos fijos.*
6. *Desarrollos de la segunda guerra mundial. Sistema de guiado de la V-1. Sistema de guiado de la V-2. Sistemas alemanes de radio-dirección. Bombas guiadas.*
7. *Desarrollo de la posguerra.*
8. *Navegación aérea. Sistemas de navegación.*

REFERENCIAS TERRESTRES Y ESPECIALES

9. *Cartografía.—Propiedades de los mapas interesantes para el guiado de cohetes.*
10. *Movimientos de la tierra.*
11. *Magnetismo terrestre.*
12. *Referencias terrestres adicionales.*
13. *Referencias celestiales. El triángulo de navegación. Navegación astronómica, marina y aérea.*

SISTEMAS DE GUIADO DE COHETES

14. *Consideraciones generales.*
15. *Sistemas de guiado buscadores. Sistema activo. Sistema semi-activo. Sistema pasivo. Sistema generalizado de guiado buscador.*
16. *Sistema de guiado mandados. Sistema generalizado de guiado mandado.*
17. *Sistemas de guiado con haz-conductor.*
18. *Sistemas de guiado inerciales, terrestres y astronómicos.—Sistema inercial gravitacional. Sistema de referencias terrestres. Sistema básico inercia gravitacional. Geometría del problema de guiado inercial gravitacional.*
19. *Sistema generalizado de guiado inercial gravitacional.*

20. *Sistemas astronómicos inerciales.* Sistema terrestre magnético.
21. *Aplicación de las técnicas de radio navegación al guiado.* Radial. Circular. Hiperbólica.
22. *Guiado por medios acústicos.*
23. *Combinaciones del sistema de guiado.*
24. *Servomecanismos y computadores.*
25. *Cargas de proyecto debidas al armamento.*
26. *Traectorias, teniendo en cuenta la esfericidad de la Tierra.*
27. *Traectorias de proyectiles en el aire.*
28. *Perturbaciones de la trayectoria.*
29. *Problemas de reentrada.*
30. *Cohetes avanzados.*

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «INSTALACIONES DE AVIONES» E «INSTALACIONES DE MOTORES»

INSTALACIONES DE AVIONES

- I. Se estudiarán las instalaciones fluido-termodinámicas de aeronaves, tales como
- II. Instalaciones de climatización e hidráulicas.
- III. Asimismo, se estudiarán alguno de los problemas del acondicionamiento de satélites y aeronaves.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «INSTALACIONES DE AVIONES» E «INSTALACIONES DE MOTORES»

INSTALACIONES DE MOTORES

- I. Se darán, tanto de motores de reacción como de motores alternativos, las instalaciones siguientes:
 1. Instalaciones de combustible lubricante.
 2. Tomas de aire y carenados.
 3. Instalaciones anti-hielo.
 4. Instalaciones anti-incendios.
 5. Vibraciones de motores completos.
- II. Se complementarán con elementos de las instalaciones de motores cohetes y estatoreactores.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «INGENIERIA SANITARIA»

EVACUACION DE AGUAS

1. Objeto de la evacuación.
2. Sistemas de evacuación.
3. Determinación de caudales a evacuar.
4. Trazado de una red.
5. Secciones de alcantarillas.
6. Cálculo de secciones de colectores.
7. Construcciones de alcantarillas y colectores.
8. Tuberías de evacuación.
9. Registros.
10. Cámaras de limpia.
11. Sumideros.
12. Instalaciones interiores de los edificios.
13. Alineadero de óxidos.
14. Confluencia de colectores.
15. Sifones y rápidos.

DEPURADOR DE AGUAS NEGRAS

16. Acciones microbianas.
17. Acciones de los agentes exteriores sobre los microbios.
18. Clases de depuración de aguas negras.
19. Enrejados.
20. Areneros.
21. Tanques de sedimentación.
22. Tanques sépticos.
23. Depuración biológica.
24. Lechos de contacto.
25. Filtros percoladores.
26. Depuración de fangos activadores.
27. Depuración por tratamientos químicos.
28. Instalaciones importantes de depuración.

ABASTECIMIENTO DE AGUAS

29. Importancia del agua para la higiene y la salubridad.
30. Volúmenes necesarios en un abastecimiento.
31. Captación y protección de aguas.

32. Depuración de aguas.
33. Conductores de agua a depósitos reguladores.
34. Conducciones por gravedad.
35. Acueductos cubiertos.
36. Tuberías forzadas.
37. Conducción por impulsión.
38. Aparatos necesarios de tuberías forzadas.
39. Depósitos reguladores.
40. Redes de distribución de aguas.
41. Distribuciones interiores.

ILUMINACION

42. Definiciones.
43. Iluminación artificial.
44. Iluminación natural.

Resolución de 1 de marzo de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º cursos para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Arquitectura. («B. O. del Ministerio» de 18-III-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se conceden las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto curso de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de grado medio y, de conformidad con la propuesta formulada por las direcciones de los Centros respectivos,

Esta Dirección General, ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes a los cursos cuarto y quinto de la carrera, que se sustituyen por Complementos, para los respectivos técnicos de grado medio, en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura, y que se publican a continuación de esta Resolución.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «ACUSTICA E INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO»

ACÚSTICA

I. La audición. Reflexión del sonido.—Características de la percepción del sonido y sus límites.—Reflexión en superficies planas, cóncavas y convexas.—Reflexiones sonoras en

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

un local cerrado.—Ecos y resonancias.—La reverberancia.—Tiempos de reverberación más convenientes.—Fórmula de Sabine.—Fórmula de Eyring.—Fórmulas de Millington y Kmudsen.—Absorbentes tipos resonador.—Paneles ranurados.

II. *Acondicionamiento acústico de locales*.—La acústica en las salas de conferencias.—La inteligibilidad.—Las salas para asambleas.—Salas de conciertos.—Salas de teatro.—Salas de cine.—Locales para registro sonoro.—Iglesias.

III. *Aislamiento acústico*.—Problemas de aislamiento acústico.—Materiales aislantes.—Aislamientos de muros y tabiques.—Aislamiento de suelos y techos.—Aislamiento de puertas y ventanas.—Aislamiento de cimentaciones.

CALEFACCIÓN

IV. *Proceso del caldeo de un local*.—Calentamiento de un local.—Calor absorbido por las paredes.—Estado de régimen.—Calefacción continua e intermitente.

V. *Pérdida de calor*.—Flujo de calor a través de una pared.—Coeficientes de conductividad.—Coeficiente K de transmisión del calor.—Cálculo de éste.—Valores de K para paredes, suelos, cubiertas, puertas y ventanas.—Ordenación del cálculo de pérdidas de calor.—Pérdidas por infiltración del aire.

VI. *Calefacción por agua*.—Sistemas de calefacción.—Calefacción por agua caliente o baja presión.—Ventajas e inconvenientes.—Circulación por gravedad y circulación forzada.

VII. *Cálculo en las instalaciones de agua caliente a baja presión*.—Cálculo de calderas.—Cálculo de radiadores.—Ordenación de éste.—Cálculo de tuberías en circulación por gravedad.—Circuito más desfavorable.—Carga disponible y calorías transportadas.—Pérdida de carga.—Cálculo provisional y cálculo de comprobación.—Pérdidas de carga aislada.—Tablas y ábacos de cálculo.—Ordenación del cálculo.—Restantes circuitos.—Vaso de expansión.—Cálculo de la chimenea.

VIII. *Cálculo de tuberías en otros casos*.—Calefacciones por gravedad; individuales por pisos; cálculo de diámetros. Calefacciones generales por gravedad, con presión suplementaria producida por enfriamiento de tuberías; cálculo de diámetros.—Calefacción con circulación por bomba; cálculo.

IX. *Calefacciones por vapor a baja presión*.—Ventajas e inconvenientes.—Cálculo de calderas y radiadores.—Cálculo de tuberías.—Tuberías de retorno (condensación).

X. *Calefacción por aire*.—Cálculo en estas instalaciones. Cálculo del volumen necesario de aire a inyectar.—Cálculo de la superficie del calorífero.

XI. *Cálculo de los conductores de aire*.—Cálculo aproximado de conductos en instalaciones por gravedad, sin retorno y con retorno.—Cálculo de conductos en instalaciones con ventilador: casos en que éste se calcula a posterior y caso en que está dado el ventilador.—Cálculo provisional y cálculo de comprobación.—Conductores rectangulares.—Ordenación de cálculos.—Potencia del ventilador.

XII. *Elementos principales de las calefacciones por agua y vapor*.—Radiadores.—Diversos tipos.—Emplazamiento.—Revestimiento.—Convectores.—Tuberías.—Uniones de tuberías.

XIII. *Paneles radiantes*.—Descripción.—Emplazamiento. Calor emitido.—Formas de los paneles.—Disposiciones constructivas según que estén en techos o suelos.—Cálculo de los paneles empotrados en el suelo.—Ejemplos.—Ventajas e inconvenientes de los paneles.—Sistema popular de calefacción «Gloria».

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

XIV. *Ideas generales sobre acondicionamientos*.—Proceso fisiológico de emisión de calor del cuerpo humano y factores que influyen sobre él.—Datos del aire húmedo: humedad absoluta y relativa; contenido de humedad, termómetro seco, termómetro húmedo; punto de rocío y calor total. Proceso de saturación adiabática.

XV. *Diagrama de Mollier*.—Líneas que lo forman.—Problemas que permite resolver.—Ejemplos.—Mezcla de dos masas de aire.

XVI. *Disposición general de acondicionamiento de aire*. Zonas de confort.—Temperaturas afectivas.—Esquemas de instalación de acondicionamiento.—Marcha general de acondicionamiento de aire en invierno, vista sobre el diagrama de Mollier.—Idem para acondicionamiento en verano.

XVII. *Cálculo en las instalaciones de acondicionamiento*.—Cálculo de pérdidas y ganancias de calor.—Pérdidas de calor en invierno por *transmisión*.—Ganancias de calor en verano por *transmisión* y por *irradiación solar*.—Transmisión e irradiación solar a través del vidrio.—Tablas de irradiación solar.—Calor producido por las lámparas eléctricas.—Datos sobre calor desprendido por el cuerpo humano. Idem sobre el vapor de agua desprendido.—Cálculo del volumen de aire a inyectar.—Mezcla del aire de retorno y el

aire exterior.—Procedimientos generales de tratamiento de esa mezcla para su inyección en los locales.—Procedimientos por By-pasa.

XVIII. *Distribución del aire.*—Sistemas corrientes.—Distribución hacia arriba.—Distribución hacia abajo.—Sistema mixto.—Ventilación cruzada.—Inyección del aire.—Rejillas y bocas de entrada.

XIX. *Cálculo de los conductores de distribución.*—Disposición de los conductores.—Velocidades admisibles.—Cálculo de secciones en función del gasto y la velocidad.—Pérdidas de carga por resistencia continua y por resistencias aisladas.—Pérdidas de carga en la cámara de preparación.—Cálculo de conductos o ramales derivados.—Potencia del ventilador.

XX. *La refrigeración en las instalaciones de acondicionamiento.*—Refrigeración por evaporación.—Refrigeración por agua de pozo.—Refrigeración por hielo.—Refrigeración mecánica.—Segunda Ley de la Termodinámica. Refrigerantes empleados.—Curva de presión.—Temperatura de un refrigerante.—Ciclo de refrigeración mecánica.—Máquina refrigeradora de Freón-12.—Bomba de calor.—Sistema de aire-aire y aire-agua.—Descripción de una bomba de calor para uso doméstico sistema aire-aire.

SOLEAMIENTO DE EDIFICIOS

XXI. *Cartas solares para estudios de soleamiento.*—Movimiento de rotación de la Tierra y de traslación alrededor del sol.—Solsticios y equinoccios.—Movimientos aparentes del sol.—Eclíptica y ecuador celestes.—Coordenadas solares. Tablas solares.—Cartas solares.—Cartas de Fisher. Modo de construirlas.—Cartas de Fisher-Mattioni.—Cálculo gráfico de soleamiento interior.—Soleamiento de locales según orientación y época del año.

XXII. *Cartas solares (continuación).*—Cartas cilíndricas. aplicación al estudio de soleamiento de fachadas a las calles y obstrucción debida a fachadas opuestas.—Reloj de sol horizontal.—Aplicación al estudio de soleamiento sobre modelos reducidos.—Soleamiento teórico y soleamiento efectivo.

XXIII. *Iluminación solar.*—Características de la percepción visual del ojo humano.—Iluminación media exterior. Iluminación natural en el interior de un local.—Factores de que depende.—Diagrama de Waldram.—Empleo de Waldram para determinar la iluminación natural interior.—Iluminación sobre un plano vertical.—Métodos de los ábacos de Duflon.—Método del rendimiento del Fröling.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «ARQUITECTURA LEGAL»

CONCEPTO DE LA ASIGNATURA

1. Arquitectura legal.—Plan de estudios. Derecho en general. Derecho natural. Derecho positivo. Fuentes del Derecho. Fuentes principales. La Ley, sus caracteres, modales y efectos.—Formación y promulgación de la misma.—Interpretación y sus clases.—Condiciones que debe reunir. Costumbres.—Sus condiciones y modalidades.—Jurisprudencia del Tribunal Supremo.—Fuentes secundarias del Derecho. Elementos que han contribuido a la formación y variedad del Derecho español.

2. El arquitecto.—Etimología. Conocimientos previos y función del arquitecto.

a) Estado legal de la enseñanza.

b) El título de arquitecto.

c) Atribuciones de la profesión según las disposiciones legales.—Atribuciones exclusivas.—Id. en concurrencia con facultativos de otros órdenes o especialidades.

d) Atribuciones de las carreras similares y deslinde de las mismas. Ingenieros de caminos, canales y puertos. Ingenieros de montes.—Ingenieros agrónomos.—Ingenieros militares.—Aparejadores.

e) Colegiación obligatoria.—Creación y atribuciones de los Colegios de Arquitectos.—Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos.

f) Impuestos, contribuciones.

g) Honorarios, regulación y reclamación.

CLASES DE ARQUITECTOS

3. *Por razón del organismo que los nombra.*—Arquitectos del Estado.—Arquitectos dependientes del Ministerio de Hacienda.—Arquitectos dependientes del Ministerio de Obras Públicas.—Arquitectos dependientes del Ministerio de la Gobernación.—Arquitectos dependientes del Ministerio de Justicia.—Educación Nacional, de la Vivienda, Maria, Aire, Trabajo e Industria. Arquitectos provinciales, arquitectos municipales.—Obligaciones de los mismos.

Por razón de sus funciones.—Clasificación de los arquitectos por su función especial. Arquitectos adscritos al servicio de la arquitectura escolar.—Arquitectos de la Fiscalía

de la Vivienda.—Arquitectos diocesanos.—Arquitectos forenses.—Arquitectos de Beneficencia.—Arquitectos de Hacienda, etc.

ACTUACIÓN DEL ARQUITECTO

4. *Consultas y dictámenes.* Proyectos y dirección de obras.

EL ARQUITECTO COMO PERITO

El arquitecto como perito en lo civil.—Prueba pericial. Tramitación.—(Preguntas.—Explicaciones.—Preguntas). Reconocimiento judicial.—Tasación en los siguientes casos.—Enajenación y gravamen de bienes sometidos a tutela.—Enajenación de bienes de menores e incapacitados. Idem de administración de bienes «ab intestato».—Id. en juicio ejecutivo.—Id. en concurso de acreedores.—Determinación de la cuantía del juicio.—Ejecución de sentencia en juicio de deshaucio.—Aseguramiento de bienes litigiosos.—Seguros contra incendios, sus clases.—Daños de que responde el asegurado.—Evaluación de los daños.—Prueba en apeo de foros.—Deslinde.—Deslindes particulares.—Deslindes judiciales.

El arquitecto como perito en lo criminal.—Informe pericial.—II.—Tasación de fianza.—III.—Inspección ocular.

5. *El arquitecto como perito en lo administrativo.*—Venta de propiedades y derechos del Estado. Determinación y tasación de los bienes destinados a la venta.—Fijación de tipo de venta.—Anuncios de subasta.—Pago de gastos.—Responsabilidades.—Valoración de impuestos sobre derechos reales y transmisiones de dominio.

DESLINDES OFICIALES

Deslindes Municipales

Avance catastral.—Principios fundamentales y organización general.—Declaración de exenciones tributarias.—Conservación catastral.—Impugnaciones y su tramitación.

6. *El arquitecto como testigo.*

a) en lo civil: casos obligatorios.—Prueba de testigos. Citación judicial.—Examen de testigos.—Tacha de testigos.

b) en lo criminal: carácter obligatorio.—Exacciones.

7. *El arquitecto como amigable componedor.* Juicio de amigables componedores.—Nombramiento.—Formalización

del compromiso.—Requisitos del mismo.—Casos en que puede cesar.—Aceptación.—Responsabilidad.—Sentencia: sus efectos.—Recursos.—Juicios de árbitros.

8. *El arquitecto como director facultativo.* A) *De los contratos.* Contratos en general.—Clasificación de los mismos.—Contratos consensuales.—Contratos reales.—Unilaterales y bilaterales.—Intermedios.—Gratuitos o lucrativos y onerosos.—Conmutativos y aleatorios.—Principales y accesorios.—Disposiciones generales.—Requisitos: esenciales, naturales y accidentales.—Causa. Objeto.—Eficacia de los contratos.—Interpretación de los contratos.—Rescisión y nulidad.

9. *Contratos en particular.* Contratos de compraventa.—Obligaciones del vendedor.—Contrato de arrendamiento de Servicios.—El contrato de obras.—La dirección e inspección. El contrato de seguros.

10. B) *De la Legislación obrera.* Ley de accidentes de trabajo.—Fundamentos.—Responsabilidades.—Industrias o trabajos comprendidos.—Incapacidades e indemnizaciones. Prevención de los accidentes de trabajo.—Adaptación funcional.—Revisión de incapacidades e inspección. Seguro contra accidentes.—Fondos de garantías.—Sanciones.—Previsión contra accidentes.—Id. en la construcción de edificios.

11. *Contratos de trabajo.*—Definición.—Requisitos que debe reunir para su validez.—Objeto del contrato.—Obligaciones del obrero y el patrono.—Modo de hacer efectiva la responsabilidad. Retribución del trabajo: salario.—Sus clases. Legislación vigente.

12. *Jornada máxima de trabajo.*—Legislación vigente. Duración de la jornada.—Horas extraordinarias.—Descanso dominical.—Trabajos de mujeres y niños.

13. *Huelgas.*—Definición.—Concepto o legitimidad de la huelga.

14. C) *DE LOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS PARA SERVICIOS Y OBRAS PÚBLICAS.* *Concepto.*—Diferencia entre el contrato administrativo y el contrato civil.—Obras Públicas.—Su concepto.—Ley general.—Procedimiento. — Concesión.—Reglas generales y particulares.—Contratos administrativos.—Personas.—Materia y forma. (Subasta, concurso, contratación directa) y fondo de relación.—Preparación y formación de los contratos administrativos. Pliego de condiciones. Contratación Municipal y Provincial.—Disposiciones vigentes sobre la forma de contratación.

RESPONSABILIDADES DEL ARQUITECTO

15. Origen de las obligaciones.

Responsabilidades directas.—Responsabilidad convencional.—Responsabilidad legal.—Vicios del suelo.—Vicios de la dirección y defectos de la construcción.

Responsabilidades indirectas.—Diferencias con el delito o falta.—Responsabilidad penal.

ECONOMIA POLITICA

1. *Definición y carácter de la economía política.* Su concepción y naturaleza.—Finalidad esencial de la misma.—Leyes económicas.—Clases de economía.—Individual y colectiva.—Privada y pública.—Adquisitiva y de consumo.—Privada, nacional y mundial.

Concepto general de la ciencia. Las ciencias, sus métodos. El Arte.—Naturaleza, objeto y sistema de la Economía política.

Evolución histórica de la economía.—Métodos y tendencias.—La antigüedad.—El mercantilismo.—La doctrina fisiocrática. El sistema industrial de Adam Smith.—Adversarios del actual orden económico.—Epoca posterior a Adam Smith.

2. *La riqueza.* Bien económico.—Valor y utilidad.—Riqueza. Sus atributos.—Riqueza individual.—Comunal, social y nacional.—Propiedad particular y sus limitaciones.

3. *Formación de la riqueza.* Fuentes de producción.

a) *La naturaleza como fuente de producción.* Ley de rendimientos variables.

b) *El trabajo.* Medios de incrementar su productividad. Ventajas de la división cooperativa o combinación del trabajo.—Inconvenientes.—Factores que intervienen en el trabajo.—Necesidad y cualidades que tiene el organizador.—Funciones de la organización y clasificación.—El transporte en la producción.

c) *El capital.* Concepto y definiciones.—Funciones del capital.—Capital fijo y circulante.—Oferta y demanda del capital.

d) *La empresa.*

DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA

4. Origen de la participación en el rendimiento del producto conjunto.—La posesión de la propiedad y de la pro-

ducción del trabajo.—Elementos que participan en la distribución de la riqueza y cuestiones que esta distribución encierra.

a) *De la renta.* Renta económica.—Renta comercial o alquiler.—Renta de la tierra.—Tierra al margen del cultivo.—Origen de la renta de la tierra.—La renta de la tierra en relación con los aumentos de población, con el coste de la producción, con las variaciones del margen.

DE LA QUASI RENTA

b) *El salario.* Id. nominal. Id. real. Métodos de remuneración. Fundamento de su diferenciación.

c) *Interés.* Concepto y origen.

d) *Beneficios.*

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE «ORGANIZACION DE OBRAS Y EMPRESAS»

1. Importancia de la industria de la construcción en España. Empresas de construcción. La economía y la construcción. Aspecto social. Legislación general.

2. Organización de la Industria de la Construcción. Financiación y desarrollo económico. Contratación. Contratistas generales y subcontratistas. Asociaciones. Investigación y laboratorios. Laboratorio del suelo. Laboratorio de química aplicada.

3. La empresa de la construcción. Resumen del presupuesto de un edificio. Resumen de los gastos generales. Relaciones laborales. Relaciones públicas.

4. La obra. Planificación, organización y preparación. El proyecto: su estudio. Bocetos, datos y comparación en tiempo y precio en las distintas estructuras. El edificio. Estudio comparativo del valor de un edificio con y sin estructura. Orden a seguir en la elaboración del proyecto definitivo de una obra. Estudio comparativo y en porcentaje de los distintos capítulos de una obra.

5. La mano de obra. Legislación vigente sobre la materia. Cargas sociales. Convenios colectivos. Los materiales y medios auxiliares. Almacenamientos fijos y móviles. Colocación de maquinaria. Acoplamiento de instalaciones, servicios y maquinaria. Transporte en el interior.

6. Estudio de la marcha de una obra por el método de los precios. Datos y gráfico general que sirven para su estudio. Gráficos parciales de encofrado, hierro y hormigo-

nado. Gráficos comparativos de los distintos elementos de una obra. Gráfico general definitivo.

7. Los planos. Nomenclatura por números y letras. Registro de planos y estampillas. Distintos tipos de archivos de planos y fotografías. Planos de estructura. Memoria para edificio. Memoria para estructura. Hojas de cálculo. Pliego de condiciones administrativas, generales, facultativas y económicas.

8. Presupuesto. Determinación de la partida de medios auxiliares. Transportes. Materiales a pie de obra. Descomposición de precios. Leyes de variación de gastos propios y de empresa. Ley de variación de los gastos generales. El beneficio industrial.

9. Modelo de proposición. Modelo de anuncio de concurso. La subasta, concursos y concursillos. Documentos que se recogen en el contrato.

10. Preparación de la obra. El terreno. Planos de sondeo. Cuadro de suministradoras. La caseta provisional y definitiva. Tipos de vallas. Letreros. Señalizaciones. Ordenanzas municipales.

11. Replanteos. Primera etapa de las instalaciones y servicios. Instalaciones eléctricas. Condiciones en las líneas de alta tensión. Transformadores. Instalaciones de agua. Determinación del gasto diario de agua en una obra. Depósitos. Servicios de obra. Servicios higiénicos. Comedores y vestuarios.

12. Oficinas y laboratorios de la obra. Oficina de proyectos y administración. Forma gráfica para ensayos de cementos. Granulometría y dosificación práctica del hormigón. Estadillos de laboratorios de obra. Elongámetros. Almacenes de cemento, hierro, madera, explosivos. Talleres a pie de obra para hierros y madera.

13. Trabajos en tierras. Cimientos y muros de contención. Estructuras de hormigón. Encofrado. Armaduras. Hormigonado. Andamios. Albañilería y cantería. Ayuda a instalaciones. Los oficios similares. Gráficos de rendimientos. Análisis del personal y su rendimiento.

14. La prefabricación. Prefabricación de hormigón. Hormigón pretensado y postensado. Prefabricados de madera. Otros prefabricados. Industrias auxiliares: cerámicos, bloques de mortero, productos asfálticos y plásticos.

15. Administración de la obra. Ficha de filiación. Libro de matrícula. Recibo oficial de salarios. Nóminas. Cargas sociales. Los accidentes de trabajo. Modelo de partes. Escala de pagos para el subsidio familiar. Plus de cargas familiares.

16. Parte de entrada de materiales. Parte de movimiento de materiales. Parte diario del capataz. Resumen diario de la mano de obra y materiales. Estadillo de control de calidad y de coste. La revisión de precios. Principios en que se inspira. Determinación de índices.

17. Liquidaciones parciales. Certificaciones de obra. Medición de obra y valoración. Recepción y liquidación provisionales. Pruebas de cargas. Plazo de garantía y recepción y liquidación definitiva. Retirada de la obra. Ficha para maquinaria. Recogida de materiales; demolición de instalaciones.

Ley de 2 de marzo de 1963 por la que se regulan el acceso de los bachilleres laborales superiores a las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 5-III-1963; «B. O. del Ministerio» de 25-III-1963.)

Por la Ley diecinueve/mil novecientos sesenta y dos, de veintiuno de julio, se autorizó el acceso de los Bachilleres Laborales Superiores, con excepción de los de modalidad administrativa, a los Cursos Selectivos de las Escuelas Técnicas Superiores y Facultades Universitarias de Ciencias y Farmacia, así como al primer curso de las de Medicina y Veterinaria, superando previamente una prueba de madurez similar a la del Preuniversitario.

La actual exigencia de un examen de reválida previa a la obtención del título de Bachiller Laboral Superior produce, sin embargo, la superposición de dos pruebas de contenido análogo, por lo que parece oportuno suprimir el examen de reválida para aquellos alumnos que, aprobadas las asignaturas del Bachillerato Laboral Superior, deseen ingresar en las citadas Facultades y Escuelas Técnicas de grado Superior.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

D I S P O N G O :

Artículo primero.—Los alumnos que tengan aprobadas las asignaturas correspondientes al Bachillerato Laboral Superior en cualquiera de sus modalidades, podrán obtener el título de Bachiller Laboral Superior mediante un exa-

men de reválida que se realizará de acuerdo con las normas señaladas en la legislación vigente.

Artículo segundo.—Los alumnos que habiendo aprobado las asignaturas del Bachillerato Laboral Superior de las modalidades Agrícola-ganadera, Industrial-minera o Marítimo-pesquera deseen ingresar en las Facultades de Ciencias, Farmacia, Medicina y Veterinaria o Escuelas Técnicas Superiores realizarán, en lugar del examen de reválida a que se refiere el artículo anterior, una prueba de madurez de contenido análogo a la del Curso Preuniversitario, que será reglamentada por el Ministerio de Educación Nacional.

Los alumnos que hayan superado la prueba de madurez tendrán derecho al título de Bachiller Laboral superior si no lo hubieran obtenido anteriormente, y su posesión será necesaria para matricularse en dichas Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores.

Artículo tercero.—Los alumnos que poseen en la actualidad el título de Bachiller Laboral Superior de cualquier modalidad, excepto de la Administrativa, o que lo obtengan en el futuro, podrán ingresar también en las Facultades de Ciencias, Farmacia, Medicina y Veterinaria, así como en las Escuelas Técnicas Superiores, realizando con éxito la prueba de madurez a que se refiere el artículo anterior.

Artículo cuarto.—Los Bachilleres Laborales Superiores cualquiera que sea su modalidad, que deseen seguir estudios en la Facultad de Filosofía y Letras, Derecho y Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, deberán seguir el Curso Preuniversitario de Letras y aprobar el correspondiente examen.

Artículo quinto.—Quedan derogados los artículos segundo y tercero de la Ley de veintiuno de julio de mil novecientos sesenta y dos sobre acceso de Bachilleres Laborales, elementales y superiores a las Enseñanzas Universitarias y Técnicas.

Artículo sexto.—Queda autorizado el Ministerio de Educación Nacional para aclarar e interpretar las disposiciones de esta Ley y para dictar las normas necesarias a su ejecución.

Ley de 2 de marzo de 1963 por la que se modifica el artículo 58, apartado d), párrafo primero de la Ley de Ordenación Universitaria, y el sexto, número ocho, de la Ley de 20 de julio de 1957 sobre Enseñanzas Técnicas. («B. O. del Estado» de 5-III-1963; «B. O. del Ministerio» de 25-III-1963.)

La Ley de Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957 (*B. O. del Estado* del 22), establece en su artículo cuarto, número dos, párrafo tercero, que los títulos de Doctor Arquitecto y Doctor Ingeniero capacitan «para el desempeño de cátedras tanto en Escuelas Técnicas Superiores como en Universidades». Recíprocamente en su artículo sexto, número ocho, párrafo primero, permite a los Doctores por Universidad desempeñar cátedras en Escuelas Técnicas Superiores. Como consecuencia de estos preceptos quedó derogado parcial y tácitamente el artículo cincuenta y ocho, apartado d), párrafo primero, de la Ley de Ordenación Universitaria de 29 de julio de 1943 (*B. O. del Estado* del 31), que exige para tomar parte en las oposiciones a cátedras universitarias el título de Doctor de la Facultad correspondiente y no de ninguna otra.

La situación legal actual es, por tanto, que mientras el título de Doctor Ingeniero o Arquitecto, en cualquiera de las modalidades de este último, capacita para optar a una cátedra universitaria, sin diferenciación, el de Doctor Universitario es insuficiente, aunque sea de Facultad de estudios muy cercanos, si no es precisamente de la Facultad respectiva. Se hace necesario, por tanto, modificar ya los

Esta disposición aparece recogida en el Reglamento de oposiciones para ingreso en los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas. Para dicho texto véase epígrafe «Profesorado» del Índice de materias.

textos legales de forma que quede establecida una absoluta igualdad y reciprocidad entre los títulos de Doctor Ingeniero, Doctor Arquitecto y Doctor Universitario de cualquier Facultad a los efectos de tomar parte en las oposiciones a cátedras.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

DISPONGO :

Artículo primero.—El apartado d), número primero, del artículo cincuenta y ocho de la Ley de Ordenación Universitaria de 29 de julio de 1943, queda redactado en los siguientes términos:

«d) Para tomar parte en las oposiciones serán requisitos indispensables:

Primero.—La posesión del título de Doctor en Facultad Universitaria o Escuela Técnica Superior.»

Artículo segundo.—Queda derogado el último párrafo del número ocho del artículo sexto de la Ley de Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957.

Orden de 23 de marzo de 1963 por la que se establece régimen intensivo de enseñanza, plan 1957, en Ingenieros de Caminos. («B. O. del Estado» de 5-IV-1963; «B. O. del Ministerio» de 30-V-1963.)

La puesta en marcha del Plan de Modernización de Carreteras y de las grandes construcciones programadas por el Ministerio de Obras Públicas, requieren, para su ejecución, un número considerable de ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Esta necesidad se hace sentir no sólo en los Organismos de la Administración, sino en las oficinas particulares de proyectos y en las empresas constructoras que deseen organizar con anticipación sus equipos técnicos, con el fin de participar adecuadamente en el Plan de Desarrollo Económico.

Por las causas antes enumeradas, la demanda de ingenieros de Caminos, Canales y Puertos será muy difícil de satisfacer con las promociones de nuevos ingenieros que puedan acabar sus estudios en 1963 y 1964, de acuerdo con el calendario escolar actual.

Ante estas razones, la Junta de Profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, consciente de la importancia de esta necesidad, acordó, por unanimidad, solicitar la autorización necesaria para dar a las enseñanzas de los cursos de la carrera un régimen intensivo, desde 1 de marzo de 1963 hasta el 15 de julio de 1964.

La reducción de los diversos períodos lectivos no su-

Véanse epígrafes «Intensificación» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

pondrá una disminución de los conocimientos de los futuros ingenieros, ya que se aumentará el número de clases semanales en la proporción precisa para que el aprovechamiento sea el más conveniente.

En su virtud, y de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, este Ministerio ha dispuesto:

Primero.—En la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, se desarrollarán las enseñanzas en régimen intensivo, para los actuales alumnos de primero a cuarto año de la carrera, ambos inclusive, en la forma que se indica:

a) El período lectivo del presente curso académico finalizará el 20 de abril, y los exámenes ordinarios se realizarán del 22 al 30 de dicho mes.

b) El siguiente curso académico comenzará el 16 de mayo próximo, y su período lectivo terminará el 10 de diciembre del presente año para realizar los exámenes ordinarios del 11 al 21 de este último mes. En este curso, las vacaciones de verano comprenderán desde el 15 de julio al 31 de agosto.

c) El ocho de enero de 1964 se iniciará el siguiente curso académico, para finalizar su período lectivo el 5 de julio de dicho año y realizar los exámenes ordinarios del 6 al 16 de este mismo mes.

d) Desde el 1 de octubre de 1964 continuarán todos los cursos académicos de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, con el calendario normal.

Segundo.—Los artículos del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores que se expresan quedan modificados, con respecto a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y para los alumnos de los citados cursos:

«Art. 75.—El período lectivo del curso académico 1962-63. terminará el 20 de abril. Los exámenes ordinarios y extraordinarios se realizarán desde el 22 al 30 de abril.

El período lectivo del curso siguiente comprenderá desde el día 16 de mayo al 10 de diciembre de 1963. Los exámenes ordinarios y extraordinarios se realizarán desde el 11 al 21 de diciembre.

El período lectivo del curso siguiente comenzará el día 8 de enero, para terminar el 5 de julio. Los exámenes ordinarios y extraordinarios se realizarán desde el 6 al 16 de julio.

Los días inhábiles dentro del período lectivo y la duración de las vacaciones de Navidad y Semana Santa se ajustarán a las disposiciones de carácter general. Las vacacio-

nes de verano de 1963 durarán desde el 15 de julio al 31 de agosto.

Los alumnos incorporados a la Instrucción Premilitar Superior se atenderán a las normas especiales que dicte el Ministerio.

Art. 92. La fecha de matrícula ordinaria comprenderá los primeros diez días naturales de principio de cada curso. Existirá un plazo excepcional, improrrogable, que durará los cinco días siguientes en que se formalizará la matrícula, con abono de derechos dobles.

Se admitirá matrícula condicional, dentro del plazo ordinario, a los alumnos que la soliciten, y que se encuentren pendientes de:

a) Calificación de exámenes, en la convocatoria de que se trate, para la obtención de cualquiera de los títulos que se exigen para el ingreso.

b) Calificación de los cursos anteriores en la propia Escuela.

c) Concesión de matrícula gratuita, y

d) Concesión de becas escolares.

En estos dos últimos casos no se exigirá previo pago.

Durante el plazo de matrícula, especialmente, se dará a estas normas la mayor publicidad, en evitación de los perjuicios del pago de derechos dobles que, inexorablemente, se exigirán si la matrícula se solicita fuera del plazo ordinario. Esta matrícula condicional deberá hacerse firme, mediante la presentación de los documentos correspondientes por el interesado, en el plazo máximo de un mes, a contar de la terminación del ordinario.

Incurrirá en responsabilidad el director del centro en el que se matriculen alumnos en el período excepcional establecido sin el pago de derechos dobles.

Art. 95. El alumno que tenga pendiente de aprobación no más de tres asignaturas de un curso, se podrá matricular de éstas y de todas las del siguiente; pero no se podrá examinar de las disciplinas que integran éste sin haber sido declarado apto en las no aprobadas del anterior. En tal caso, tendrá dispensa de escolaridad para las clases teóricas de estas últimas si su horario es incompatible con las del nuevo curso, debiendo rendir las pruebas parciales que se realicen. En cuanto a las clases prácticas, la dispensa sólo procederá si el alumno realizó durante el curso anterior la serie completa de ejercicios y trabajos propuestos a que se refiere el artículo 79.

Los exámenes de las asignaturas pendientes tendrán lugar durante los meses de septiembre de 1963 y abril de

1964, y antes de que se comiencen los exámenes del curso corriente.

Art. 107. Las inscripciones se efectuarán desde el día siguiente en que se cierra el plazo de matrícula para los alumnos oficiales hasta diez días antes de la fecha señalada para los exámenes ordinarios o extraordinarios. Abonarán en la Secretaría de la Escuela los derecho que fije el Ministerio de Educación Nacional.

Art. 108. Los alumnos libres se someterán, al final de periodo lectivo, a un examen por cada asignatura en que hayan sido matriculados, ante Tribunales constituidos por catedráticos y profesores de la Escuela. El examen constará de ejercicios teóricos y prácticos, redacción de proyectos y demás pruebas que cada Tribunal determinará como juzgue oportuno, siempre dentro de las materias comprendidas en los programas respectivos.

Como primera prueba del examen, los alumnos libre de las asignaturas que lo requieran de los cursos de ingreso y de la carrera, desarrollarán, obligatoriamente, en las instalaciones del propio centro, un trabajo práctico de laboratorio o taller extraído a la suerte entre los que hayan realizado el curso académico los correspondientes alumnos oficiales.»

Tercero.—Por esa Dirección General se dictarán, en su caso, las instrucciones que se estimen precisas y se resolverán cuantas dudas se susciten en la aplicación de lo que por esta Orden se dispone.

Orden de 23 de marzo de 1963 por la que se establece régimen intensivo enseñanza, plan 1957, en Ingenieros Agrónomos. («B. O. del Estado» de 5-IV-1963; «Boletín Oficial del Ministerio» de 30-V-1963.)

Con el fin de atender a las necesidades de técnicos de Grado Superior que, en la especialidad agronómica exige el creciente desarrollo de la economía nacional, es preciso organizar los estudios correspondientes en régimen intensivo.

A tal objeto, la Junta de Profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, ha formulado propuesta para el desarrollo de las enseñanzas en las condiciones que se indican, habiéndose adoptado las medidas pertinentes para que la reducción de los diversos períodos lectivos no disminuyan los conocimientos fundamentales que deben tener los futuros ingenieros.

En su virtud, y de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero.—En las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos se desarrollarán las enseñanzas, en régimen intensivo, para los actuales alumnos de tercero, cuarto y quinto años de la carrera, en la forma que a continuación se indica:

A) Alumnos de quinto curso.—En primera convocatoria realizarán los exámenes en el mes de abril, y la segunda convocatoria y el examen extraordinario de proyectos, en la última decena de mayo.

Véanse epígrafes «Intensificación» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Los que correspondan a asignaturas atrasadas se desarrollarán en los meses de julio y septiembre.

B) Alumnos de cuarto curso: a) Cuarto curso.—Realizarán los exámenes del 25 de abril al 10 de mayo, en primera convocatoria, y del 25 al 30 de mayo, en segunda.

Para alumnos libres de asignaturas del tercer curso se desarrollarán del 15 al 24 de abril, en primera convocatoria, y del 11 al 21 de mayo, en segunda.

Los de asignaturas atrasadas tendrán lugar en el mes de septiembre, y del 12 al 31 de diciembre.

Las prácticas se harán en la Residencia de Córdoba, del 11 al 20 de mayo.

b) Quinto curso.—Darán comienzo las clases el día 1 de junio y terminarán el 11 de diciembre, quedando únicamente como periodo no lectivo el mes de agosto, si bien del 20 al 31 de dicho mes realizarán prácticas en la Residencia de Vitoria.

Los exámenes tendrán lugar del 21 al 31 de diciembre, y los de proyectos, en la última decena del mismo mes, en primera convocatoria. La segunda convocatoria se celebrará en la última decena de enero de 1964.

Los que correspondan a asignaturas atrasadas, en la primera decena de marzo y mitad de abril del citado año

C) Alumnos de tercer curso: a) Tercer curso.—Realizarán los exámenes desde el 25 de abril al 10 de mayo, en primera convocatoria, y del 25 al 30 de mayo en segunda. Para los alumnos libres de asignaturas del segundo curso tendrán lugar del 15 al 24 de abril, en primera convocatoria, y del 11 al 21 de mayo, en segunda.

Los de asignaturas atrasadas, en el mes de septiembre y del 12 al 31 de diciembre.

b) Cuarto curso.—Darán comienzo las clases el día 1 de junio y terminarán el 11 de diciembre, quedando únicamente como periodo no lectivo el mes de agosto, si bien durante diez días del mismo realizarán prácticas en la Residencia de Vitoria.

Los exámenes se realizarán del 12 al 31 de diciembre, en primera convocatoria, y del 2 al 8 de enero de 1964, en segunda.

Los de asignaturas atrasadas, en la primera decena de marzo de 1964, y del 10 al 30 de julio del mismo año.

c) Quinto curso.—Las clases comenzarán el 10 de enero de 1964 y terminarán el 31 de julio. En este periodo se desarrollarán prácticas, durante quince días, en la Residencia de Córdoba.

Los exámenes se realizarán del 1 al 10 de septiembre, en

primera convocatoria, y del 1 de octubre, en segunda. Los de proyectos, desde el 10 al 30 de septiembre.

Aquellos que correspondan a asignaturas atrasadas, en los meses de noviembre y diciembre.

Segundo.—El régimen intensivo establecido en el número anterior se aplicará a los actuales alumnos de primero y segundo años de carrera, al formalizar la matrícula del tercer curso.

Tercero.—Se adaptarán a lo establecido en los números anteriores los artículos correspondientes del Reglamento del Centro, quedando autorizado el director del mismo para señalar los plazos de matrícula, de acuerdo con los criterios generales determinados en el mismo.

Cuarto.—Por esa Dirección General se dictarán, en su caso, las instrucciones que se estimen precisas y se resolverán cuantas dudas se susciten en la aplicación de lo que por esta Orden se dispone.

Orden de 23 de marzo de 1963 por la que se dictan normas para nombramiento de directores en Escuelas Técnicas Superiores (renovación al trienio). («B. O. del Estado» de 10-IV-1963.)

Con objeto de establecer una adecuada rotación en el ejercicio de la función directiva en las Escuelas Técnicas Superiores, siguiendo el mismo criterio aplicado a los cargos de mando universitario,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. El cargo de director de Escuela Técnica Superior será renovable cada tres años, pudiendo ser reelegido.

Segundo. El cómputo del plazo indicado en el número anterior se iniciará a partir de la fecha del último nombramiento.

Otras disposiciones: Orden de 26-V-66 («B. O. E.» dle 28) sobre formulación ternas para provisión cargo de director.

Resolución de 2-XII-66 (Circular) sobre normas segunda y tercera votación para terna.

Para resto de disposiciones véase epígrafe «Directivos» del Índice de materias.

Circular de 30 de marzo de 1963 en relación con el desarrollo de actos culturales.

Para la adecuada ordenación de los actos culturales que se organicen en las Escuelas Técnicas (sean a iniciativa del Centro, del S.E.U., etc.), significole que, en la sesión de la Comisión Permanente de la Junta de Enseñanza Técnica del 26 de septiembre último, se recomendó a los directores de los Centros la necesidad de que se desarrollen con su consentimiento y orientación e incluso bajo la presidencia (o integrado en ella, en su caso) de algún cargo directivo de la Escuela.

En consecuencia, y a partir de esta fecha, informará a esta Dirección General, por lo menos con diez días de antelación, del programa a desarrollar en el acto de que se trate, con indicación expresa de las personas que hayan de tomar parte y razones que justifiquen su intervención, debiendo dar cuenta, el día siguiente al en que finalice, de las circunstancias que hubieren concurrido en el desarrollo del mismo.

Orden de 17 de abril de 1963 por la que se dictan normas para la intensificación de la enseñanza por el plan antiguo en Ingeniero Industrial. (C.B. O. del Ministerio de 23-V-1963.)

Los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales han planteado a través del Sindicato Español Universitario, en diversas ocasiones, la posibilidad de que las asignaturas del sexto curso del plan de estudios regulado por la Orden de 4 de marzo de 1950 (*Boletín Oficial del Estado* del 15 de abril), se distribuyan entre los restantes de la carrera.

Algunas de las asignaturas de las que, en un principio, constaba dicho curso pasaron a otros anteriores por diversas disposiciones, por lo que, en la actualidad, la duración de su período lectivo se reduce al primer cuatrimestre del curso académico.

Sin embargo, y, a fin de evitar los perjuicios que se derivan para los alumnos con la subsistencia del mismo, tanto en su incorporación a la Instrucción Preliminar Superior como a la vida profesional y teniendo en cuenta que los estudios de que se hacen mención se refieren a un plan a extinguir,

Este Ministerio, de conformidad con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. En las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales se implantará, en el presente año académico 1962-63, un régimen de estudios en el que los alumnos matriculados en el quinto año realizarán el sexto en el

Véanse epígrafes «Intensificación» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

mismo curso, finalizando los exámenes de ambos el día 25 de julio próximo.

Segundo. Los actuales alumnos del tercer y cuarto curso del plan anterior a la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, seguirán, asimismo, un régimen especial de estudios, organizado de modo que comience el curso el 15 de septiembre y finalice el 15 de julio. En este período se impartirán las enseñanzas correspondientes a los cursos quinto y sexto.

Tercero. En todo caso, no podrán examinarse de las asignaturas que componen el sexto curso sin haber aprobado en su totalidad las del quinto.

Cuarto. Una vez que hayan aprobado las asignaturas del quinto curso, se entregará a los alumnos el proyecto de fin de carrera, para que puedan realizarlo de acuerdo con las disposiciones en vigor.

Quinto. Se adaptarán a lo establecido en los números anteriores los artículos correspondientes del Reglamento de las Escuelas Técnicas Superiores, quedando autorizados los directores de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales para señalar los plazos de matrícula, de acuerdo con los criterios generales determinados en el citado Reglamento.

Sexto. Por esa Dirección General se dictarán, en su caso, las instrucciones que se estimen precisas y se resolverán cuántas dudas se susciten en la aplicación de lo que por esta Orden se dispone.

**Orden de 17 de abril de 1963 por la que
se dictan normas sobre enseñanza en 5.º
curso de los alumnos de acceso. («Bole-
tín Oficial del Ministerio» de 23-V-1963.)**

Prevista por la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas la reducción de la escolaridad en un año, en las Escuelas Superiores, a los alumnos que estén en posesión del título de aparejador o de perito, mediante la valoración de los conocimientos tecnológicos y de carácter práctico que adquirieron para la obtención de los mismos, y promulgadas las Ordenes que otorgan convalidaciones y sustituciones de asignaturas en los distintos años de la carrera a los respectivos técnicos de Grado Medio, ingresados mediante el Curso de Acceso, procede dictar las normas que organicen los estudios del quinto año en tal forma que se haga efectiva la indicada reducción de escolaridad.

En su virtud, y de acuerdo con el dictamen de la Junta de Enseñanza Técnica,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Los alumnos matriculados en cuarto año de la carrera en las Escuelas Técnicas Superiores, procedentes del Curso de Acceso, terminarán los estudios y serán calificados antes del 30 de los corrientes.

Estos alumnos empezarán el quinto curso el día 2 de mayo, desarrollándolo en período normal de clases hasta el 15 de julio.

Desde el 16 de julio hasta el 15 de septiembre los alum-

Véanse epígrafes «Acceso» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

nos desarrollarán las directrices y orientaciones que para dicho período señalen los respectivos profesores.

El 16 de septiembre se reanudarán las clases, continuando sin interrupción hasta el 15 de diciembre, fecha en la que se iniciarán los exámenes del quinto curso.

La realización del proyecto de fin de carrera se determinará por cada Escuela, debiendo adoptar las medidas pertinentes para que esté calificado antes del 31 de diciembre.

Segundo. Los directores de los centros señalarán las fechas en que deban tener lugar los exámenes, de modo que las convocatorias puedan realizarse dentro de los plazos indicados en el número anterior.

Tercero. Por esa Dirección General se dictarán, en su caso, las instrucciones que se estimen precisas y se resolverán cuantas dudas se susciten en la aplicación de lo que por esta Orden se dispone.

Resolución de 20 de mayo de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º cursos para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Ingeniero Industrial (Sección Textil). («B. O. del Ministerio» de 22-VII-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se conceden las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de grado medio, y, de conformidad con la propuesta formulada por la dirección del centro respectivo,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes a los cursos cuarto y quinto de la carrera, que se sustituyen por complementos, para los respectivos técnicos de grado medio, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa, y que se publican a continuación de esta Resolución.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PSICOTECNIA

1. Definición y alcance de la «Psicología Aplicada» o «Psicotecnia».
2. Aplicación de la Psicología General y Fisiología.
3. Concepto sobre Profesiología.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

4. Selección profesional.
5. Orientación profesional.
6. Conocimiento del factor humano.
7. Conocimiento técnico de las profesiones.
8. Estudio de las cualidades del individuo.
9. Los tests y sus clases.
10. Tests de inteligencia.
11. Tests de cualidades psicológicas.
12. Tests de adiestramiento.
13. Tests de personalidad y carácter.
14. Concepto general y calificación de un examen psicotécnico, mediante los tests.
15. Aplicación a la selección profesional.
16. Estudio de industrias desde el punto de vista psicotécnico.
17. Ejemplo de un examen completo de selección profesional.
18. Dictámenes psicotécnicos.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE ANÁLISIS DE TEJIDOS

TÉCNICA DE LA FABRICACIÓN DE TEJIDOS

Preliminares. Relaciones entre la densidad, el número del hilo y el ligamento, en la fabricación de tejidos. Relación entre la densidad y el número del hilo, sin variar el ligamento:

1.º Para conservar el mismo peso por metro cuadrado. Observaciones. Tejidos semejantes.

2.º Para fabricar un tejido que sea semejante a otro tejido dado.

Coefficiente de densidad. Deducción de la fórmula; sus aplicaciones. Creación o fabricación de tejidos semejantes a otros tejidos dados.

Estudio comparativo de la resistencia media a la tracción por urdimbre y por trama, de los principales tipos de tejidos.

Relación entre el coeficiente de densidad, el número del hilo y el peso por metro cuadrado del tejido. Aplicaciones.

Relación entre la densidad y el ligamento, sin variar el número del hilo. Coeficiente de ligadura; su determinación. Casos que pueden presentarse. *a)* Caso de tejidos o telas simples. *b)* Caso de telas a dos caras. *c)* Caso de dobles telas. *d)* Caso de tejidos mixtos.

Coefficiente de densidad máximo. Deducción de la fórmula.

la general para determinar el coeficiente de densidad máximo de un tejido. Factor de ligadura.

Diámetro del hilo en función de su peso específico y de su número. Peso específico del hilo estando éste más o menos tenso y comprimido de un modo semejante a como se encuentra en el tejido. Determinación práctica del peso específico del hilo, e influencia de la tensión, del estado higrométrico, de la presión, etc. Resultados obtenidos.

Determinación de la constante del coeficiente de densidad máximo. Fórmulas generales para determinar el coeficiente de densidad máximo. Observaciones. Coeficiente del de densidad máximo que podrá aplicarse cuando se emplean hilos a un cabo.

Aplicaciones del coeficiente de densidad máximo. Grado de tupidez de un tejido. Grado de tupidez de los tejidos analizados anteriormente; su clasificación. Tabla del grado de tupidez de los principales tipos de tejidos. Clasificación de los tejidos, según su porcentaje de tupidez con relación a la máxima.

Otras aplicaciones del coeficiente de densidad y del coeficiente de ligadura. Fórmulas generales para calcular la densidad de un tejido para obtener el mismo grado de tupidez de otro, al cambiar el ligamento.

Relación entre la densidad, el número del hilo y el ligamento. Fórmulas generales para calcular la densidad de un tejido para que tenga el mismo grado de tupidez de otro, al cambiar el número del hilo y el ligamento simultáneamente.

Influencia que la superposición parcial o total de bastas de un ligamento puede producir en el coeficiente de densidad máximo. Preliminares. Influencia de la superposición parcial; procedimiento a seguir. Influencia de la superposición total. Caso de telas a dos caras. Límite del coeficiente de densidad máximo. Caso de dobles telas.

Influencia de la superposición parcial y total simultáneamente. Marcha general a seguir para idear o crear nuevos tipos de tejidos.

ARTE DE LA FABRICACIÓN DE TEJIDOS

Técnica y arte de la combinación de las materias. Principales fines que pueden conseguirse. Mezcla entre fibras regeneradas, entre regeneradas y vírgenes y entre no regeneradas. Aplicaciones para cada caso.

Arte de la combinación de los colores. Armonización y contraste de los colores. Aplicaciones de la armonización y del contraste en la preparación de muestrarios.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE APRESTOS Y ACABADOS

1. La hidrofugación de tejidos con compuestos de larga cadena hidrocarbonada.
2. La hidrofugación mediante transformación química de la celulosa (isocianatos, cetonas, etc.).
3. Siliconas. Su estructura y propiedades. Aplicación a la hidrofugación de tejidos.
4. Impermeabilización de tejidos con caucho natural o sintético.
5. Aplicación a los tejidos de resinas termoplásticas.
6. Acabados repelentes al aceite con compuestos fluorados.
7. Acabado ignífugo con compuestos inorgánicos orgánicos (THPC, BAP, etc.).
8. Acabado inarrugable. Tipos de resina. Aplicación. Resistencia a la hidrólisis y al cloro.
9. Acabados «wash-wear».
10. Protección del algodón contra hongos y mohos.
11. Acabado inencogible e infieltrable de la lana: clorado, otros tratamientos con oxidantes, recubrimiento de la lana con polímeros.
12. Protección de la lana contra la polilla: aplicación de algunos productos y modificación química de la fibra.
13. Protección de la lana contra bacterias.
14. Tratamientos desodorantes.

Resolución de 7 de junio de 1963 por la que se determinan los temarios para 4.º y 5.º a los técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Ingenieros de Telecomunicación. (C.B. O. del Ministerio de 22-VII-1963.)

De acuerdo con lo dispuesto en los números segundo y tercero de la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se conceden las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican del cuarto y quinto de la carrera, en las Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de grado medio, y, de conformidad con la propuesta formulada por al dirección del centro respectivo,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los temarios de las disciplinas, correspondientes a los cursos cuarto y quinto de la carrera, que se sustituyen por complementos, para los respectivos técnicos de grado medio, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, y que se publican a continuación de esta Resolución.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE EMISORES Y RECEPTORES RADIOELECTRICOS

1. *Generadores de oscilaciones.* Estabilidad en osciladores. Osciladores Lampkin y de salida por cátodo. Oscilaciones de la B. B. C. Oscilador Franklin. Osciladores de cuarzo Miller, Pierce, Meachan. Osciladores para sistemas de desviación de frecuencia. Osciladores con modulación de frecuencia.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

2. *Amplificadores de alta frecuencia.* Neutralización. Inestabilidad en pentodos de potencia. Ruido de triodo. Amplificación en muy altas frecuencias. Amplificador con rejilla a masa. Válvulas para altas frecuencias y sus efectos en emisión.
3. *Amplificación en baja frecuencia.* Compresores de nivel. Medidores de picos de programa. Autoosciladores en baja frecuencia.
4. *Modulación.* Modulación con carga de alta impedancia. Amplificadores compensados. Distintos aspectos de la modulación por placa. Circuitos diversos.
5. *Acoplamiento del transmisor a la antena.* Estudio general del problema. Circuitos equivalentes. Atenuación. Rendimiento. Diferentes acoplos.
6. *Manipulación de transmisores.* Regulación de la alimentación. Circuitos de control de la alimentación. Circuitos auxiliares. Métodos de prueba.
7. *Transmisores.* Transmisores de banda lateral única y bandas laterales independientes. Sistemas de defasaje y de filtros. Estudio de un sistema comercial B. L. I. Transmisores modulados en frecuencia: preénfasis. Ejemplos de transmisores comerciales de variadas potencias, modulados en frecuencia. Transmisores de desviación de frecuencia. Múltiples telefónicos de modulación por impulsos. Modulación por impulsos codificados propiamente dicha y modulación en delta. Descripción de un transmisor de tráfico de gran potencia.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE MEDIDAS EN ALTA FRECUENCIA

1. Medidas de potencia en f. u. e. Termistor, parámetros, ecuaciones. Puentes V, W y X. Montajes. BarreTERS; puentes. Método calorimétrico. Uso de acopladores direccionales. Indicadores de nivel en programas de radiodifusión.
2. Medida de frecuencias en f. u. e. Parámetros de acoplo. Ondámetros de cavidad. Patrones; relojes atómicos.
3. Sistema de constantes distribuidas. Medidas de relación de onda estacionaria y derivadas. Medidas en guías de ondas.
4. Medida del ruido de fondo; generadores de ruido.
5. Medidas en los bancos de ondas centimétricas.
6. Ventajas de la instrumentación electrónica.
7. Medidas mecánicas, de velocidad y tiempo.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE APARATOS Y CENTRALES TELEGRAFICOS

I. *Ideas generales sobre transmisión telegráfica.*

1. Algunos aspectos de la teoría de la información: energía y entropía; predicción, igualación y filtrado. Información multidimensional.
2. Teoría de la comunicación: capacidad de un código para la transmisión de un lenguaje y de la información. Formación, rendimiento. Códigos binarios; detección y corrección de errores. Métodos de comparación, prueba de paridad, control de grupos, prueba por cifras. Sistemas criptográficos: emisión y recepción.

II. *Métodos generales de telegrafía múltiple, incluyendo los de naturaleza electrónica.*

1. Conexión de sistemas arrítmicos y síncronos. Crítica de los sistemas: aplicación de métodos de calculadoras; diagramas funcionales. Sistemas y circuitos. Identificación. Regeneración múltiple, guarda y retransmisión.

III. *Centrales telegráficas.*

1. El servicio telegráfico general, Gentex, Télex, redes privadas, servicios especiales.
2. Concentraciones manuales y automáticos. Conmutadores. Los centros de tráfico y las salas de aparatos.
3. Conmutación: centrales manuales para teleimpresores, circuitos de cordón, conexión de abonado, conferencia y difusión; control y señalización.
4. Centrales automáticas: señalización tipo A y tipo B Estación de abonado. Sistema TW 39: órganos de conexión y proceso: preselectores y selectores, cómputo de tiempo. Sistema 7 E (BTM): funcionamiento. Selección. Potenciales múltiples.
5. El servicio télex: estructura de la red. Centrales nodales, posiciones internacionales, posiciones de prueba. Tráfico por conmutación: teoría de Erlang: definiciones, hipótesis fundamentales, resultados. Cálculo de un múltiple graduado.

6. Tráfico con cintas perforadas: conmutación automática de mensajes. Centros de conmutación, identificación. La posición de operador en funcionamiento semiautomático. Funcionamiento automático: memorias magnéticas: capacidad.
7. Calidad y seguridad de las comunicaciones: servicio de mantenimiento. Localización y remedio de defectos y averías.
8. Plantas de fuerza: normalización. Estabilidad y protección, interrupciones. Regulación automática de tensión. Baterías y grupos electrógenos.

Prácticas de laboratorio

Realizarán las prácticas correspondientes a las materias que contiene el programa, en los capítulos 1, 3 y 4 y cuyo contenido teórico corresponde de modo completo al contenido detallado en el programa general de la asignatura.

TEMARIO DE COMPLEMENTOS DE APARATOS Y CENTRALES TELEFONICOS

1. Definiciones y generalidades. Particularidades del transmisor de carbón usado en telefonía comercial y consideraciones teóricas. Receptor telefónico: curva de respuesta.
2. Aparatos de abonado: montaje antilocal. Puentes de transmisión.
3. Relés telefónicos.
4. Principios fundamentales de la conmutación telefónica.
5. Cuadro simple de batería local usado en España.
6. Tráfico telefónico: ideas sobre el cálculo del número de urbanos necesarios.
7. Sistemas de señalización en los enlaces entre centrales.
8. Tráfico interurbano.
9. Telefonía automática. Transmisión de los impulsos de disco, almacenamiento, regeneración y repetición de los mismos.
10. Circuitos de avance, exploración y prueba. Circuitos de retención, conversación y reposición. Circuitos de supervisión y de cómputo.
11. Generalidades sobre sistemas paso a paso.
12. Generalidades sobre sistemas rotatorios. Sistema 7-D usado en España.

13. Redes de varias centrales: urbanas, suburbanas, rurales, nacionales e internacionales. Sistemas de esta clase usadas en España; esquema de selección y de numeración.
14. Cómputo de las llamadas. Identificación del abonado que llama.
15. Centrales privadas.
16. Servicio compartido.
17. Instalaciones de fuerza.

Prácticas.

1. Medidas de eficacia de receptoras. Id. de micrófonos. Timbres de llamada. Diversos ajustes.
2. Aparatos de batería local. Comprobación del esquema de varios modelos.
3. Montaje antilocal. Comprobación de la eficacia.
4. Protecciones. Comprobación de características.
5. Relés telefónico. Ajuste mecánico. Ajuste eléctrico. Medición de tiempos de funcionamiento y reposición.
6. Diseño y realización de diversos circuitos de relés a proponer en cada caso.
7. Ajuste de máquinas paso a paso.
8. Ajuste de máquinas rotatorias.
9. Investigación y reparación de averías.

Ley de 8 de julio de 1963 por la que se crean 30 encargados de laboratorio. («Boletín Oficial del Estado» 10-VII-1963.)

Al capítulo cien, «Personal»; artículo ciento veinte. «Otras remuneraciones», dieciocho millones cuatrocientas ochenta mil pesetas, de cuyo importe tres millones cuatrocientas ochenta mil se aplicarán al concepto trescientos cuarenta y cuatro mil ciento veintiuno, «Escuelas Técnicas de Grado Superior», subconcepto adicional, para abonar remuneraciones y pagas extraordinarias a treinta profesores encargados de laboratorios de las Escuelas Técnicas Superiores.

Artículo tercero. El importe a que ascienden los mencionados créditos suplementarios y extraordinarios se cubrirá en la forma determinada por el artículo 41 de la vigente Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública.

Véase epígrafe «Encargados de laboratorio» del Índice de materias.

Orden de 15 de julio de 1963 por la que se conceden plazos definitivos para la obtención del título de doctor Arquitecto o Ingeniero. («B. O. del Estado» de 27-VII-1963.)

Para regular de modo definitivo el período de tiempo en que se puedan elevar peticiones a la Junta General Calificadora para la obtención del título de doctor, por los arquitectos e ingenieros del plan anterior a la Ley de 20 de julio de 1957, comprendidos en las disposiciones transitorias tercera, cuarta y séptima de la misma y, al mismo tiempo, proporcionar a dicha Junta los medios para el despacho de las documentaciones presentadas con la mayor brevedad posible,

Este Ministerio, de acuerdo con el dictamen emitido por la Junta de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. Conceder el plazo último e improrrogable de un año, a partir de primero de julio del corriente, para presentar instancias ante dicha Junta, a los arquitectos e ingenieros que hubiesen finalizado sus estudios antes del curso 1961-62.

Segundo. Se otorgan, además, los plazos que se indican a continuación:

a) Dos años, a partir del fin de la prórroga a que se refiere el número anterior o sea, hasta 1 de julio de 1966, para los arquitectos e ingenieros que terminen sus estudios en los cursos de 1961-62 y de 1962-63.

b) Tres años, desde el final del curso académico en que terminen sus estudios, para los arquitectos e ingenieros que concluyan aquellos en los cursos 1963-64 y 1964-65, a

cuyo término debe extinguirse la enseñanza oficial por los planes anteriores al implantado en virtud de la Ley de Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957.

Tercero. La Junta General Calificadora propondrá a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas la designación de los colaboradores que estime necesarios que habrán de ser doctores catedráticos de las Escuelas Técnicas Superiores.

**Resolución de 11 de septiembre de 1963
(circular) por la que se reitera a directores lo establecido en la Orden de 9 de abril de 1956 sobre exámenes para alumnos de I. P. S.**

En aclaración de las consultas planteadas y para la más exacta aplicación de la Orden de 9 de abril de 1956 (*Boletín Oficial del Estado* del 17), sobre exámenes de alumnos de la Milicia Universitaria, significó que, al llamamiento excepcional previsto en el párrafo 2.º del número 1.º de la misma, sólo podrán concurrir los alumnos que justifiquen debidamente que no pudieron presentarse en los normales de la convocatoria extraordinaria del presente mes por encontrarse aún sujetos a obligaciones derivadas de la Instrucción Premilitar Superior.

Véase epígrafe «I. P. S.» del Índice de materias.

Resolución de 24 de octubre de 1963 dando instrucciones sobre sexta convocatoria, etc., y sobre simultaneidad de especialidades. («B. O. del Ministerio» de 18-XI-1963.)

Como aclaración de las consultas formuladas y a fin de evitar las dudas que pudieran surgir en relación con el alcance y aplicación de determinadas normas que rigen puntos concretos en la enseñanza en las Escuelas Técnicas de Grado Medio,

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

Primera. Sexta convocatoria para los alumnos del curso selectivo de iniciación.

De acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 12 de noviembre de 1963 (*Boletín Oficial del Estado* del 21), los alumnos del curso Selectivo de Iniciación de Escuelas Técnicas de Grado Medio únicamente podrán concurrir a los exámenes de la sexta convocatoria en el mes de septiembre de cada año, cuando los correspondientes a los de la quinta los hayan realizado en la convocatoria de junio. Ambos exámenes deberán ser efectuados en el curso académico siguiente al en que finalicen los dos cursos reglamentarios.

Sin embargo, y con objeto de que los alumnos que se examinaron en quinta convocatoria durante el curso 1962-63, no resulten perjudicados con respecto a los que les corresponde realizar dicho examen durante el presente año académico, se autoriza, con carácter excepcional, a los referidos alumnos para presentarse a las pruebas del sexto examen en la próxima convocatoria de junio.

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

A los exámenes de la quinta y sexta convocatoria podrán concurrir los alumnos cualesquiera que sea el número de asignaturas en que no hubieran sido declarados aptos del curso selectivo de Iniciación (Orden citada de 12 de noviembre).

Los derechos de matrícula tienen validez para las dos convocatorias.

Segunda. Prohibición de simultanear estudios de ingreso en escuelas del mismo grado.

Es improcedente que el alumno simultanee estudios de ingreso durante el mismo año académico, en dos distintas escuelas del mismo grado.

Como consecuencia de este principio, aunque consiga ser declarado apto, en la convocatoria de junio, en todas las asignaturas del curso selectivo de iniciación de una determinada escuela, no puede pretender, en ese mismo año, pasar a otra escuela de distinta técnica para examinarse por libre, en la convocatoria de septiembre de la asignatura característica del curso selectivo de iniciación de la nueva escuela en la que deseen seguir sus estudios.

Solamente podrá existir simultaneidad—de conformidad con la Orden de 19-V-1961 (*Boletín Oficial del Estado* del 15 de junio)—cuando el alumno inicie estudios en escuela de distinta técnica y se matricule para la quinta o sexta convocatorias en el centro donde venía cursando los estudios.

Tercera. Posibilidad de cursar en cualquier escuela por enseñanza oficial, dos especialidades durante el mismo año académico.

Existe dicha posibilidad siempre que el horario sea compatible.

En este supuesto, el alumno se matriculará de un curso completo y de las asignaturas especificadas de la otra especialidad por asignaturas aisladas.

Cuarta. Casos en que no procede la convalidación de las asignaturas del curso selectivo de Iniciación.

Es principio básico, para que se puedan convalidar estudios en una determinada escuela, que los estudios aprobados que se pretendan convalidar hayan sido realizados con anterioridad a la formalización de la primera matrícula en el centro donde se desee convalidarlos.

Por tanto, no existirá convalidación en los siguientes casos concretos:

a) Concedida la suspensión de estudios en una determinada escuela, no se podrá convalidar en ella las asignaturas que se aprueben, durante el tiempo de la suspensión.

en otro centro ya sea del mismo grado o superior (Escuela Técnica o Facultad).

b) Tampoco existirán convalidaciones de asignaturas cuando se simultaneen estudios en dos escuelas del mismo grado o superior (Escuela Técnica o Facultad).

Quinta. *Derechos de matrícula.*

El importe de los derechos de matrícula está fijado en la cuantía siguiente:

Preparatorio y selectivo de Iniciación: 1.000 pesetas por curso completo.

Por cada asignatura aislada pendiente del curso anterior: 200 pesetas.

Conviene señalar que en el supuesto de convalidación de estudios (por ejemplo, entre otros, el caso del alumno que cambia de técnica con asignaturas aprobadas), éste viene obligado a abonar por cada asignatura que se le convalide 200 pesetas, debiendo satisfacer igual cantidad por las asignaturas de las que se deba matricular en el curso correspondiente.

En el caso de que no se hubiese aplicado este criterio al formalizarse la matrícula del presente curso, se procederá a la revisión de la misma y devolución, en su caso, de las cantidades que procedan.

Resolución de 9 de noviembre de 1963 por la que se dictan normas sobre traslados de alumnos entre centros autorizados de la Iglesia y los oficiales. («B. O. del Ministerio de 28-XI-1963.»)

De acuerdo con lo establecido en el Instrumento de ratificación del Convenio celebrado entre la Santa Sede y el Estado español, sobre reconocimiento, a efectos civiles, de los estudios realizados en las Facultades o Escuelas Técnicas Superiores de las Universidades de la Iglesia, así como en el Decreto de 8 de septiembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 14), por el que se cumplimenta la disposición adicional del referido Convenio, es preciso resolver la situación planteada en relación con los traslados de expedientes de los alumnos de Escuelas Técnicas que deseen continuar estudios en Escuela de la Iglesia, o viceversa.

En su virtud,

Esta Dirección General, aplicando el mismo criterio establecido en la Resolución de 2 de enero de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 24), sobre traslados de matrículas y expedientes académicos de alumnos de las Escuelas Técnicas, ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

Primera. Los alumnos de Escuelas Técnicas del Estado que deseen continuar estudios en Escuelas Técnicas de la Iglesia, deberán solicitar de la Dirección del Centro correspondiente el traslado del expediente académico.

El plazo para formular la petición será desde el 1 de octubre hasta el 31 de marzo, y por los directores de los Centros se concederán los traslados, que consistirán en una

certificación académica oficial que deberán remitir a la Escuela de destino, y en la que se expresará con detalle todas las asignaturas de los cursos de ingreso y carrera, en su caso, que hubiera cursado en el Centro, y las calificaciones obtenidas, así como las convalidaciones de otros estudios que hubiesen surtido efectos en la propia Escuela, y todas las circunstancias personales de filiación que consten en su expediente.

El interesado podrá formalizar matrícula en la Escuela de destino con la presentación del resguardo de haber solicitado la expedición del certificado oficial de estudios a que se refiere el párrafo anterior, condicionada a la recepción de dicho documento.

Segunda. Cuando el alumno solicite el traslado de expediente estando matriculado en la Escuela de origen, la concesión del mismo supone la anulación de la matrícula que hubiese formalizado.

Tercera. También se podrán solicitar traslados de expediente durante el período no lectivo y hasta el de 20 de septiembre, siempre que el expediente académico del peticionario no reúna la condición de matrícula viva, o sea, cuando éste hubiese sido declarado apto en todas las asignaturas de que estuvo matriculado.

Los alumnos libres pueden solicitar traslados de expediente, cuando formulen la petición con dos meses de antelación por lo menos, al comienzo de los inmediatos exámenes, si la solicitud tiene por objeto la concurrencia a éstos.

Cuarta. El traslado de expediente de alumnos que cursen cualquiera de las fases de ingreso implicará siempre la pérdida de las calificaciones de asignaturas aisladas y el cómputo del tiempo de escolaridad transcurrido.

Quinta. Si un alumno de una Escuela Técnica de la Iglesia deseara pasar, antes de terminar sus estudios, a una Escuela Técnica del Estado, deberá solicitar de la Dirección de aquélla, dentro del plazo indicado en las normas 1.ª y 3.ª, el traslado de su expediente académico al Centro oficial de que se trate.

Igual traslado de expediente se efectuará cuando el alumno haya cursado todos los estudios en la Escuela de la Iglesia y desee su reconocimiento en Escuela Técnica del Estado.

En ambos supuestos el alumno se someterá a las pruebas necesarias, con arreglo al régimen establecido en el artículo 6.º del Convenio celebrado con la Santa Sede de 5 de abril de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 20 de julio).

**Orden de 16 de noviembre de 1963 por la
que se determina analogía entre las cá-
tedras de Escuelas Técnicas Superiores.
(B. O. del Ministerio de 2-XII-1963.)**

Incoado expediente para determinar las analogías de cátedras en las Escuelas Técnicas Superiores,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto aprobar el cuadro de analogías que a continuación se indica, entre las cátedras de cada Escuela Técnica Superior y, en su caso, las de la misma técnica, a efectos de formación de Tribunales, Comisiones y Concursos de traslado que se convoquen.

Véanse epígrafes «Analogías» y «Cátedras» del Índice de materias.

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES

ANALOGIAS ENTRE LAS CATEDRAS DE CADA CENTRO

INGENIEROS AERONAUTICOS

Grupo	I. <i>Matemáticas (Iniciación)</i>	Grupo	VI. <i>Matemáticas (Carrera).</i>
Grupo	VI. <i>Matemáticas (Carrera)</i>	Grupo	I. <i>Matemáticas (Iniciación).</i>
Grupo	VIII. <i>Terminología y Física atómica y Nuclear</i>	Grupo	II. <i>Física (Iniciación).</i>
Grupo	XIII. <i>Aerodinámica</i>	Grupo	V. <i>Mecánica de fluidos.</i>
Grupo	XIV. <i>Estructura</i>	Grupo	XI. <i>Mecánica de los materiales.</i>
Grupo	XX. <i>Aeropuertos</i>	Grupo	XXI. <i>Construcción.</i>

INGENIEROS AGRONOMOS

Grupo	VII. <i>Principios de Economía, primer año Política agraria, cuarto año D)</i>	Grupo	XXIV. <i>Teoría económica, tercer año D). Economía agrícola, cuarto año A) B) C).</i>
	<i>Estructura económica agraria</i>		
	<i>Estructura e Instituciones internacionales económico - agrarias, quinto año D)</i>	Grupo	XXVI. <i>Administración de empresas agrícolas, quinto año A) D). Comercialización de productos agrícolas, quinto año D). Divulgación agraria.</i>

Grupo	VIII. <i>Motores y máquinas agrícolas, primer año Mecánica del suelo. Maquinaria y obras, tercer año C)</i>	Grupo XXVIII. <i>Materiales y tecnología de taller, tercer año B) C). Ensayo de materiales, cuarto año C). Proyecto y ensayo de máquinas, quinto año C).</i>
Grupo	XIV. <i>Zootecnia general, tercer año Bromatología, tercer año A) B)</i>	Grupo XV. <i>Zootecnia especial, primer curso, cuarto año A). Zootecnia especial, segundo curso, quinto año A). Zootecnia especial, cuarto año B) C) D).</i>
Grupo	XV. <i>Zootecnia especial, primer curso, cuarto año A) Zootecnia especial, segundo curso, quinto año A) Zootecnia especial, cuarto año B) C) D)</i>	Grupo XIV. <i>Zootecnia general, tercer año. Bromatología, tercer año A) B).</i>
Grupo	XVIII. <i>Fitotecnia general, tercer año Fitotecnia especial (Cultivos herbáceos), cuarto año B) C) D)</i>	Grupo XIX. <i>Cultivos herbáceos extensivos, cuarto año A). Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos, quinto año A).</i>

			Grupo	XXX.	<i>Botánica agrícola, primer año.</i> <i>Horticultura: Cultivos de plantas ornamentales.</i> <i>Parques y jardines.</i>
Grupo	XIX.	<i>Cultivos herbáceos extensivos, cuarto año A)</i> <i>Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos, quinto año A)</i>	Grupo	XVIII.	<i>Fitotecnia general, tercer año.</i> <i>Fitotecnia especial (Cultivos herbáceos), cuarto año B) C) D).</i>
			Grupo	XXX.	<i>Botánica agrícola, primer año.</i> <i>Horticultura: Cultivos de plantas ornamentales.</i>
					<i>Parques y jardines</i>
Grupo	XXI.	<i>Cultivos leñosos extensivos (Olivicultura y Viticultura), cuarto año A) ...</i> <i>Fitotecnia especial (Cultivos leñosos), cuarto año B) C) D)</i>	Grupo	XXII.	<i>Horticultura: Cultivos leñosos intensivos (Fruticultura y agrios) quinto año A).</i> <i>Cultivo de plantas tropicales.</i>
					<i>Cultivo de plantas medicinales</i>
Grupo	XXII.	<i>Horticultura: Cultivos leñosos intensivos (Fruticultura y agrios), quinto año A)</i> <i>Cultivo de plantas tropicales</i> <i>Cultivo de plantas medicinales</i>	Grupo	XXI.	<i>Cultivos leñosos extensivos (Olivicultura y Viticultura), cuarto año A).</i> <i>Fitotecnia especial (Cultivos leñosos), cuarto año B) C) D).</i>

Grupo	XXIII.	<i>Industrias agrícolas, quinto año A) C) D)</i> <i>Industrias lácteas, quinto año B)</i> <i>Molinería e industrias derivadas, quinto año B)</i>	Grupo	XXIX.	<i>Física y Química industriales, tercer año B).</i> <i>Tecnología industrial, cuarto año B).</i> <i>Termotecnia, cuarto año B) C).</i>
Grupo	XXIV.	<i>Teoría económica, tercer año D)</i> <i>Economía agrícola, cuarto año A) B) C)</i>	Grupo	VII.	<i>Principios de Economía, primer año. Política agraria, cuarto año D).</i> <i>Estructura económica agraria. Estructura e instituciones internacionales económico-agrarias, quinto año D).</i>
			Grupo	XXVI.	<i>Administración de empresas agrícolas, quinto año A) D).</i> <i>Comercialización de productos agrícolas, quinto año D).</i> <i>Divulgación agraria.</i>
Grupo	XXVI.	<i>Administración de empresas agrícolas, quinto año A) D)</i> <i>Comercialización de productos agrícolas, quinto año D)</i> <i>Divulgación agraria</i>	Grupo	VII.	<i>Principios de Economía, primer año. Política agraria, cuarto año D).</i> <i>Estructura económica agraria. Estructura e instituciones internacionales económico-agrarias, quinto año D).</i>

		Grupo XXIV. <i>Teoría económica, tercer año D). Economía agrícola, cuarto año A) B) C).</i>
Grupo XXVIII. <i>Materiales y tecnología de taller, tercer año B) C) Ensayo de materiales, cuarto año C) ... Proyecto y ensayo de máquinas, quinto año C)</i>		Grupo VIII. <i>Motores y máquinas agrícolas, primer año. Mecánica del suelo, maquinaria y obras, tercer año C).</i>
Grupo XXIX. <i>Física y Química industriales, tercer año B) Tecnología industrial, cuarto año B) ... Termotecnia, cuarto año B) C)</i>		Grupo XXIII. <i>Industrias agrícolas, quinto año A) C) D). Industrias lácteas, quinto año B). Molinería e industrias derivadas, quinto año B).</i>
Grupo XXX. <i>Botánica agrícola, primer año Horticultura: Cultivo de plantas ornamentales Parques y jardines</i>		Grupo XVIII. <i>Fitotecnia general, tercer año. Fitotecnia especial (Cultivos herbáceos), cuarto año B) C) D).</i>
		Grupo XIX. <i>Cultivos herbáceos extensivos, cuarto año A). Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos, quinto año A).</i>

ARQUITECTURA

Grupo	II. <i>Física. Ampliación de Matemáticas y Mecánica</i>	Grupo	I. <i>Matemáticas.</i>
Grupo	III. <i>Análisis y composición de formas arquitectónicas</i>	Grupo	IV. <i>Dibujo. Geometría descriptiva.</i>
		Grupo	VIII. <i>Dibujo y composición de elementos y conjuntos.</i>
Grupo	V. <i>Conocimiento de materiales. Materiales de construcción</i>	Grupo	XI. <i>Construcción arquitectónica, primer curso. Maquinaria y medios auxiliares.</i>
Grupo	VI. <i>Historia del Arte, primero y segundo cursos</i>	Grupo	XXI. <i>Historia de la Arquitectura y del Urbanismo. Teoría y técnica de la restauración.</i>
Grupo	VII. <i>Proyectos arquitectónicos, primer curso</i>	Grupo	XIV. <i>Proyectos arquitectónicos, segundo curso.</i>
		Grupo	XVI. <i>Proyectos arquitectónicos tercer curso.</i>
		Grupo	XX. <i>Proyectos arquitectónicos, cuarto curso.</i>
		Grupo	XXIV. <i>Proyectos arquitectónicos, quinto curso.</i>

Grupo	VIII. <i>Dibujo y composición de elementos y conjuntos</i>	Grupo	IV. <i>Dibujo. Geometría descriptiva.</i>
		Grupo	III. <i>Análisis y composición de formas arquitectónicas.</i>
Grupo	IX. <i>Resistencia de materiales y mecánica del suelo. Estructuras, primero</i>	Grupo	XV. <i>Estructuras, segundo curso. Análisis de estructuras.</i>
Grupo	XI. <i>Construcción arquitectónica, primer curso. Maquinaria y medios auxiliares.</i>	Grupo	XVII. <i>Construcción arquitectónica, segundo. Cimentaciones especiales.</i>
Grupo	XIV. <i>Proyectos arquitectónicos, segundo curso</i>	Grupo	VII. <i>Proyectos arquitectónicos, primer curso.</i>
		Grupo	XVI. <i>Proyectos arquitectónicos tercer curso.</i>
		Grupo	XX. <i>Proyectos arquitectónicos, cuarto curso.</i>
		Grupo	XXIV. <i>Proyectos arquitectónicos, quinto curso.</i>
Grupo	XV. <i>Estructuras, segundo curso. Análisis de estructuras</i>	Grupo	IX. <i>Resistencia de materiales y mecánica del suelo. Estructuras, primero.</i>
		Grupo	VII. <i>Proyectos arquitectónicos, primer curso.</i>
Grupo	XVI. <i>Proyectos arquitectónicos, tercer curso.</i>	Grupo	XIV. <i>Proyectos arquitectónicos, segundo curso.</i>

		Grupo	XX.	<i>Proyectos arquitectónicos, cuarto curso.</i>			
		Grupo	XXIV.	<i>Proyectos arquitectónicos, quinto curso.</i>			
Grupo	XVII.	<i>Construcción arquitectónica, segundo. Cimentaciones especiales</i>	Grupo	XI.	<i>Construcción arquitectónica, primer curso. Maquinaria y medios auxiliares.</i>		
Grupo	XX.	<i>Proyectos arquitectónicos, cuarto curso</i>	Grupo	VII.	<i>Proyectos arquitectónicos, primer curso.</i>		
			Grupo	XIV.	<i>Proyectos arquitectónicos, segundo curso.</i>		
			Grupo	XVI.	<i>Proyectos arquitectónicos tercer curso.</i>		
			Grupo	XXIV.	<i>Proyectos arquitectónicos, quinto curso.</i>		
Grupo	XXI.	<i>Historia de la Arquitectura y del Urbanismo. Teoría y técnica de la restauración</i>	Grupo	VI.	<i>Historia del Arte, primero y segundo cursos.</i>		
Grupo	XXII.	<i>Construcción arquitectónica, tercero y cuarto cursos</i>	Grupo	XI.	<i>Construcción arquitectónica, primer curso. Maquinaria y medios auxiliares.</i>		
			Grupo	XVII.	<i>Construcción arquitectónica, segundo Cimentaciones especiales.</i>		

Grupo	XXIII. <i>Urbanística, segundo y tercer cursos.</i>	Grupo	XII. <i>Topografía e información urbanística. Urbanística, primero.</i>
Grupo	XXIV. <i>Proyectos arquitectónicos, quinto curso.</i>	Grupo	VII. <i>Proyectos arquitectónicos, primer curso.</i>
		Grupo	XIV. <i>Proyectos arquitectónicos, segundo curso.</i>
		Grupo	XVI. <i>Proyectos arquitectónicos, tercer curso.</i>
		Grupo	XX. <i>Proyectos arquitectónicos, cuarto curso.</i>

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Grupo	I. <i>Matemáticas</i>	Grupo	IV. <i>Ampliación de Matemáticas.</i>
		Grupo	V. <i>Fundamentos físicos de las técnicas.</i>
Grupo	III. <i>Materiales de construcción</i>	Grupo	XVII. <i>Edificación.</i>
Grupo	IV. <i>Ampliación de matemáticas</i>	Grupo	I. <i>Matemáticas.</i>
		Grupo	V. <i>Fundamentos físicos de las técnicas.</i>
Grupo	V. <i>Fundamentos físicos de las técnicas ...</i>	Grupo	I. <i>Matemáticas.</i>
		Grupo	IV. <i>Ampliación de Matemáticas.</i>
		Grupo	VI. <i>Termodinámica.</i>
		Grupo	IX. <i>Nucleónica.</i>
		Grupo	XXVIII. <i>Física.</i>

Grupo	VI. <i>Termodinámica</i>	Grupo	V. <i>Fundamentos físicos de las técnicas.</i>
		Grupo	IX. <i>Nucleónica.</i>
		Grupo	XXVIII. <i>Física.</i>
Grupo	VII. <i>Electrotecnia</i>	Grupo	VIII. <i>Distribución y mercados eléctricos.</i>
Grupo	VIII. <i>Distribución y mercados eléctricos</i> ...	Grupo	VII. <i>Electrotecnia.</i>
Grupo	IX. <i>Nucleónica</i>	Grupo	V. <i>Fundamentos físicos de las técnicas.</i>
		Grupo	VI. <i>Termodinámica.</i>
		Grupo	XXVIII. <i>Física.</i>
Grupo	X. <i>Resistencia de materiales</i>	Grupo	XI. <i>Cálculo de estructuras.</i>
		Grupo	XII. <i>Hormigón armado y pretensado.</i>
		Grupo	XIII. <i>Estructuras y puentes metálicos.</i>
		Grupo	XIV. <i>Puentes de fábrica.</i>
Grupo	XI. <i>Cálculo de estructuras</i>	Grupo	X. <i>Resistencia de materiales.</i>
		Grupo	XII. <i>Hormigón armado y pretensado.</i>
		Grupo	XIII. <i>Estructuras y puentes metálicos.</i>
		Grupo	XIV. <i>Puentes de fábrica.</i>
Grupo	XII. <i>Hormigón armado y pretensado</i>	Grupo	X. <i>Resistencia de materiales.</i>
		Grupo	XI. <i>Cálculo de estructuras.</i>
		Grupo	XIII. <i>Estructuras y puentes metálicos.</i>
		Grupo	XIV. <i>Puentes de fábrica.</i>

Grupo	XIII. <i>Estructuras y puentes metálicos</i>	Grupo	X. <i>Resistencia de materiales.</i>
		Grupo	XI. <i>Cálculo de estructuras.</i>
		Grupo	XII. <i>Hormigón armado y pretensado.</i>
		Grupo	XIV. <i>Puentes de fábrica.</i>
Grupo	XIV. <i>Puentes de fábrica</i>	Grupo	X. <i>Resistencia de materiales.</i>
		Grupo	XI. <i>Cálculo de estructuras.</i>
		Grupo	XII. <i>Hormigón armado y pretensado.</i>
		Grupo	XIII. <i>Estructuras y puentes metálicos.</i>
Grupo	XV. <i>Maquinaria y medios auxiliares</i>	Grupo	XIX. <i>Obras y aprovechamientos hidráulicos.</i>
		Grupo	XX. <i>Geotecnia y cimientos.</i>
		Grupo	XXI. <i>Caminos.</i>
Grupo	XVII. <i>Edificación</i>	Grupo	III. <i>Materiales de construcción.</i>
		Grupo	XXI. <i>Caminos.</i>
		Grupo	XXIV. <i>Ingeniería sanitaria.</i>
		Grupo	XXV. <i>Urbanismo.</i>
		Grupo	XXVII. <i>Proyectos.</i>
Grupo	XVIII. <i>Hidráulica</i>	Grupo	XIX. <i>Obras y aprovechamientos hidráulicos.</i>
		Grupo	XXIV. <i>Ingeniería sanitaria.</i>
		Grupo	XXVII. <i>Proyectos.</i>
Grupo	XIX. <i>Obras y aprovechamientos hidráulicos.</i>	Grupo	XV. <i>Maquinaria y medios auxiliares.</i>
		Grupo	XX. <i>Geotecnia y cimientos.</i>
		Grupo	XXI. <i>Caminos.</i>
		Grupo	XXIV. <i>Ingeniería sanitaria.</i>
		Grupo	XXVII. <i>Proyectos.</i>

Grupo	XX.	<i>Geotecnia y cimientos</i>	Grupo	XV.	<i>Maquinaria y medios auxiliares.</i>
			Grupo	XIX.	<i>Obras y aprovechamientos hidráulicos.</i>
			Grupo	XXI.	<i>Caminos.</i>
Grupo	XXI.	<i>Caminos</i>	Grupo	XXII.	<i>Ferrocarriles.</i>
			Grupo	XXIII.	<i>Transportes.</i>
			Grupo	XXVII.	<i>Proyectos.</i>
Grupo	XXII.	<i>Ferrocarriles</i>	Grupo	XXI.	<i>Caminos.</i>
			Grupo	XXIII.	<i>Transportes.</i>
			Grupo	XXVII.	<i>Proyectos.</i>
Grupo	XXIII.	<i>Transportes</i>	Grupo	XXI.	<i>Caminos.</i>
			Grupo	XXII.	<i>Ferrocarriles.</i>
			Grupo	XXVII.	<i>Proyectos.</i>
Grupo	XXIV.	<i>Ingeniería sanitaria</i>	Grupo	XXV.	<i>Urbanismo.</i>
			Grupo	XVII.	<i>Edificación.</i>
			Grupo	XXI.	<i>Caminos.</i>
			Grupo	XXVII.	<i>Proyectos.</i>
Grupo	XXV.	<i>Urbanismo</i>	Grupo	XVII.	<i>Edificación.</i>
			Grupo	XXI.	<i>Caminos.</i>
			Grupo	XXIV.	<i>Ingeniería sanitaria</i>
			Grupo	XXVII.	<i>Proyectos.</i>

Grupo XXVI. *Puertos*

Grupo XXVII. *Proyectos*

Grupo XVIII. *Hidráulica.*
Grupo XXIII. *Transportes.*

Grupo XVII. *Edificación.*
Grupo XXI. *Caminos.*
Grupo XXIV. *Ingeniería sanitaria.*
Grupo XXV. *Urbanismo.*

INGENIEROS INDUSTRIALES

Grupo I. *Matemáticas (Iniciación)*

Grupo II. *Matemáticas (Ampliación)*

Grupo III. *Geometría descriptiva, Topografía y Geodesia*

Grupo IV. *Estadística*

Grupo *Física (Iniciación y Selectivo)*
Física (Carrera)

Grupo II. *Matemáticas (Ampliación).*

Grupo I. *Matemáticas (Iniciación).*

Grupo I. *Matemáticas (Iniciación).*
Grupo V. *Física (Iniciación y Selectivo).*

Grupo I. *Matemáticas (Iniciación).*
Grupo II. *Matemáticas (Ampliación).*

Grupo VI. *Física (Carrera).*
Grupo V. *Física (Iniciación y Selectivo).*
Grupo XXII. *Termotecnia.*
Grupo XXXVI. *Óptica física y radiaciones.*

V.
VI.



Grupo	VII.	<i>Mecánica</i>	Grupo	XXI.	<i>Cinemática y dinámica de máquinas.</i>
Grupo	VIII.	<i>Fisicoquímica y Termodinámica</i>	Grupo	XXII.	<i>Termotecnia.</i>
Grupo	IX.	<i>Ampliación de Química (Iniciación)</i>	Grupo	X.	<i>Química general y Química analítica.</i>
Grupo	X.	<i>Química general y Química analítica.</i>	Grupo	IX.	<i>Ampliación de Química (Iniciación).</i>
			Grupo	XXVI.	<i>Tecnología química general.</i>
Grupo	XI.	<i>Dibujo</i>	Grupo	XII.	<i>Oficina técnica.</i>
Grupo	XII.	<i>Oficina técnica</i>	Grupo	XI.	<i>Dibujo.</i>
Grupo	XIII.	<i>Electrotecnia I</i>	Grupo	XIV.	<i>Electrotecnia II.</i>
Grupo	XIV.	<i>Electrotecnia II</i>	Grupo	XIII.	<i>Electrotecnia I.</i>
Grupo	XV.	<i>Metalurgia I</i>	Grupo	XVI.	<i>Metalurgia II.</i>
Grupo	XVI.	<i>Metalurgia II</i>	Grupo	XV.	<i>Metalurgia I.</i>
Grupo	XVII.	<i>Elasticidad y resistencia de materiales.</i>	Grupo	XVIII.	<i>Teoría de las estructuras.</i>
Grupo	XVIII.	<i>Teoría de las estructuras</i>	Grupo	XVII.	<i>Elasticidad y resistencia de materiales.</i>
Grupo	XIX.	<i>Hormigón armado</i>	Grupo	XVIII.	<i>Teoría de las estructuras.</i>
Grupo	XX.	<i>Construcción y arquitectura industrial.</i>	Grupo	XVIII.	<i>Teoría de las estructuras.</i>
Grupo	XXI.	<i>Cinemática y dinámica de máquinas.</i>	Grupo	VII.	<i>Mecánica.</i>
			Grupo	XXV.	<i>Servomecanismos.</i>
Grupo	XXII.	<i>Termotecnia</i>	Grupo	VIII.	<i>Fisicoquímica y termodinámica,</i>
Grupo	XXIII.	<i>Mecánica de fluidos</i>	Grupo	VII.	<i>Mecánica.</i>
			Grupo	XXI.	<i>Cinemática y dinámica de máquinas.</i>
			Grupo	XXV.	<i>Servomecanismos.</i>

Grupo XXIV. *Electrónica*
 Grupo XXV. *Servomecanismos*
 Grupo XXVI. *Tecnología química general*

Grupo XXVII. *Tecnología química especial inorgánica*

Grupo XXVIII. *Tecnología química especial orgánica.*

Grupo XXIX. *Física nuclear*
 Grupo XXX. *Tecnología nuclear*
 Grupo XXXIV. *Economía*
 Grupo XXXV. *Organización de empresas*
 Grupo XXXVI. *Óptica física y radiaciones*

Grupo XXXVII. *Acústica y óptica aplicadas*

Grupo XXV. *Servomecanismos.*
 Grupo XXI. *Cinemática y dinámica de máquinas.*
 Grupo XXVII. *Tecnología química especial inorgánica.*

Grupo XXVIII. *Tecnología química especial orgánica.*

Grupo XXVI. *Tecnología química general.*
 Grupo XXVIII. *Tecnología química especial orgánica.*

Grupo XXVI. *Tecnología química general.*
 Grupo XXVII. *Tecnología química especial inorgánica.*

Grupo XXX. *Tecnología nuclear.*
 Grupo XXIX. *Física nuclear.*
 Grupo XXXV. *Organización de empresas.*
 Grupo XXXIV. *Economía.*
 Grupo V. *Física (Iniciación y Selectivo).*
 Grupo VI. *Física (Carrera).*

Grupo XXXVI. *Óptica física y radiaciones.*

INGENIEROS INDUSTRIALES

SECCION TEXTIL DE TARRASA

Grupo	I.	<i>Matemáticas I</i>
Grupo	II.	<i>Matemáticas II</i>
Grupo	III.	<i>Estadística</i>
Grupo	IV.	<i>Geometría descriptiva, Topografía y Geoedesia</i>
Grupo	VI.	<i>Mecánica fundamental y resistencia de materiales</i>
Grupo	IX.	<i>Oficina técnica</i>
Grupo	XI.	<i>Termotecnia y motores térmicos</i>
Grupo	XVI.	<i>Tintorería y estampados</i>
Grupo	XVIII.	<i>Hilaturas</i>
Grupo	XIX.	<i>Tejidos de calada</i>
Grupo	XX.	<i>Tejidos de punto especiales</i>
Grupo	XXI.	<i>Física textil y técnica de control</i>
Grupo	XXII.	<i>Teoría y análisis de tejidos</i>
Grupo	XXIII.	<i>Mecánica textil</i>

Grupo	II.	<i>Matemáticas II.</i>
Grupo	I.	<i>Matemáticas I.</i>
Grupo	I.	<i>Matemáticas I.</i>
Grupo	I.	<i>Matemáticas I.</i>
Grupo	V.	<i>Física.</i>
Grupo	VIII.	<i>Dibujo.</i>
Grupo	V.	<i>Física.</i>
Grupo	XIV.	<i>Química textil.</i>
Grupo	XXI.	<i>Física textil y técnica de control.</i>
Grupo	XX.	<i>Tejidos de punto y especiales.</i>
Grupo	XIX.	<i>Tejidos de calada.</i>
Grupo	XVIII.	<i>Hilaturas.</i>
Grupo	XIX.	<i>Tejidos de calada.</i>
Grupo	V.	<i>Física.</i>
Grupo	VI.	<i>Mecánica fundamental y resistencia de materiales.</i>

INGENIEROS DE MINAS

Grupo	VI. <i>Química de los minerales, combustibles y explosivos.—Tecnología de combustibles sólidos.—Tecnología del petróleo y gas natural</i>	Grupo	VII. <i>Tecnología de combustibles.—Tecnología de cementos.—Análisis industrial de combustibles y minerales.—Explotaciones mineralúrgicas. Tecnología de explosivos.</i>
Grupo	VII. <i>Tecnología de combustibles.—Tecnología de cementos.—Análisis industrial de combustibles y minerales.—Explotaciones mineralúrgicas.—Tecnología de explosivos</i>	Grupo	VI. <i>Química de los minerales, combustibles y explosivos.—Tecnología de combustibles sólidos.—Tecnología del petróleo y gas natural.</i>
Grupo	XIII. <i>Electrotecnia y electrónica, primer curso.—Electrotecnia y electrónica, segundo curso</i>	Grupo	XIV. <i>Centrales térmicas.—Transportes y distribución, quinto año.—Instalaciones eléctricas en fábricas y minas, quinto año.—Seguridad e higiene especializadas.</i>

Grupo	XIV.	<i>Centrales térmicas.—Transportes y distribución, quinto año. — Instalaciones eléctricas en fábricas y minas, quinto año.—Seguridad e higiene especializadas</i>	Grupo	XIII.	<i>Electrotecnia y electrónica, primer curso.—Electrotecnia y electrónica, segundo curso.</i>
Grupo	XV.	<i>Metalurgias especiales, cuarto año. Hornos industriales y materiales refractarios, quinto año.—Ampliación de metalurgia</i>	Grupo	XVI.	<i>Siderurgia, cuarto año.—Fundiciones y aceros especiales, quinto año. Laminación, forja y calderería, quinto año.</i>
Grupo	XVI.	<i>Siderurgia, cuarto año.—Fundiciones y aceros especiales, quinto año.—Laminación, forja y calderería, quinto año.</i>	Grupo	XV.	<i>Metalurgias especiales, cuarto año. Hornos industriales y materiales refractarios, quinto año.—Ampliación de metalurgia.</i>
Grupo	XVIII.	<i>Estratigrafía y Paleontología, tercer año.—Geología del petróleo e Hidrología, quinto año</i>	Grupo	XIX.	<i>Geología, cuarto año.—Geología estructural y del subsuelo, quinto año.</i>
Grupo	XIX.	<i>Geología, cuarto año. — Geología estructural y del subsuelo, quinto año ...</i>	Grupo	XVIII.	<i>Estratigrafía y Paleontología, tercer año.—Geología del petróleo e Hidrología, quinto año.</i>

Grupo	XX. <i>Mineralogía y Petrografía, segundo año.—Litogenes, sedimentología y estratigrafía, quinto año</i>	Grupo	XXI. <i>Criaderos, cuarto año.—Metalogenia y ampliación de criaderos, quinto año.—Investigación de yacimientos, Cartografía y Fotogeología, quinto año.</i>
Grupo	XXI. <i>Criaderos, cuarto año.—Metalogenia y ampliación de criaderos, quinto año.—Investigación de yacimientos, cartografía y fotogeología, quinto año</i>	Grupo	XX. <i>Mineralogía y Petrografía, segundo año.—Litogénesis, sedimentología y estratigrafía, quinto año.</i>
Grupo	XXIV. <i>Laboreo de minas, cuarto año.—Proyectos, quinto año</i>	Grupo	XXV. <i>Ampliación de laboreo de minas, quinto año.—Sondeos, túneles y pozos, quinto año.</i>
Grupo	XXV. <i>Ampliación de laboreo de minas, quinto año.—Sondeos, túneles y pozos, quinto año</i>	Grupo	XXIV. <i>Laboreo de minas, cuarto año.—Proyectos, quinto año.</i>

INGENIEROS DE MONTES

Grupo	I. <i>Matemáticas (Iniciación)</i> <i>Ampliación de Matemáticas (1.º)</i>	Grupo	XIX. <i>Mecánica fundamental y aplicada (1.º). Estadística (2.º común).</i>
		Grupo	II. <i>Dibujo (Iniciación). Geometría descriptiva (1.º año). Dibujo técnico (2.º año Inds.). Dibujo de la naturaleza (4.º año, Silvo-pascicultura).</i>

Grupo	II. <i>Dibujo</i> (Iniciación) <i>Geometría descriptiva</i> , primer año ... <i>Dibujo técnico</i> (2.º año) Inds.) <i>Dibujo de la naturaleza</i> (4.º año), Sil- vopascicultura	Grupo	I. <i>Matemáticas</i> (Iniciación). <i>Ampliación de Matemáticas</i> (1.º).
Grupo	III. <i>Electrotecnia I</i> (2.º año común) <i>Electrotecnia II</i> (3.º año común)	Grupo	XVII. <i>Física</i> (Iniciación). <i>Tratamientos físicos de la madera</i> (3.º año Inds.).
		Grupo	XI. <i>Zoología general</i> (2.º año común). <i>En- tomología y plagas</i> (4.º año, Silvopas- cicultura).
Grupo	IV. <i>Organografía y fisiología generales</i> (Iniciación) <i>Genética</i> (3.º año, Silvopascicultura).	Grupo	XII. <i>Selvicultura</i> (3.º año común). <i>Repoblaciones y maquinaria forestal</i> (4.º año común).
		Grupo	XVI. <i>Botánica especial y flora forestal es- pañola</i> (1.º). <i>Geobotánica</i> (3.º año Silvopascicul- tura).
		Grupo	VI. <i>Química analítica</i> (1.º año). <i>Química analítica II</i> (2.º año común).

Grupo	V. <i>Edafología</i> (2.º año, Silvopascicultura). <i>Meteorología general y forestal</i> (segundo año, Silvopascicultura)	Grupo	XII. <i>Selvicultura</i> (3.º año común). <i>Repoblaciones y maquinaria forestal</i> (4.º año común).
		Grupo	XVI. <i>Botánica especial y flora forestal, española</i> (1.º año). <i>Geobotánica</i> (3.º año Silvopascicultura).
		Grupo	XVIII. <i>Ampliación de Química orgánica. Introducción en la Fisicoquímica y Bioquímica</i> (Iniciación). <i>Bioquímica</i> (3.º año Silvopascicultura).
Grupo	VI. <i>Química analítica I</i> (1.º año) <i>Química analítica II</i> (2.º año, común).	Grupo	XX. <i>Química industrial</i> (2.º año Industrias). <i>Industrias químicas de la madera</i> (4.º año Industrias).
		Grupo	XIII. <i>Xilología y tecnología</i> (3.º año común). <i>Pasta de celulosa</i> (5.º año Industrias).
		Grupo	XXII. <i>Tecnología general e industrial</i> (3.º año Industrias). <i>Tecnología forestal</i> (4.º año Inds.). <i>Explotaciones forestales</i> (5.º año común).
Grupo	VII. <i>Topografía, Geodesia y Astronomía</i> (1.º año) <i>Transportes forestales</i> (cuarto año, común)	Grupo	XIX. <i>Mecánica fundamental y aplicada</i> (1.º año). <i>Estadística</i> (2.º año común).

Grupo	VIII. <i>Cálculo de estructuras utilizadas en la construcción (2.º año común)</i> <i>Materiales de construcción (tercer año común)</i>	Grupo	XIX. <i>Mecánica fundamental y aplicada (1.º año).</i> <i>Estadística (2.º año común).</i>
Grupo	IX. <i>Termodinámica (2.º año común)</i> <i>Motores y máquinas (tercer año común)</i>	Grupo	XVII. <i>Física (Iniciación).</i> <i>Tratamientos físicos de la madera (3.º año Industrias).</i>
		Grupo	XIX. <i>Mecánica fundamental y aplicada (1.º año).</i> <i>Estadística (2.º año común).</i>
		Grupo	XVII. <i>Física (Iniciación).</i> <i>Tratamientos físicos de la madera (3.º año Industrias).</i>
Grupo	X. <i>Hidráulica general (2.º año común) ...</i> <i>Torrentes y aludes (4.º año común) ...</i>	Grupo	VIII. <i>Cálculo de estructuras utilizadas en la construcción (2.º año común).</i> <i>Materiales de construcción (3.º año común).</i>
		Grupo	XII. <i>Selvicultura (3.º año común).</i> <i>Repoblaciones y maquinaria forestal (4.º año común)</i>

		Grupo	IV. <i>Organografía y fisiología generales</i> (Iniciación). <i>Genética</i> (3 ^{er} año Silvopascicultura).
Grupo	XI. <i>Zoología general</i> (2.º año común) <i>Entomología y plagas</i> (4.º año Silvo- pascicultura)	Grupo	XII. <i>Selvicultura</i> (3 ^{er} año común). <i>Repoblaciones y maquinaria forestal</i> (4.º año común).
		Grupo	XXIV. <i>Pascicultura y zootecnia</i> (4.º año Silvo- pascicultura). <i>Estética forestal urbana</i> (5.º año Silvo- pascicultura). <i>Proyectos</i> (5.º año común). <i>Selvicultura tropical</i> (Optativa).
		Grupo	IV. <i>Organografía y fisiología generales</i> (Iniciación). <i>Genética</i> (3 ^{er} año Silvopascicultura).
		Grupo	V. <i>Edafología</i> (2.º año Silvopascicultura). <i>Meteorología general y forestal</i> (2.º año Silvopascicultura).
		Grupo	XI. <i>Zoología general</i> (2.º año común). <i>Entomología y plagas</i> (4.º año Silvo- pascicultura).

Grupo	XII. <i>Selvicultura</i> (3 ^{er} año común) <i>Replantaciones y maquinaria forestal</i> (4.º año común)	Grupo	XV. <i>Dasometría</i> (4.º año común). <i>Ordenación de montes</i> (5.º año común).
		Grupo	XVI. <i>Botánica especial y flora forestal española</i> (1 ^{er} año). <i>Geobotánica</i> (3 ^{er} año Silvopascicultura).
		Grupo	XXIV. <i>Pascicultura y Zootecnia</i> (5.º año Silvopascicultura). <i>Estética forestal urbana</i> (5.º año Silvopascicultura). <i>Proyectos</i> (5.º año común). <i>Selvicultura tropical</i> (Optativa).
Grupo	XIII. <i>Xilología y tecnología</i> (3 ^{er} año común). <i>Pasta de celulosa</i> (5.º año Industrias).	Grupo	XVII. <i>Física</i> (Iniciación). <i>Tratamientos físicos de la madera</i> (3 ^{er} año Industrias).
		Grupo	XX. <i>Química industrial</i> (2.º año Industrias). <i>Industrias químicas de la madera</i> (4.º año Industrias).
Grupo	XIV. <i>Teoría y estructura de la economía</i> (4.º año común) <i>Derecho, política y legislación forestal</i> (5.º año Silvopascicultura)	Grupo	XXIII. <i>Organización de la empresa y de la producción</i> (5.º año común). <i>Valoración agrícola y forestal, Catastro</i> (5.º año Silvopascicultura).

Derecho, legislación y propiedad industrial (5.º año Industrias)

Valoración industrial (5.º año Industrias).

		Grupo	XII.	<i>Selvicultura (3.º año común). Repoblaciones y maquinaria forestal (4.º año común).</i>
		Grupo	XVI.	<i>Botánica especial y flora forestal española (1.º año). Geobotánica (3.º año Silvopascicultura).</i>
		Grupo	XXIII.	<i>Organización de la empresa y de la producción (5.º año común). Valoración agrícola y forestal, Catastro (5.º año Silvopascicultura). Valoración industrial (5.º año Industrias).</i>
Grupo	XV.			<i>Dasometría (4.º año común) Ordenación de montes (5.º año común).</i>
		Grupo	XXII.	<i>Tecnología general e industrial (3.º año Industrias). Tecnología forestal (4.º año Industrias). Explotaciones forestales (5.º año común).</i>
		Grupo	XXIV.	<i>Pascicultura y Zootecnia (5.º año Silvopascicultura). Estética forestal urbana (5.º año Silvopascicultura).</i>

				<i>Proyectos (5.º año común).</i> <i>Selvicultura tropical (Optativa).</i>	
Grupo	XVI. <i>Botánica especial y flora forestal española (1^{er} año)</i> <i>Geobotánica (3^{er} año Silvopascicultura)</i>	Grupo	IV. <i>Organografía y fisiología generales (Iniciación).</i> <i>Genética (3^{er} año Silvopascicultura).</i>		
		Grupo	XII. <i>Selvicultura (3^{er} año común).</i> <i>Replantaciones y maquinaria forestal (4.º año común).</i>		
		Grupo	XXIV. <i>Pascicultura y Zootecnia (5.º año Silvopascicultura).</i> <i>Estética forestal y urbana (5.º año Silvopascicultura).</i> <i>Proyectos (5.º año común).</i> <i>Selvicultura tropical (Optativa).</i>		
Grupo	XVII. <i>Física (Iniciación)</i> <i>Tratamientos físicos de la madera (3^{er} año Industrias)</i>	Grupo	III. <i>Electrotecnia I (2.º año común).</i> <i>Electrotecnia II (3^{er} año común).</i>		
		Grupo	IX. <i>Termodinámica (2.º año común).</i> <i>Motores y máquinas (3^{er} año común).</i>		
		Grupo	X. <i>Hidráulica general (2.º año común).</i> <i>Torrentes y aludes (4.º año común).</i>		
		Grupo	XXI. <i>Patología forestal (3^{er} año Silvopascicultura).</i> <i>Conservación de maderas y sus tratamientos (5.º año Industrias).</i>		

		Grupo	XXII. <i>Tecnología general e industrial</i> (3 ^{er} año Industrias). <i>Tecnología forestal</i> (4.º año Industrias). <i>Explotaciones forestales</i> (5.º año común).
		Grupo	VI. <i>Química analítica</i> (1 ^{er} año). <i>Química analítica II</i> (2.º año común).
Grupo	XVIII. <i>Ampliación de Química orgánica, Introducción en la Fisicoquímica y Bioquímica</i> (Iniciación) <i>Bioquímica</i> (3 ^{er} año Silvopascicultura)	Grupo	IV. <i>Organografía y fisiología generales</i> (Iniciación). <i>Genética</i> (3 ^{er} año Silvopascicultura).
		Grupo	XX. <i>Química industrial</i> (2.º año Industrias). <i>Industrias químicas de la madera</i> (4.º año Industrias).
		Grupo	I. <i>Matemáticas</i> (Iniciación). <i>Ampliación de Matemáticas</i> (1.º).
Grupo	XIX. <i>Mecánica fundamental y aplicada</i> (1 ^{er} año) <i>Estadística</i> (2.º año común)	Grupo	XVII. <i>Física</i> (Iniciación). <i>Tratamientos físicos de la madera</i> (3 ^{er} año Industrias).
		Grupo	IX. <i>Termodinámica</i> (2.º año común). <i>Motores y máquinas</i> (3 ^{er} año común).

Grupo	XX.	<i>Química industrial</i> (2.º año Industrias). <i>Industrias químicas de la madera</i> 4.º año Industrias)	Grupo	VI.	<i>Química analítica</i> (1.º año). <i>Química analítica II</i> (2.º año común). <i>Xilología y tecnología</i> (3.º año común). <i>Pasta de celulosa</i> (5.º año Industrias). <i>Ampliación de Química orgánica, In-</i> <i>troducción en la Fisicoquímica y Bio-</i> <i>química</i> (Iniciación). <i>Bioquímica</i> (3.º año Silvopascicultura).
Grupo	XXI.	<i>Patología forestal</i> (3.º año Silvopasci- cultura) <i>Conservación de maderas y sus trata-</i> <i>mientos</i> (5.º año Industrias)	Grupo	IV.	<i>Organografía y fisiología generales</i> (Iniciación). <i>Genética</i> (3.º año Silvopascicultura). <i>Zootecnia general</i> (2.º año común). <i>Entomología y plagas</i> (4.º año Silvo- pascicultura). <i>Botánica especial y flora forestal es-</i> <i>pañola</i> (1.º año). <i>Geobotánica</i> (3.º año Silvopascicul- tura). <i>Física</i> (Iniciación). <i>Tratamientos físicos de la madera</i> (3.º año Industrias).

		Grupo	IX. <i>Zoología general</i> (2.º año común). <i>Entomología y plagas</i> (4.º año Silvo- pascicultura).
Grupo	XXIV. <i>Pascicultura y Zootecnia</i> (5.º año Sil- vopascicultura) <i>Estética forestal urbana</i> (5.º año Sil- vopascicultura) <i>Proyectos</i> (5.º año común) <i>Selvicultura tropical</i> (Optativa)	Grupo	XII. <i>Selvicultura</i> (3.º año común). <i>Repoblaciones y maquinaria forestal</i> (4.º año común).
		Grupo	XV. <i>Dasometría</i> (4.º año común). <i>Ordenación de montes</i> (5.º año común).
		Grupo	XVI. <i>Botánica especial y flora forestal es- pañola</i> (1.º año). <i>Geobotánica</i> (3.º año Silvopascicul- tura).

INGENIEROS NAVALES

Grupo	III. <i>Resistencia de materiales</i>	Grupo	II. <i>Física</i> .
Grupo	V. <i>Metalotecnia</i>	Grupo	IV. <i>Tecnología</i> .
Grupo	VI. <i>Construcción naval, III</i>	Grupo	IV. <i>Tecnología</i> .
		Grupo	IX. <i>Construcción naval, I</i> .
Grupo	VII. <i>Teoría del buque, II</i>	Grupo	II. <i>Física</i> .
		Grupo	VIII. <i>Teoría del buque, I</i> .

Grupo	VIII. <i>Teoría del buque, I</i>	Grupo	VII. <i>Teoría del buque, II.</i>
		Grupo	X. <i>Proyectos.</i>
Grupo	IX. <i>Construcción naval, I</i>	Grupo	VI. <i>Construcción naval, III.</i>
		Grupo	VIII. <i>Teoría del buque, I.</i>
		Grupo	X. <i>Proyectos.</i>
Grupo	X. <i>Proyectos</i>	Grupo	VI. <i>Construcción naval, III.</i>
		Grupo	VIII. <i>Teoría del buque, I.</i>
		Grupo	IX. <i>Construcción naval, I.</i>
		Grupo	XIX. <i>Buques de guerra.</i>
Grupo	XI. <i>Explotación del buque</i>	Grupo	X. <i>Proyectos.</i>
		Grupo	XVIII. <i>Equipo y servicio.</i>
		Grupo	XXIII. <i>Organización.</i>
Grupo	XII. <i>Termodinámica</i>	Grupo	II. <i>Física.</i>
Grupo	XIII. <i>Máquinas marinas</i>	Grupo	XII. <i>Termodinámica.</i>
		Grupo	XIV. <i>Motores.</i>
		Grupo	XVII. <i>Máquinas auxiliares.</i>
Grupo	XIV. <i>Motores</i>	Grupo	XII. <i>Termodinámica.</i>
Grupo	XV. <i>Electrotecnia</i>	Grupo	II. <i>Física.</i>
Grupo	XVI. <i>Electricidad aplicada al buque</i>	Grupo	XV. <i>Electrotecnia.</i>

Grupo	XVII.	<i>Máquinas auxiliares</i>	Grupo	XIII.	<i>Máquinas marinas.</i>
			Grupo	XVIII.	<i>Equipo y servicio.</i>
Grupo	XVIII.	<i>Equipo y servicio</i>	Grupo	IX.	<i>Construcción naval, I.</i>
			Grupo	XVII.	<i>Máquinas auxiliares.</i>
Grupo	XIX.	<i>Buques de guerra</i>	Grupo	X.	<i>Proyectos.</i>
			Grupo	II.	<i>Física.</i>
Grupo	XX.	<i>Propulsión nuclear</i>	Grupo	XII.	<i>Termodinámica.</i>
			Grupo	XIII.	<i>Máquinas marinas.</i>
Grupo	XXI.	<i>Economía</i>	Grupo	XXIII.	<i>Organización.</i>
Grupo	XXII.	<i>Estadística y contabilidad</i>	Grupo	I.	<i>Matemáticas.</i>
			Grupo	XXI.	<i>Economía.</i>
Grupo	XXIII.	<i>Organización</i>	Grupo	XXI.	<i>Economía.</i>

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

Grupo	I.	<i>Matemáticas (Iniciación)</i>	Grupo	V.	<i>Ampliación de Matemáticas. Mecánica fundamental.</i>
-------	-----------	--	-------	-----------	---

Grupo	II. <i>Física (Iniciación).— Estereotrónica (Teoría de sólidos)</i>	Grupo	VII. <i>Campos electromagnéticos, I.—Campos electromagnéticos, II.</i>
		Grupo	XVI. <i>Electrotecnia I.—Electrotecnia, II (Centrales).—Transporte y distribución de energía (Transmisión).</i>
		Grupo	XXIII. <i>Ayudas a la navegación y radio-localización (Transmisión).—Radar (Transmisión).</i>
Grupo	III. <i>Introducción en la electrónica</i>	Grupo	VIII. <i>Electrónica, I.—Electrónica, II.</i>
		Grupo	XVII. <i>Antenas y propagación de ondas.—Sistemas de radiocomunicación (Centrales y Servotecnica).</i>
		Grupo	XXII. <i>Medidas e instrumentación electrónica (Electrónica). — Instrumentación y control de reactores nucleares (Electrónica).</i>
Grupo	IV. <i>Teoría de redes en régimen permanente.—Redes selectivas y regímenes transitorios</i>	Grupo	IX. <i>Electrometría general. — Medidas de transmisión (Transmisión).</i>
		Grupo	XIV. <i>Estudio eléctrico de líneas y cables.—Proyectos.</i>
Grupo	VI. <i>Topografía, Geodesia y Astronomía. Dibujo</i>	Grupo	XX. <i>Construcción y conservación de redes.—Proyectos.</i>

Grupo	X. <i>Análisis fisicoquímicos y Química tecnológica</i>	Grupo	XIII. <i>Tecnología de componentes. — Tubos especiales</i> (Electrónica).
		Grupo	XII. <i>Análisis de servosistemas</i> (Servotecnía).— <i>Electrónica industrial</i> (Electrónica).
Grupo	XI. <i>Electroacústica y electro-óptica.—Servosistemas</i> (Electrónica y Servotecnía).	Grupo	XXIV. <i>Televisión. — Registro y reproducción de sonido e imagen</i> (Transmisión).
		Grupo	XXVI. <i>Telemando y telemedida</i> (Servotecnía y Centrales).— <i>Traductores de señales</i> (Servotecnía).
		Grupo	XXVII. <i>Automatismo</i> (Servotecnía). — <i>Calculadoras</i> (Servotecnía).
Grupo	XV. <i>Sistemas de telecomunicación.—Organización de centrales</i> (Centrales)	Grupo	XVIII. <i>Aparatos y centrales telegráficas</i> (Centrales).— <i>Proyectos</i> .
		Grupo	XXV. <i>Aparatos y sistemas telefónicos</i> (Centrales). — <i>Medidas en centrales</i> (Centrales).

RECTIFICACION

Habiéndose producido errores en la publicación de la Orden de 16 de noviembre último (*Boletín Oficial* del Departamento de 2 de diciembre), sobre cuadro de analogías de Escuelas Técnicas Superiores, que reproduce a continuación el texto original en la parte que corresponde:

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES

ANALOGIAS DE CATEDRAS

INGENIEROS AERONAUTICOS

Grupo	I.	<i>Matemáticas (Iniciación)</i>
Grupo	VI.	<i>Matemáticas (Carrera)</i>
Grupo	VIII.	<i>Terminología y Física atómica y nuclear.</i>
Grupo	XIII.	<i>Aerodinámica</i>
Grupo	XIV.	<i>Estructura</i>
Grupo	XX.	<i>Aeropuertos</i>

Grupo	VI.	<i>Matemáticas (Carrera).</i>
Grupo	I.	<i>Matemáticas (Iniciación).</i>
Grupo	II.	<i>Física (Iniciación).</i>
Grupo	V.	<i>Mecánica de fluidos.</i>
Grupo	XI.	<i>Mecánica de los materiales.</i>
Grupo	XXI.	<i>Construcción.</i>

ARQUITECTURA

Grupo	XVII.	<i>Construcción arquitectónica, segundo.</i>	Grupo	XI.	<i>Construcción arquitectónica, primer curso. Maquinaria y medios auxiliares.</i>
		<i>Cimentaciones especiales</i>	Grupo	XXII.	<i>Construcción arquitectónica, tercero y cuarto cursos.</i>

Circular de 28 de noviembre de 1963 (no se publica) por la que se determinan fechas de exámenes parciales del primer trimestres.

De acuerdo con las orientaciones señaladas por la Junta de Enseñanza Técnica, signifícole que los exámenes parciales, correspondientes al primer trimestre del curso, se realizarán en las Escuelas Técnicas entre el 14 y 20 de diciembre y desde el 10 al 20 de enero próximos, lo que deberá hacerse público a la mayor brevedad, con las instrucciones complementarias de la Dirección del Centro, para que llegue con la debida antelación posible a conocimiento del alumnado.

Véase epígrafe «Exámenes» del Índice de materias.

Orden de 4 de diciembre de 1963 por la que se reconoce el derecho de los ingenieros electromecánicos del I. C. A. I. para doctorarse de conformidad con lo dispuesto en la Ley de 20 de julio de 1957. («B. O. del Estado» de 6-I-1964.)

Visto el recurso de reposición interpuesto por don Francisco Redondo Repulles, presidente de la Asociación de Ingenieros del Instituto Católico de Artes e Industrias, contra la Resolución de 2 de abril de 1963,

Este Ministerio ha resuelto la estimación del presente recurso y, en su virtud, que al amparo de lo establecido en la disposición final 10 de la Ley de 20 de julio de 1957, se autorice, dándoles el plazo necesario para ello, a los Ingenieros del I.C.A.I. que habiendo realizado sus estudios con anterioridad a la implantación de la reforma de la enseñanza técnica, posean el título académico oficial de ingeniero electromecánico del I.C.A.I. a obtener, el grado de doctor ingeniero en la forma establecida por la disposición transitoria séptima de dicha Ley.

Véanse epígrafes «Doctorado» e «I.C. A. I.» del Índice de materias.

**Decreto de 12 de diciembre de 1963 por el
que se crean nuevas Escuelas Técnicas.
(B. O. del Estado» de 2-I-1964; «B. O. del
Ministerio» de 3-II-1964.**

Uno de los principales objetivos de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete, como es el aumento del número de centros, se empezó a cumplir por Decreto de dieciséis de julio de mil novecientos cincuenta y nueve mediante la creación de tres superiores y otros tantos de grado medio.

La insuficiencia de los mismos subsiste, por lo que el Decreto de veintitrés de noviembre de mil novecientos sesenta y dos, que establece las directrices y medidas preliminares al Plan de Desarrollo, constituyó una comisión interministerial para incrementar y acelerar la formación de científicos y técnicos y ésta formula al Gobierno la propuesta de que es indispensable poner en funcionamiento nuevas Escuelas Técnicas.

En su consecuencia, procede continuar la aplicación de aquella finalidad de la Ley al objeto de cubrir las necesidades que se avecinan, tomando como base la idea de una conveniente distribución geográfica por todo el país en los lugares más idóneos para su emplazamiento.

Por lo que respecta al Grado Superior, aquéllas se acentúan especialmente en las técnicas industrial, agrícola y de obras públicas y en Grado Medio, en estas dos últimas y en la rama naval.

La creación de las nuevas escuelas se efectúa con las garantías precisas para asegurar desde el comienzo la eficacia de sus enseñanzas, habiéndose incluido en el Plan de Desarrollo Económico las dotaciones que requieren la construcción de edificios y las instalaciones adecuadas. Igualmente se adoptarán, con la antelación debida, las medidas pertinentes respecto del profesorado y medios materiales de toda índole. Para ello se cuenta, asimismo con las importantes colaboraciones económicas ofrecidas por las respectivas corporaciones locales.

Es importante señalar que la atención que merecen estas nuevas escuelas no disminuirán el esfuerzo que se viene realizando para el desarrollo de las actuales cuya financiación se proseguirá con carácter preferente.

En su virtud, de acuerdo con los dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día seis de diciembre de mil novecientos sesenta y tres,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se crean las siguientes Escuelas Técnicas:

De Ingenieros Agrónomos, en Córdoba.

De Ingenieros Industriales, en Sevilla.

De Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, en Santander.

De Peritos Agrícolas, en Lugo.

De Peritos Agrícolas, en León.

De Peritos de Obras Públicas, en Burgos.

De Peritos Navales, en El Ferrol.

Art. 2.º En cada una de ellas se establecerán las especialidades más adecuadas a las características de la región.

Art. 3.º La implantación de las enseñanzas se efectuarán de modo progresivo, curso por curso.

Art. 4.º Se adoptarán anticipadamente las medidas necesarias para que, al comenzar cada curso, se disponga del profesorado y medios precisos para garantizar la plena eficacia de las enseñanzas.

Art. 5.º A tales efectos se someterá a las Cortes un proyecto de Ley económica que amplíe las dotaciones del profesorado de Escuelas Técnicas en el número de plazas que correspondan a las nuevas, las cuales podrán ser utilizadas progresivamente.

Art. 6.º Se autoriza al Ministerio de Educación Nacional a concertar con las correspondientes corporaciones locales los acuerdos de ayuda económica ofrecida por ellas para contribuir al establecimiento de las Escuelas.

Art. 7.º Por el Ministerio de Educación Nacional se adoptarán las medidas que sean necesarias para el cumplimiento de cuanto se dispone en el presente Decreto.

Orden de 19 de diciembre de 1963 por la que se establecen convalidaciones y sustituciones en asignaturas de distintos cursos de la carrera de Ingeniero de Montes a técnicos de grado medio procedentes de acceso (extinguida). («B. O. del Estado» de 4-I-1964.)

En uso de las facultades que le confiere la disposición final décima de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas y el artículo 14 del texto refundido de la de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, aprobado por Decreto de 26 de julio de 1957.

Este Ministerio, de acuerdo con los dictámenes emitidos por la Junta de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. Conceder las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican de los distintos cursos de la carrera, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes a los respectivos técnicos de Grado Medio, procedentes del Curso de Acceso, que reúnan las condiciones para formalizar la correspondiente matrícula:

Primer año. La asignatura de «Fotografía, Geometría y Astronomía», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Botánica especial y Flora Forestal Española», se sustituye por «Complementos».

Convalidación total de «Inglés» primero. (A los que lo hayan aprobado en los estudios de Perito).

Segundo año. La asignatura de «Zoología General», se sustituye por «Complementos».

A) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales.

Convalidación total de «Dibujo Técnico».

Véanse epígrafes «Acceso» y «Convalidaciones» del Índice de materias.

Tercer año. La asignatura de «Motores y Máquinas», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Selvicultura», se sustituye por «Complementos».

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales.

La asignatura de «Tratamientos Físicos de la Madera», se sustituye por «Complementos».

Cuarto año. La asignatura de «Transportes Forestales», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Repoblaciones y Maquinaria Forestal», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Dasometría», se sustituye por «Complementos».

A) Sección de Silvopascicultura.

La asignatura de «Entomología y Plaags», se sustituye por «Complementos».

Convalidación total de «Dibujo de la Naturaleza».

Quinto año. La asignatura de «Organización de la Empresa y de la Producción», se sustituye por «Complementos».

A) Sección de Silvopascicultura.

La asignatura de Pascicultura y Zootecnia», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Derecho Político y Ampliación Forestal», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Valoración Agrícola y Forestal, Catastro», se sustituye por «Complementos».

La asignatura de «Agricultura y Caza», se sustituye por «Complementos».

B) Sección de Explotaciones e Industrias Forestales.

La asignatura de «Pasta de Celulosa», se sustituye por «Complementos».

Segundo. Los Complementos de las asignaturas señaladas, se cursarán en clases distintas y con horarios y programas reducidos.

Tercero. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Orden de 30 de diciembre de 1963 por la que se implanta la especialidad de Acústica y Óptica en la carrera de Ingeniero Industrial, plan 1957. («B. O. del Estado de 11-I-1964.»)

Como ampliación a la Orden de 10 de noviembre de 1962 (*B. O. del Estado* del 22), por la que se establecieron las especialidades de la enseñanza a cursar en las Escuelas Técnicas de Grado Superior y de acuerdo con la propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto implantar la Especialidad de «Acústica y Óptica», a partir del presente curso académico, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid, quedando ratificada la autorización provisional que se concedió con fecha 6 de septiembre pasado.

Véanse epígrafes «Especialidades» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Resolución de 8 de enero de 1964 por la que se dictan normas aclaratorias sobre Orden de 17 de abril de 1963 sobre reducciones en quinto curso de carrera a los alumnos de acceso. («B. O. del Ministerio de 3-II-1964.)

En uso de las facultades conferidas en el número tercero de la Orden de 17 de abril de 1963 (*Boletín Oficial* del Ministerio de 23 de mayo) sobre el Curso de Acceso, y a fin de aclarar las dudas suscitadas en la interpretación y aplicación de lo que en la misma se preceptúa,

Esta Dirección General ha resuelto:

1.º El criterio que en la citada Orden se establece respecto de la organización de los estudios de quinto año y reducción del período de escolaridad, será de aplicación durante el presente curso académico y sucesivos a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que cursen estudios en las mismas condiciones indicadas.

2.º En cuanto a los exámenes de las asignaturas pendientes del curso anterior, se aplicará lo previsto en los artículos correspondientes del Reglamento del centro.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Convalidaciones» del Índice de materias.

Orden de 27 de enero de 1964 por la que se establece titulación para maestros de taller en concurso-oposición. («B. O. del Estado» de 18-II-1964; «B. O. del Ministerio de 12-III-1964.)

En cumplimiento de lo establecido en el artículo sexto, número octavo de la Ley de 20 de julio de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) y en el número quinto del artículo primero de la Orden de 10 de julio de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 14 de agosto), y a propuesta de la Junta de Enseñanzas Técnicas,

Este Ministerio ha dispuesto que la titulación exigible para ser admitido a concurso-oposición para cubrir plazas de maestros de taller o laboratorio y capataces de Escuelas Técnicas, sea la siguiente:

a) De cualquiera de los grados Superior o Medio de Enseñanza Técnica.

b) De Formación Profesional (maestro, oficial industrial, etc.), o Bachiller laboral en la modalidad técnica correspondiente.

c) De carácter profesional, en la técnica respectiva, en centros de enseñanza oficial o en los privados, oficialmente reconocidos.

Esta disposición aparece recogida en el Reglamento de 12 de marzo de 1964 («B. O. E.» 3-IV) sobre concurso-oposición para maestros de taller.

Para dicho texto véase epígrafe «Profesorado» del Índice de materias.

Orden de 3 de febrero de 1964 por la que se fijan plazos para la obtención del título de doctor Arquitecto o Ingeniero a los ingenieros electromecánicos del I. C. A. I. («B. O. del Estado» de 13-II-1964.)

En cumplimiento de lo determinado en la Orden de 4 de diciembre último (*Boletín Oficial del Estado* de 6 de enero del corriente año), que autoriza a los Ingenieros Electromecánicos del I. C. A. I., que hayan realizado sus estudios con anterioridad a la implantación de la reforma de la Enseñanza Técnica por Ley de 20 de julio de 1957, para obtener el Grado de Doctor Ingeniero en la forma establecida por la disposición transitoria séptima de dicha Ley,

Este Ministerio ha resuelto que los Ingenieros Electromecánicos del I. C. A. I., a quienes afecta la disposición citada de 4 de diciembre, se atengan a lo dispuesto en el número segundo de la Orden de 15 de julio próximo pasado (*Boletín Oficial del Estado* del 27), quienes terminaron en los cursos que en dicha disposición se señalan, siendo de aplicación para los de cursos anteriores el plazo fijado en el apartado A) del mencionado número segundo.

Véanse epígrafes «Doctorado» e «I. C. A. I.» del Índice de materias.

Resolución de 29 de febrero de 1964 por la que se dictan aclaraciones en relación con la Orden de 17 de abril de 1963 sobre reducción enseñanza a alumnos de acceso. («B. O. del Ministerio» de 5-III-1964.)

Por Orden de 17 de abril de 1963 (*B. O. M.* del 23 de mayo), se dictaron las oportunas normas sobre organización de los estudios de quinto año para los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores, con el fin de hacer posible la reducción del período de escolaridad en un año para los procedentes del Curso de Acceso y, por Resolución de 8 de enero de 1964, fueron aclaradas las dudas suscitadas en la interpretación y aplicación de lo preceptuado en la mencionada disposición.

Siendo preciso señalar las fechas en que deban tener lugar los exámenes, para que exista unidad de criterio en todas las Escuelas,

Esta Dirección General, en uso de las facultades que le confiere el número 3.º de la citada Orden de 17 de abril de 1963, ha resuelto lo siguiente:

Primero. Los alumnos matriculados en cuarto año de carrera en las Escuelas Técnicas Superiores, procedentes del Curso de Acceso, realizarán los exámenes correspondientes a la convocatoria ordinaria en el mes de abril y los de la extraordinaria, entre los días 10 y 15 de septiembre.

Segundo. Los exámenes de las asignaturas de quinto año, se realizarán por los alumnos que hubiesen sido declarados aptos en todas las disciplinas del curso anterior, durante la segunda quincena del mes de diciembre, en prime-

ra convocatoria y, en la segunda quincena de marzo, los de la convocatoria extraordinaria.

En el supuesto de que transcurrida esta última convocatoria no fueran los alumnos declarados aptos en todas las asignaturas del quinto año, necesitarán entonces formalizar nueva matrícula, por enseñanza libre, para concurrir a los exámenes de dichas asignaturas en las convocatorias de julio y septiembre.

Orden de 10 de marzo de 1964 por la que se aprueba cuadro de analogías a efectos de formación de tribunales para la provisión de cátedras. («B. O. del Ministerio» de 16-III-1964.)

Incoado expediente para determinar las analogías que han de existir entre las cátedras de las diferentes Escuelas Técnicas Superiores,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto aprobar el adjunto cuadro de analogías, a efectos de formación de tribunales para proveer cátedras vacantes en los referidos centros.

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES

ANALOGÍAS DE CÁTEDRAS

Aeronáuticos

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación).

Grupo VI.—Matemáticas (Carrera).

Agrónomos

Grupo I.—Ampliación de Matemáticas (Primer año). Matemáticas (Iniciación).

Arquitectura

Grupo I.—Matemáticas.

Véanse epígrafes «Analogías» y «Cátedras» del Índice de materias.

Caminos

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación).

Grupo IV.—Ampliación de Matemáticas (Primero y segundo año).

Industriales

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación).

Grupo II.—Ampliación de Matemáticas.

Industriales de Tarrasa

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación).

Grupo II.—Ampliación de Matemáticas.

Minas

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación). Ampliación de Matemáticas y Estadística (Primer año).

Montes

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación). Ampliación de Matemáticas (Primer año).

Navales

Grupo I.—Matemáticas.—Ampliación de Matemáticas.

Telecomunicación

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación). Ampliación de Matemáticas.

Grupo IV.—Mecánica fundamental.

Aeronáuticos

Grupo II.—Física (Iniciación).

Grupo VII.—Mecánica fundamental (Primer año).

Agrónomos

Grupo II.—Mecánica fundamental y aplicada (Primer año). Física (Iniciación).

Arquitectura

Grupo II.—Física. Ampliación de Matemáticas y Mecánica.

*Camino*s

Grupo V.—Fundamentos físicos de las Técnicas (Primer año).

Grupo XXVIII.—Física (Iniciación). Mecánica aplicada y mecanismos (Primer año).

Industriales

Grupo V.—Física (Iniciación y selectivo).

Grupo VI.—Física teórica I. Física teórica II. Aparatos electrofísicos.

Industriales de Tarrasa

Grupo V.—Física teórica I. Física teórica II. Física (Iniciación).

Minas

Grupo II.—Física (Iniciación). Ampliación de Física (Primer año).

Montes

Grupo XVII.—Física (Iniciación). Tratamientos físicos de la madera (Tercer año).

Navales

Grupo II.—Física. Mecánica.

Telecomunicación

Grupo II.—Física (Iniciación). Estereotrónica (Teoría de sólidos).

Aeronáuticos

Grupo III.—Dibujo (Iniciación). Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de Representación (Primer año). Dibujo (Cuarto año a, b, c).

Agrónomos

Grupo V.—Geometría Descriptiva (Primer año). Dibujo (Iniciación).

Arquitectura

Grupo III.—Análisis y Composición de Formas Arquitectónicas.

Grupo IV.—Dibujo. Geometría Descriptiva.

Grupo VIII.—Dibujo y composición de elementos y conjuntos.

Camino

Grupo II.—Dibujo (Iniciación). Geometría Descriptiva.

Industriales

Grupo III.—Geometría Descriptiva. Topografía, Geodesia y Astronomía. Ampliación de Topografía, Geodesia y Astronomía.

Grupo XI.—Dibujo Técnico I. Dibujo Técnico II. Dibujo (Iniciación).

Grupo XII.—Oficina Técnica I. Oficina Técnica II.

Industriales de Tarrasa

Grupo IV.—Geometría Descriptiva. Topografía, Geodesia y Astronomía.

Grupo VIII.—Dibujo Técnico I. Dibujo Técnico II. Dibujo (Iniciación).

Minas

Grupo IV.—Dibujo (Iniciación). Dibujo y Sistemas de Representación (Primer año).

Montes

Grupo II.—Dibujo (Iniciación). Geometría Descriptiva (Primer año). Dibujo Técnico (Segundo año). Dibujo de la Naturaleza (Cuarto año).

Navales

Grupo XXIV.—Dibujo. Geometría Descriptiva.

Telecomunicación

Grupo VI.—Topografía, Geodesia y Astronomía. Dibujo.

Aeronáuticos

Grupo IV.—Tecnología Mecánica e Iniciación en el Conocimiento de los Materiales (Iniciación). Elementos de Máquinas y Mecanismos (Segundo año). Procesos de Fabricación (Tercer año).

Grupo VII.—Mecánica Fundamental (Primer año).

Agrónomos

Grupo XXVIII.—Materiales y Tecnología de Taller (Tercer año *b* y *c*). Ensayo de Materiales (Cuarto año *c*). Proyecto y Ensayo de Máquinas (Quinto año *c*).

*Arquitectura**Caminos*

Grupo XXVIII.—Física (Iniciación). Mecánica Aplicada y Mecanismos (Primer año).

Industriales

Grupo VII.—Mecánica Fundamental I. Mecánica Fundamental II. Vibraciones.

Grupo XXI.—Cinemática y Dinámica de Máquinas. Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.

Grupo XXXII.—Tecnología y práctica de las máquinas-herramientas, Metrología y Metrotecnica. Tecnologías especiales. Tecnología del papel.

Industriales de Tarrasa

Grupo VI.—Mecánica Fundamental I. Mecánica Fundamental II. Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Grupo XXIII.—Mecánica textil. Cinemática y Dinámica de Máquinas. Regulación y Mando Automático.

Minas

Grupo X.—Mecánica Fundamental (Primer año). Mecánica de fluidos, Máquinas hidráulicas y neumáticas (Segundo año).

Grupo XI.—Tecnología Mecánica. Mecanismos. Transportes minero-metalúrgicos (Tercer año). Proyectos (Quinto año *c*).

Montes

Grupo XIX.—Mecánica Fundamental y Aplicada (Primer año). Estadística (Segundo año común).

Navales

Grupo IV.—Tecnología Mecánica e iniciación en el conocimiento de los materiales. Tecnología mecánica.

*Telecomunicación**Aeronáuticos*

Grupo X.—Electricidad (Primer año). Electrotecnia (Segundo año).

Agrónomos

Grupo XII.—Electrotecnia (Segundo año). Electrotecnia y Electrónica (Cuarto año).

Arquitectura

Grupo XIII.—Electrotecnia e Instalaciones Eléctricas. Acústica e Instalaciones de Acondicionamiento.

Camino

Grupo VII.—Electrotecnia (Segundo año). Electrotecnia (Tercer año).

Industriales

Grupo XIII.—Electrotecnia General I (Circuitos). Electrotecnia General II (Máquinas). Centrales Eléctricas. Líneas y Redes Eléctricas.

Grupo XIV.—Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas. Instalaciones Eléctricas. Electrometría y Conocimiento de Materiales Electrónicos.

Industriales de Tarrasa

Grupo X.—Electrotecnia General I. Electrotecnia General II. Electrónica.

Minas

Grupo XIII.—Electrotecnia y Electrónica, primer curso (Segundo año). Electrotecnia y Electrónica, segundo curso (Tercer año).

Montes

Grupo III.—Electrotecnia I (Segundo año, común). Electrotecnia II (Tercer año común).

Navales

Grupo XV. —Electrotecnia I. Electrotecnia II.

Grupo XVI.—Electricidad aplicada al buque. Aplicaciones electrónicas a bordo.

Telecomunicación

Grupo VII.—Campos electromagnéticos I. Campos electromagnéticos II.

Grupo IX.—Electrometría General. Medidas de Transmisión (Transmisión).

Grupo XVI.—Electrotecnia I. Electrotecnia II (Centrales). Transporte y Distribución de Energía (Transmisión).

Aeronáuticos

Grupo IV.—Tecnología Mecánica e Iniciación en el conocimiento de los Materiales (Iniciación). Elementos de Máquinas y Mecanismos (Segundo año). Procesos de Fabricación (Tercer año).

Agrónomos

Grupo XXVIII.—Materiales y Tecnología de Taller (Tercer año). Ensayo de Materiales (Cuarto año). Proyectos y Ensayo de Máquinas (Quinto año).

Arquitectura

Grupo V.—Conocimiento de Materiales. Materiales de Construcción.

Caminos

Grupo III.—Materiales de Construcción (Iniciación).

Industriales

Grupo IX.—Ampliación de Química (Iniciación). Preconocimiento de materiales (Iniciación).

Industriales de Tarrasa

Grupo E-6.—Preconocimiento de Materiales.

Minas

Grupo III.—Introducción en las Tecnologías de Materias Primas y Materiales (Iniciación).

Montes

Grupo VIII.—Cálculo de Estructuras utilizadas en la construcción (Segundo año común). Materiales de Construcción (Tercer año común).

Navales

Grupo IV.—Tecnología Mecánica e iniciación en el Conocimiento de Materiales. Tecnología Mecánica.

*Telecomunicación**Aeronáuticos*

Grupo XXII.—Organización de la Producción (Tercer año). Teoría Económica y Economía de la Producción (Cuarto año $a+b+c$). Contabilidad y Administración de empresas (Quinto año, $a+b+c$).

Agrónomos

Grupo XXIV.—Teoría Económica (Tercer año). Economía Agrícola (Cuarto año).

Grupo XXVI.—Administración de Empresas Agrícolas (Quinto año). Comercialización de Productos Agrícolas (Quinto año). Divulgación agraria.

Arquitectura

Grupo XVIII.—Tecnología del Arquitecto y Organización de Empresas. Arquitectura legal.

Grupo E-2.—Economía y Técnica de Obras: Organización de Obras y Empresas; Estadística y Economía de la obra.

Caminos

Grupo E-1.—Organización de Empresas (Cuarto año).

Industriales

Grupo XXXIV.—Teoría, estructura e instituciones económicas.

Grupo XXXV.—Administración de Empresas y dirección de la producción. Planificación y Organización de Talleres.

Industriales de Tarrasa

Grupo XII.—Teoría, Estructuras e Instituciones Económicas. Administración de Empresas y Dirección de la producción.

*Minas**Montes*

Grupo XXII.—Organización de la Empresa y de la Producción (Quinto año común). Valoración Agrícola y Forestal, Catastro (Quinto año). Valoración Industrial (Quinto año).

Navales

Grupo XXIII.—Organización de la producción. Organización de Empresas. Legislación.

Telecomunicación

Grupo XIX.—Organización, Contabilidad de Empresas y Legislación. Estadística y Explotación de Servicios.

Aeronáuticos

Grupo XV.—Motores alternativos y de reacción. (Tercer año). Motores alternativos (Cuarto año, b). Proyectos (Quinto año, b).

Grupo XIX.—Aerotermodinámica (Cuarto, b). Motores de reacción (Cuarto, b). Motores cohete (Quinto, b). Motores espaciales (Quinto, b). Proyectos (Quinto, b).

Agrónomos

Grupo VIII.—Motores y máquinas agrícolas (Primer año).

Mecánica del suelo. Maquinaria y obras (Tercer año, c).

Grupo XXIX.—Física y Química Industriales (Tercer año).
Tecnología Industrial (Cuarto año). Termotecnia (Cuarto año).

*Arquitectura**Caminos*

Grupo VI.—Fundamentos Físicos de las Técnicas (Segundo año). Termotecnia (Tercer año). Centrales Térmicas (Quinto año, Sección F).

Industriales

Grupo XXII.—Termotecnia. Centrales Térmicas. Hornos Industriales y Aparatos auxiliares.

Grupo XXXI.—Motores Térmicos. Motores Térmicos Alternativos. Motores Térmicos Rotativos. Extensión de Motores Térmicos.

Industriales de Tarrasa

Grupo XI.—Termotecnia. Motores Térmicos.

Minas

Grupo XII.—Generadores y Motores Térmicos (Tercer año).
Proyectos (Quinto año).

Montes

Grupo IX.—Termodinámica (Segundo año común). Motores y Máquinas (Tercer año común).

Navales

Grupo XI.—Termodinámica. Calderas.

Grupo XIV.—Motores de combustión.

Telecomunicación

Grupo E-2.—Termodinámica y Motores Térmicos.

Aeronáuticos

Grupo VIII.—Terminología (Primer año). Física Atómica y Nuclear (Segundo año).

Agrónomos

Grupo E-10.—Física Nuclear y Aplicada (Voluntaria).

*Arquitectura**Caminos*

Grupo IX.—Física Nuclear (Primer año). Ingeniería Nuclear (Tercer año). Centrales Nucleares (Quinto año, Sección F).

Industriales

Grupo XXIX.—Física Nuclear. Protección Radiactiva.

Grupo XXX.—Tecnología Nuclear I (Reactores). Tecnología Nuclear II (Centrales, generatrices e instalaciones). Materias Nucleares: Isótopos; Aplicación Industrial).

*Industriales de Tarrasa**Minas*

Grupo XXIII.—Energía Nuclear (Cuarto año). Ampliación de Energía Nuclear (Cuarto año).

Montes

Grupo E-1.—Física Nuclear y Electrónica (Cuarto año común).

Navales

Grupo XX.—Electricidad y Constitución de la materia. Propulsión Nuclear.

Telecomunicación

Grupo XXII.—Medidas e Instrumentación Electrónica (Electrónica). Instrumentación y Control de Reactores Nucleares (Electrónica).

Aeronáuticos

Grupo III.—Dibujo (Iniciación). Dibujo, Descriptiva, Topografía y sistemas de representación (Primer año). Dibujo (Cuarto año $a+b+c$).

Agrónomos

Grupo III.—Topografía (Primer año). Geodesia y Astronomía (Tercer año).

Arquitectura

Grupo XII.—Topografía.

Caminos

Grupo XVI.—Topografía, Geodesia y Astronomía (Primer año).

Industriales

Grupo III.—Geometría descriptiva, Topografía, Geodesia y Astronomía. Ampliación de Topografía, Geodesia y Astronomía.

Industriales de Tarrasa

Grupo IV.—Geometría descriptiva. Topografía, Geodesia y Astronomía.

Minas

Grupo VIII.—Topografía, Geodesia y Astronomía. Aplicaciones a la minería (Segundo año).

Montes

Grupo VII.—Topografía, Geodesia y Astronomía (Primer año). Transportes forestales (Cuarto año común).

Navales

Grupo E-1.—Topografía y Geodesia.

Telecomunicación

Grupo VI.—Topografía, Geodesia y Astronomía. Dibujo.

Aeronáuticos

Grupo XI.—Resistencia de materiales (Segundo año). Elasticidad y plasticidad (Tercer año).

Agrónomos

Arquitectura

Grupo IX.—Resistencia de materiales y mecánica del suelo. Estructuras (Primer año).

Caminos

Grupo X.—Resistencia de materiales, elasticidad y plasticidad (Segundo año). Análisis experimental de estructuras (Quinto año, Sección C).

Industriales

Grupo XVII.—Elasticidad y resistencia de materiales. Ampliación de elasticidad. Plasticidad.

Industriales de Tarrasa

Grupo VI.—Mecánica Fundamental I. Mecánica Fundamental II. Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Minas

Grupo IX.—Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica (Segundo año). Estructuras. Mecánica del suelo y del subsuelo (Tercer año).

Montes

Grupo VIII.—Cálculo de estructuras utilizadas en la construcción (Segundo año común). Materiales de Construcción (Tercer año común).

Navales

Grupo III.—Elasticidad y Resistencia de Materiales. Cálculo de estructuras y vibraciones.

Telecomunicación

Grupo E-1.—Resistencia de Materiales y Construcción.

Aeronáuticos

Grupo XVI.—Electrónica (Tercer año). Instalaciones electrónicas de tierra (Cuarto año, *c*). Servomecanismos y control automático (Quinto año, *a*). Servomecanismos y control automático (Quinto año, *b*).

Agrónomos

Grupo XII.—Electrotecnia (Segundo año). Electrotecnia y Electrónica (Cuarto año).

*Arquitectura**Caminos**Industriales*

Grupo XXIV.—Electrónica. Electrónica aplicada. Transmisión y reproducción del sonido y de la imagen. Mediciones en alta frecuencia.

Grupo XXV.—Regulación y Servomecanismos. Regulación y mando automático. Calculadoras.

Industriales de Tarrasa

Grupo X.—Electrotecnia general I. Electrotecnia general II. Electrónica.

Minas

Grupo XIII.—Electrotecnia y Electrónica, primer curso (Segundo año). Electrotecnia y Electrónica, segundo curso (Tercer año).

Montes

Grupo E-1.—Física nuclear y Electrónica (Cuarto año).

*Navales**Telecomunicación*

Grupo III.—Introducción en la Electrónica.

Grupo VIII.—Electrónica I. Electrónica II.

Grupo XII.—Análisis de Servosistemas (Servotecnica). Electrónica industrial (Electrónica).

Grupo XXIII.—Ayudas a la navegación y radiolocalización. Transmisión. Radar (Transmisión).

Grupo XXIV.—Televisión. Registro y reproducción de sonido e imagen (Transmisión).

Grupo XXVI.—Telemando y Telemedida (Servotecnia y centrales). Traductores de señales (Servotecnia).

Grupo XXVII.—Automatismo (Servotecnia). Calculadoras (Servotecnia).

Aeronáuticos

Grupo IX.—Química y materiales no metálicos (Primer año).

Agrónomos

Grupo IV.—Química analítica (Primer año). Enología e industrias derivadas (Quinto año).

Grupo XVI.—Ampliación de Química orgánica, introducción en la Fisicoquímica y Bioquímica (Iniciación). Química agrícola y análisis agrícola (Tercer año).

Arquitectura

Caminos

Industriales

Grupo VIII.—Fisicoquímica y Termodinámica I. Fisicoquímica y Termodinámica II. Electroquímica. Química de los Coloides. Fotoquímica y Fotografía aplicada.

Grupo IX.—Ampliación de Química (Iniciación). Preconocimiento de materiales (Iniciación).

Grupo XXVI.—Tecnología química general. Tecnología química general (operaciones básicas). Procesos químicos unitarios.

Grupo XXVII.—Tecnología química especial inorgánica. Tecnologías químicas especiales. Tecnología química nuclear.

Industriales de Tarrasa

Grupo VII.—Fisicoquímica y Termodinámica I. Fisicoquímica y Termodinámica II. Ampliación de Química (Iniciación).

Grupo XIII.—Análisis químico-textil. Química analítica.

Grupo XIV.—Química textil. Complementos de Química.

Minas

Grupo V.—Química Física (Primer año). Cinética, Química y análisis industrial (Quinto año).

Montes

Grupo VI.—Química analítica I. (Primer año). Química analítica II. (Segundo año común).

Grupo XVIII.—Ampliación de Química orgánica, introducción en la Fisicoquímica y Bioquímica (Iniciación). Bioquímica (Tercer año).

Grupo XX.—Química industrial (Segundo año). Industrias químicas de la madera (Cuarto año).

*Navales**Telecomunicación*

Grupo X.—Análisis fisicoquímico y Química tecnológica.

Aeronáuticos

Grupo XXI.—Tecnología de la construcción (Cuarto año c). Construcciones metálicas y de hormigón (Cuarto año c). Ingeniería sanitaria (Quinto año c).

Agrónomos

Grupo XI.—Construcción (Segundo año). Construcciones especiales agrícolas (Cuarto año).

Arquitectura

Grupo XII.—Construcción arquitectónica (Tercero y Cuarto año).

Caminos

Grupo XII.—Hormigón armado y pretensado (Tercer año). Prefabricación (Quinto año, Sección A y C).

Industriales

Grupo XIX.—Hormigón armado. Ampliación de hormigón. Mecánica del suelo y cimentaciones.

Industriales de Tarrasa

Grupo E-1.—Construcción y Arquitectura industrial.

Minas

Montes

Navales

Grupo XXV.—Construcción civil. Puertos y vías fluviales.

Telecomunicación

Aeronáuticos

Grupo XXII.—Organización de la producción (Tercer año).

Teoría económica y economía de la producción (Cuarto $a + b + c$). Contabilidad y administración de empresas (Quinto $a + b + c$).

Agrónomos

Grupo VII.—Principios de Economía (Primer año). Política agraria (Cuarto año). Estructura económica agraria. Estructura e instituciones internacionales económico-agrarias (Quinto año).

Grupo XXIV.—Teoría económica (Tercer año). Economía agrícola (Cuarto año).

Grupo XXV.—Derecho agrario y Derecho administrativo (Cuarto año). Derecho agrario y política agraria (Quinto año). Sociología rural (Cuarto año).

Arquitectura

Grupo E-1.—Urbanismo. Economía y Derecho urbanístico. Sociología y viviendas.

Caminos

Grupo E-2.—Economía política (Cuarto año).

Industriales

Grupo XXXIV.—Teoría, estructura e instituciones económicas.

Industriales de Tarrasa

Grupo XII.—Teoría, estructuras e instituciones económicas.
Administración de empresas y dirección de la producción.

Minas

Grupo XXVII.—Derecho minero y laboral (Tercer año).
Economía y técnica de dirección (Cuarto año). Valoración de minas, comercio de minerales (Quinto año).

Montes

Grupo XIV.—Teoría y estructura de la economía (Cuarto año común). Derecho, Política y Legislación forestal (Quinto año). Derecho, Legislación y propiedad industrial (Quinto año).

Navales

Grupo XXI.—Principio de Economía, Estructura y Geografía económica.

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

Grupo XXI.—Tecnología de la Construcción (Cuarto año c).
Construcciones metálicas y de hormigón (Cuarto año c).
Ingeniería sanitaria (Quinto año c).

Agrónomos

Grupo E-5.—Ingeniería sanitaria (voluntaria).

Arquitectura

— —

Caminos

Grupo XXIV.—Ingeniería sanitaria (Tercer año). Ingeniería sanitaria (Quinto año, de la Sección E).

Industriales

— —

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

— —

Montes

Grupo E-2.—Ingeniería sanitaria (Quinto año común).

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos

Grupo XII.—Metalología (Segundo año). Metalotecnia (Cuarto año *a + b*).

Agrónomos — —

Arquitectura — —

Caminos — —

Industriales

Grupo XV.—Metalurgia física. Ampliación de Metalurgia física. Metalotecnia. Extensión de Metalotecnia. Metalurgias especiales.

Grupo XVI.—Metalurgia general. Siderúrgica. Extensión de Siderúrgica. Electrometalurgia.

Grupo E-2.—Metalografía.

Industriales de Tarrasa

Grupo E-2.—Metalurgia física.

Minas

Grupo XV.—Metalurgias especiales (cuarto año). Hornos industriales y materiales refractarios (Quinto año *c*). Ampliación de Metalurgia (Quinto año *c*).

Grupo XVI.—Siderurgia (Cuarto año). Fundiciones y aceros especiales (Quinto año *c*). Laminación, forja y calderería (Quinto año *c*).

Grupo XVII.—Metalotecnia (Cuarto año). Metalografía y polvometalotecnia (Quinto año). Aleaciones especiales no férricas (Quinto año). Aleaciones ligeras (Quinto año).

Montes — —

Navales

Grupo V.—Metalotecnia. Soldadura.

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

Grupo V.—Iniciación en la mecánica de fluidos y en la Tecnología aeronáutica (Iniciación). Mecánica de fluidos (Segundo año).

Agrónomos

Grupo X.—Hidráulica (Segundo año). Ampliación de Hidráulica. Riegos y saneamientos (Quinto año).

Arquitectura

Grupo XIX.—Hidráulica e instalaciones hidráulicas. Lumineotecnica e instalaciones urbanas.

Caminos

Grupo XVIII.—Hidráulica (Segundo año). Hidrografía (Segundo año). Hidráulica teórica (Quinto año, Sección F).

Industriales

— —

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

— —

Montes

Grupo X.—Hidráulica general (Segundo año común). Torrentes y aludes (Cuarto año común).

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

Grupo X.—Electricidad (Primer año). Electrotecnia (Segundo año).

Agrónomos

— —

Arquitectura

— —

Caminos

Grupo VIII.—Electrotecnia (Cuarto año). Distribución de mercados eléctricos (Quinto año, Sección F).

Industriales

Grupo XIII.—Electrotecnia general I (circuitos). Electrotecnia general II (máquinas). Centrales eléctricas. Líneas y redes eléctricas.

Grupo E-7.—Aprovechamientos energéticos. Interconexiones.

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

Grupo XIV.—Centrales térmicas. Transportes y distribución (Quinto año). Instalaciones eléctricas en fábricas y minas (Quinto año).

Montes

— —

Navales

— —

Telecomunicación

Grupo IV.—Teoría de redes en régimen permanente. Redes selectivas y regímenes transitorios.

Grupo XIV.—Estudio eléctrico de líneas y cables. Proyectos.

Grupo XVI.—Electrotecnia I. Electrotecnia II (centrales). Transporte y distribución de energía (transmisión).

Aeronáuticos

— —

Agrónomos

— —

Arquitectura

Grupo XIII.—Electrotecnia e instalaciones eléctricas. Acústica e instalaciones de acondicionamiento.

Caminos

— —

Industriales

Grupo XXXVI.—Radiación y propagación de ondas. Óptica física. Espectroscopia. Óptica geométrica e instrumentos ópticos. Luminotecnia.

Grupo XXXVII.—Electroacústica. Cinematografía. Acústica de salas. Aplicaciones industriales de la Óptica y Acústica. Tecnología de materiales diversos ópticos y acústicos.

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes — —

Navales — —

Telecomunicación

Grupo XI.—Electroacústica y electro-óptica. Servosistemas (Electrónica y Servotecnia).

Aeronáuticos

Grupo XVI.—Electrónica (Tercer año). Instalaciones electrónicas de tierra (Cuarto año c). Servomecanismos y control automático (Quinto año a). Servomecanismos y control automático (Quinto año b).

Agrónomos

Arquitectura — —

*Camino*s — —

Industriales

Grupo XXV.—Regulación y servomecanismos. Regulación y mando automático. Calculadoras.

Industriales de Tarrasa — —

Grupo XXIII.—Mecánica textil. Cinemática y Dinámica de máquinas. Regulación y mando automático.

Minas — —

Montes — —

Navales — —

Telecomunicación

Grupo XII.—Análisis de servosistemas (Servotecnia). Electrónica industrial (Electrónica).

Grupo XXVII.—Automatismo (Servotecnia). Calculadoras (Servotecnia).

Aeronáuticos

— —

Agrónomos

— —

Arquitectura

— —

Caminos

— —

Industriales

Grupo XXVIII.—Tecnología química especial orgánica. Petroquímica. Tecnología de polímeros y plásticos. Colorante, lacas y pigmentos.

Grupo XXXII.—Tecnología y práctica de las máquinas-herramientas. Metrología y Metrotecnica. Tecnologías especiales. Tecnologías del papel.

Industriales de Tarrasa

Grupo XV.—Polímeros naturales y sintéticos. Fibras químicas. Tecnología de plásticos.

Grupo XVI.—Tintorería I. Tintorería II. Estampados.

Grupo XVII.—Tecnología del papel. Operaciones básicas de Química textil.

Minas

Grupo VI.—Química de los minerales, combustibles y explosivos (Primer año). Tecnología de combustibles sólidos (Quinto año *a*). Tecnología del petróleo y gas natural (Quinto año *a*).

Grupo VII.—Tecnología de combustibles. Tecnología de cementos. Análisis industrial de combustibles y minerales (Segundo año). Explotaciones mineralúrgicas (Quinto año *c*). Tecnología de explosivos (Quinto año *d*).

Montes

Grupo XIII.—Xilología y Tecnología (Tercer año común). Pasta de celulosa (Quinto año).

Grupo XX.—Química industrial (Segundo año). Industrias químicas de la madera (Cuarto año).

Grupo XXII.—Tecnología general e industrial (Tercer año).
Tecnología forestal (Cuarto año). Explotaciones forestales (Quinto año).

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos

Grupo XXI.—Tecnología de la construcción (Cuarto año c).
Construcciones metálicas y de hormigón (Cuarto año c).
Ingeniería sanitaria (Quinto año c).

Agrónomos — —

Arquitectura

Grupo XXII.—Construcción arquitectónica (Tercero y cuarto cursos).

Caminos

Grupo XIII.—Estructuras y puentes metálicos (Cuarto año).
Construcciones metálicas (Quinto año, Sección A, C y F).
Tipología estructural (Quinto año, Sección C).

Industriales

Grupo XVIII.—Teoría de las estructuras. Estructuras metálicas. Ampliación de estructuras metálicas.

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes — —

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos — —

Agrónomos

Grupo VIII.—Motores y máquinas agrícolas (Primer año).
Mecánica del suelo, maquinaria y obras (Tercer año c).

Arquitectura

Grupo XI.—Construcción arquitectónica (Primer año). Maquinaria y medios auxiliares.

Caminos

Grupo XV.—Maquinaria y medios auxiliares (Tercer año). Máquinas hidráulicas (Tercer año). Organización de obras (Tercer año). Maquinaria y medios auxiliares (Quinto año de las Secciones A y F).

Industriales — —

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes — —

Grupo IX.—Termodinámica (Segundo año c). Motores y máquinas (Segundo año c).

Navales

Grupo XVII.—Máquinas auxiliares. Mecanismos y elementos de máquinas.

Telecomunicación — —

Aeronáuticos

Grupo XIV.—Estructuras (Tercer año). Estructuras de aeronaves e ingenios (Cuarto año a).

Agrónomos — —

Arquitectura

Grupo XV.—Estructuras (Segundo curso). Análisis de estructuras.

Caminos

Grupo XI.—Cálculo de estructuras (Tercer año). Cálculo de estructuras (Quinto año, Sección C).

Industriales

Grupo XVIII.—Teoría general de las estructuras. Estructuras metálicas. Ampliación de estructuras metálicas.

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes

Grupo VIII.—Cálculo de estructuras utilizadas en la construcción (Segundo año común). Materiales de construcción (Tercer año común).

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos

Grupo XXI.—Tecnología de la construcción (Cuarto año c). Construcciones metálicas y de hormigón (Cuarto año c). Ingeniería sanitaria (Quinto año c).

Agrónomos

Grupo XI.—Construcción (Segundo año). Construcciones especiales agrícolas (Cuarto año).

Arquitectura

Grupo XI.—Construcción arquitectónica (Primer curso). Máquinaria y medios auxiliares.

Grupo XVII.—Construcción arquitectónica (Segundo curso). Cimentaciones especiales.

Grupo XXII.—Construcción arquitectónica (Tercero y cuarto cursos).

Caminos

Grupo XVII.—Edificación y proyecto de elementos (primer año). Edificación (Quinto año de las Secciones A, B, C, D y E).

Industriales

Grupo XX.—Construcción y Arquitectura industrial. Planificación y organización de la construcción. Instalaciones

complementarias de fábricas y edificios. Medios auxiliares de la construcción. Urbanismo y servicios urbanos. Construcción prefabricada.

Industriales de Tarrasa

Grupo E-1.—Construcción y Arquitectura industrial.

<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>	—	—
<i>Navales</i>	—	—
<i>Telecomunicación</i>	—	—

Aeronáuticos

Grupo XVI.—Electrónica (Tercer año). Instalaciones electrónicas de tierra (Cuarto año c). Servomecanismos y control automático (Quinto año a). Servomecanismos y control automático (Quinto año b).

<i>Agrónomos</i>	—	—
<i>Arquitectura</i>	—	—
<i>Caminos</i>	—	—

Industriales

Grupo XXIV.—Electrónica. Electrónica aplicada. Transmisión y reproducción del sonido y de la imagen. Mediciones en alta frecuencia.

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>	—	—
<i>Navales</i>	—	—
<i>Telecomunicación</i>		

Grupo XXI.—Medidas en alta frecuencia (Transmisión). Emisores y receptores radioeléctricos (Transmisión) y (Electrónica).

Aeronáuticos

Grupo V.—Iniciación en la mecánica de fluidos y en la tecnología aeronáutica (Iniciación). Mecánica de fluidos (Segundo año).

Agrónomos — —

Arquitectura — —

Caminos — —

Industriales

Grupo XXIII.—Mecánica de fluidos. Máquinas hidráulicas y de fluidos. Centrales hidroeléctricas.

Industriales de Tarrasa

Grupo E-4.—Mecánica de fluidos.

Minas — —

Montes — —

Navales

Grupo VII.—Mecánica de fluidos. Teoría del Buque II.

Telecomunicación — —

Aeronáuticos

Grupo XX.—Aeropuertos I (Cuarto año $a \div b \div c$). Mecánica del suelo (Cuarto año c). Aeropuertos II (Quinto año c). Proyectos (Quinto año c).

Agrónomos — —

Arquitectura — —

Caminos

Grupo XXI.—Caminos (Cuarto año). Caminos (Quinto año de las Secciones A, B, y E). Aeropuertos (Quinto año de la Sección B).

<i>Industriales</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
--------------------------------	---	---

<i>Minas</i>	—	—
--------------	---	---

<i>Montes</i>	—	—
---------------	---	---

<i>Caminos</i>	—	—
----------------	---	---

<i>Telecomunicación</i>	—	—
-------------------------	---	---

<i>Aeronáuticos</i>		
---------------------	--	--

Grupo XXI.—Tecnología de la construcción (Cuarto año c).
 Construcciones metálicas y de hormigón (Cuarto año c).
 Ingeniería sanitaria (Quinto año c).

<i>Agrónomos</i>	—	—
------------------	---	---

<i>Arquitectura</i>		
---------------------	--	--

Grupo XVII.—Construcción arquitectónica (Segundo año).
 Cimentaciones especiales.

<i>Caminos</i>		
----------------	--	--

Grupo XX.—Geotecnia y cimientos (Tercer año). Geotecnia
 y cimientos (Quinto año, Secciones A, C, D y F).

<i>Industriales</i>		
---------------------	--	--

Grupo XIX.—Hormigón armado. Ampliación de hormigón
 Mecánica del suelo y cimentaciones.

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
--------------------------------	---	---

<i>Minas</i>	—	—
--------------	---	---

<i>Montes</i>	—	—
---------------	---	---

<i>Navales</i>	—	—
----------------	---	---

<i>Telecomunicación</i>	—	—
-------------------------	---	---

<i>Aeronáuticos</i>		
---------------------	--	--

Grupo XXIV.—Transportes (Quinto año c). Navegación aérea
 (Quinto año a+c). Navegación aérea (Quinto año b).

Agrónomos

Grupo E-6.—Transporte agrícola.

Arquitectura — —

Caminos

Grupo XXII.—Coordinación de transportes (Quinto año de las Secciones B y D). Economía de los transportes (Quinto año de la Sección B). Explotación comercial y Legislación de Ferrocarriles (Quinto año, Sección B).

Industriales

Grupo XXXIII.—Transportes en general. Ferrocarriles. Automóviles. Accionamiento y tracción eléctrica.

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes — —

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos — —

Agrónomos

Grupo XXVII.—Proyectos (Quinto año *a*, *b*, *c*, y *d*). Planificación rural (Quinto año *c* y *d*).

Arquitectura

Grupo XII.—Topografía e información urbanística. Urbanística (Primer curso).

Grupo XXIII.—Urbanística (Segundo y Tercer cursos).

Caminos

Grupo XXV.—Técnicas urbanas (Quinto año, Sección E). Vialidad urbana (Quinto año, Sección E). Transportes urbanos (Quinto año, Sección E).

<i>Industriales</i>	—	—
<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>	—	—
<i>Navales</i>	—	—
<i>Telecomunicación</i>	—	—
<i>Aeronáuticos</i>	—	—
<i>Agrónomos</i>	—	—
<i>Arquitectura</i>	—	—
<i>Caminos</i>		

Grupo E-3.—Geología aplicada a las obras públicas. Geología aplicada a las obras públicas (Segundo año).

<i>Industriales</i>	—	—
<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
<i>Minas</i>		

Grupo XVIII.—Estratigrafía y Paleontología (Tercer año).

Geología del petróleo e hidrogeología (Quinto año).

Grupo XIX.—Geología (Cuarto año). Geología estructural y del subsuelo (Quinto año).

Grupo XX.—Minerología y Petrografía (Segundo año). Litogénesis, Sedimentología y Estratigrafía (Quinto año).

<i>Montes</i>	—	—
<i>Navales</i>	—	—
<i>Telecomunicación</i>	—	—
<i>Aeronáuticos</i>		

Grupo VI.—Matemáticas (Primer año). Matemáticas (Segundo año).

Agrónomos

Grupo XIII.—Estadística (Segundo año). Estadística aplicada a la economía (Tercer año *d*). Estadística aplicada a la industria (Quinto año *b*). Estadística aplicada a la Biología (Tercer año *a*).

Arquitectura

Grupo E-2.—Economía y técnica de obras. Organización de obras y empresas. Estadística y economía de la obra.

Caminos

Grupo E-4.—Técnicas estadísticas de las obras públicas. Estadística matemática (Segundo año). Técnicas estadísticas de obras públicas (cuarto año).

Industriales

Grupo IV.—Estadística fundamental.

Industriales de Tarrasa

Grupo III.—Estadística fundamental.

Minas

Grupo I.—Matemáticas (Iniciación). Ampliación de Matemáticas y Estadística (Primer año).

Montes

Grupo XIX.—Mecánica fundamental y aplicada (Primer año). Estadística (Segundo año común).

Navales

Grupo XXII.—Estadística aplicada. Métodos estadísticos de la industria. Contabilidad y administración de empresas.

Telecomunicación

Grupo XIX.—Organización, contabilidad de empresas y Legislación. Estadística y explotación de servicios.

Aeronáuticos

Grupo V.—Iniciación en la mecánica de fluidos y en la tecnología aeronáutica (Iniciación). Mecánica de fluidos (Segundo año).

Agrónomos

Grupo X.—Hidráulica (Segundo año). Ampliación de hidráulica, riegos y saneamientos (Quinto año c).

Arquitectura

Grupo XIX.—Hidráulica e instalaciones hidráulicas.

Caminos

Grupo XIX.—Obras hidráulicas (Cuarto año). Aprovechamientos hidráulicos (Quinto año, Sección F).

Industriales

Grupo XXIII.—Mecánica de fluidos. Máquinas hidráulicas y de fluidos. Centrales hidroeléctricas.

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes — —

Navales

Grupo XVIII.—Equipo y servicio. Máquinas y conducciones hidráulicas.

Telecomunicación — —

Aeronáuticos

Grupo XII.—Metalología (Segundo año). Metalotecnia (Cuarto año a + b).

Agrónomos — —

Industriales — —

*Camino*s

— —

Industriales

Grupo XVI.—Metalurgia general. Siderurgia. Extensión de Siderurgia. Electrometalurgia.

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

Grupo XVI.—Siderurgia (Cuarto año). Fundiciones y aceros especiales (Quinto año). Laminación, Forja y Calderería (Quinto año).

Grupo XXVI.—Concentración de menas. Metalurgia general (Tercer año). Ampliación de concentración de menas (Quinto año b).

Montes

— —

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

Grupo XVI.—Electrónica (Tercer año). Instalaciones electrónicas de tierra (Cuarto año c). Servomecanismos y control automático (Quinto año a). Servomecanismos y control automático (Quinto año b).

Agrónomos

— —

Arquitectura

— —

*Camino*s

— —

Industriales

— —

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

— —

Montes

— —

Navales

— —

Telecomunicación

Grupo XXII.—Medidas e instrumentación electrónica (Electrónica). Instrumentos y control de reactores nucleares (Electrónica).

Aeronáuticos — —

Agrónomos

Grupo VI.—Bioquímica y Microbiología (Primer año). Microbiología de alimentos (Cuarto año B).

Arquitectura — —

*Camino*s — —

Industriales — —

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes

Grupo XVIII.—Ampliación de Química Orgánica, Introducción en la Fisicoquímica y Bioquímica (Iniciación). Bioquímica (Tercer año).

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos — —

Agrónomos

Grupo IX.—Genética (Segundo año). Citogenética (Cuarto año A). Mejora Genética (Cuarto año A).

Arquitectura — —

*Camino*s — —

Industriales — —

Industriales de Tarrasa — —

Minas

— —

Montes

Grupo IV.—Organografía y Fisiología Generales (Iniciación).
Genética (Tercer año).

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

— —

Agrónomos

Grupo XVII.—Entomología Agrícola (Tercer año A). Patología Vegetal (Cuarto año A). Fitopatología Agrícola (Tercer año B, C y D). Productos Fitosanitarios (O. 18-9-63).

Arquitectura

— —

Caminos

— —

Industriales

— —

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

— —

Montes

Grupo XI.—Zoología General (Segundo año común). Entomología y Plagas (Cuarto año).

Grupo XXI.—Patología Forestal (Tercer año). Conservación de maderas y sus tratamientos (Quinto año).

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

— —

Agrónomos

Grupo XIV.—Zootecnia General (Tercer año). Bromatología (Tercer año A y B).

Grupo XV.—Zootecnia Especial, primer curso (Cuarto año A). Zootecnia Especial, segundo curso (Quinto año A). Zootecnia Especial (Cuarto año B, C y D).

<i>Arquitectura</i>	—	—
<i>Caminos</i>	—	—
<i>Industriales</i>	—	—
<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>		

Grupo XXIV.—Pascicultura y Zootecnia (Quinto año). Estética Forestal Urbana (Quinto año). Proyectos (Quinto año común). Selvicultura Tropical (Optativa).

<i>Navales</i>	—	—
<i>Telecomunicación</i>	—	—
<i>Aeronáuticos</i>	—	—
<i>Agrónomos</i>		

Grupo XVIII.—Fitotecnia General (Tercer año). Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos) (Cuarto año B, C y D).

<i>Arquitectura</i>	—	—
<i>Caminos</i>	—	—
<i>Industriales</i>	—	—
<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>		

Grupo XVI.—Botánica Especial y Flora Forestal Española (Primer año). Geobotánica (Tercer año).

Grupo XXIV.—Pascicultura y Zootecnia (Quinto año). Estética Forestal Urbana (Quinto año). Proyectos (Quinto año común). Selvicultura Tropical (Optativa).

<i>Navales</i>	—	—
----------------	---	---

<i>Telecomunicación</i>	—	—
-------------------------	---	---

<i>Aeronáuticos</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Agrónomos</i>		
------------------	--	--

Grupo XIX.—Cultivos Herbáceos Extensivos (Cuarto año A). Horticultura: Cultivos Herbáceos Intensivos (Quinto año A).

<i>Arquitectura</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Caminos</i>	—	—
----------------	---	---

<i>Industriales</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
--------------------------------	---	---

<i>Minas</i>	—	—
--------------	---	---

<i>Montes</i>		
---------------	--	--

Grupo XXIV.—Pascicultura y Zootecnia (Quinto año). Estética Forestal Urbana (Quinto año). Proyectos (Quinto año común). Selvicultura Tropical (Optativa).

<i>Navales</i>	—	—
----------------	---	---

<i>Telecomunicación</i>	—	—
-------------------------	---	---

<i>Aeronáuticos</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Agrónomos</i>		
------------------	--	--

Grupo XX.—Organografía y Fisiología Generales (Iniciación). Fisiología y Bioquímica (Tercer año A).

<i>Arquitectura</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Caminos</i>	—	—
----------------	---	---

<i>Industriales</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
--------------------------------	---	---

Minas

— —

Montes

Grupo IV. Organografía y Fisiología Generales (Iniciación).
Genética (Tercer año).

Grupo XVIII.—Ampliación de Química Orgánica, Introducción en la Físicoquímica y Bioquímica (Iniciación).
Bioquímica (Tercer año).

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

— —

Agrónomos

Grupo XXI.—Cultivos leñosos extensivos (Olivicultura y Viticultura) (Cuarto año A). Fitotecnia Especial (Cultivos leñosos (Cuarto año B, C y D).

Grupo XXII.—Horticultura: Cultivos leñosos intensivos (Fruticultura y Agrios) (Quinto año A). Cultivo de plantas tropicales. Cultivo de plantas medicinales.

Arquitectura

— —

Caminos

— —

Industriales

— —

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

— —

Montes

Grupo XII.—Selvicultura (Tercer año común). Repoblaciones y Maquinaria Forestal (Cuarto año común).

Grupo XVI.—Botánica Especial y Flora Forestal Española (Primer año). Geobotánica (Tercer año).

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

— —

Agrónomos

Grupo XXIX.—Física y Química Industriales (Tercer año B). Tecnología Industrial (Cuarto año B). Termotecnia (Cuarto año B y C).

Arquitectura — —

*Camino*s — —

Industriales — —

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes

Grupo XIII.—Xilología y Tecnología (Tercer año común). Pasta de Celulosa (Quinto año).

Grupo XX.—Química Industrial (Segundo año). Industrias Químicas de la Madera (Cuarto año).

Grupo XXII.—Tecnología General e Industrial (Tercer año). Tecnología Forestal (Cuarto año). Explotaciones Forestales (Quinto año).

Navales — —

Telecomunicación — —

Aeronáuticos — —

Agrónomos

Grupo XXX.—Botánica Agrícola (Primer año). Horticultura: Cultivo de Plantas Ornamentales. Parques y Jardines.

Arquitectura — —

*Camino*s — —

Industriales — —

Industriales de Tarrasa — —

Minas — —

Montes

Grupo XVI.—Botánica Especial y Flora Forestal Española (Primer año). Geobotánica (Tercer año).

Grupo XXIV.—Pascicultura y Zootecnia (Quinto año). Estética Forestal Urbana (Quinto año). Proyectos (Quinto año común). Selvicultura Tropical (Optativa).

*Navales**Telecomunicación*

— —

Aeronáuticos

Grupo E-1.—Física de la atmósfera (5.º, a + b + c).

Agrónomos

Grupo XXXI.—Climatología (Primer año). Edafología (Segundo año).

Arquitectura

— —

Caminos

— —

Industriales

— —

Industriales de Tarrasa

— —

Minas

— —

Montes

Grupo V.—Edafología (Segundo año). Metereología General y Forestal (Segundo año). Ecología (Segundo año).

Navales

— —

Telecomunicación

— —

Aeronáuticos

Grupo XVII.—Vibraciones y Aeroelasticidad (Cuarto año a). Vibraciones (Cuarto año b + c).

Agrónomos

— —

<i>Arquitectura</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Caminos</i>	—	—
----------------	---	---

Industriales

Grupo VII.—Mecánica Fundamental I. Mecánica Fundamental II. Vibraciones.

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
--------------------------------	---	---

<i>Minas</i>	—	—
--------------	---	---

<i>Montes</i>	—	—
---------------	---	---

Navales

Grupo III.—Elasticidad y Resistencia de Materiales. Cálculo de Estructuras y Vibraciones.

<i>Telecomunicación</i>	—	—
-------------------------	---	---

<i>Aeronáuticos</i>	—	—
---------------------	---	---

<i>Agrónomos</i>	—	—
------------------	---	---

<i>Arquitectura</i>	—	—
---------------------	---	---

Caminos

Grupo XXII.—Ferrocarriles (Cuarto año). Explotación Técnica de Ferrocarriles. Quinto año de la Sección B.

Industriales

Grupo XXXIII.—Transportes en general. Ferrocarriles. Automóviles. Accionamiento y Tracción Eléctrica.

<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
--------------------------------	---	---

<i>Minas</i>	—	—
--------------	---	---

<i>Montes</i>	—	—
---------------	---	---

Navales

<i>Telecomunicación</i>	—	—
-------------------------	---	---

<i>Aeronáuticos</i>	—	—
<i>Agrónomos</i>	—	—
<i>Arquitectura</i>	—	—
<i>Caminos</i>		

Grupo XXVI.—Puertos (Cuarto año). Obras marítimas exteriores (Quinto año de la Sección D). Obras marítimas interiores (Quinto año de la Sección D).

<i>Industriales</i>	—	—
<i>Industriales de Tarrasa</i>	—	—
<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>	—	—
<i>Navales</i>		

Grupo XXV.—Construcción Civil. Puertos y Vías Fluviales.

<i>Telecomunicación</i>	—	—
<i>Aeronáuticos</i>	—	—
<i>Agrónomos</i>	—	—
<i>Arquitectura</i>	—	—
<i>Caminos</i>	—	—
<i>Industriales</i>		

Grupo XI.—Dibujo Técnico I. Dibujo Técnico II. Dibujo (Iniciación).

Grupo XII.—Oficina Técnica I. Oficina Técnica II.

Industriales de Tarrasa

Grupo IX.—Oficina Técnica I. Oficina Técnica II.

<i>Minas</i>	—	—
<i>Montes</i>	—	—
<i>Navales</i>	—	—
<i>Telecomunicación</i>	—	—

Orden de 12 de marzo de 1964 por la que se aprueba Reglamento de concurso-oposición para profesores adjuntos. («Boletín Oficial del Estado» 31-III-1964; («Boletín Oficial del Ministerio» de 7-V-1964.)

Con objeto de actualizar su contenido, adaptándolo a las disposiciones que sobre Enseñanzas Técnicas se han dictado con posterioridad a su aprobación,

Este Ministerio, en uso de las facultades que le están conferidas, ha resuelto que el hasta ahora vigente reglamento del concurso-oposición para el nombramiento de profesores adjuntos de Escuelas Técnicas quede redactado como a continuación se inserta.

REGLAMENTO DEL CONCURSO-OPOSICION PARA EL NOMBRAMIENTO DE PROFESORES ADJUNTOS DE ESCUELAS TECNICAS

CAPÍTULO PRIMERO

Convocatoria y condiciones de los aspirantes

Artículo primero. De conformidad con lo establecido en el artículo sexto, número 7, de la Ley de 20 de julio de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), los profesores adjuntos de Escuelas Técnicas se seleccionarán por concurso-oposición.

La convocatoria expresará la denominación de la cátedra o cátedras a que se hallen afectas las adjuntías, ma-

terias que las integran, disciplina concreta sobre la que versará el concurso-oposición, el centro a que correspondan y las condiciones que se exijan para ser admitidos.

Son condiciones necesarias:

1.ª Ser español y mayor de veintiún años.

2.ª Hallarse en posesión o estar en condiciones de obtener, sin más trámite que el abono de los derechos para su expedición cualquiera de los títulos de arquitecto, ingeniero o licenciado y, en su caso, de intendente o actuario, para Escuelas Técnicas Superiores. Y de los títulos de arquitecto, ingeniero, licenciado, aparejador o perito y, en su caso, de intendente, actuario o profesor mercantil, para Escuelas Técnicas de Grado Medio.

3.ª No padecer enfermedad contagiosa ni defecto físico que le inhabilite para la docencia.

4.ª No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio del Estado o de la Administración local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

5.ª Tener licencia del ordinario respectivo, cuando se trate de eclesiásticos.

6.ª Cumplir los requisitos exigidos por la legislación con respecto al servicio social los aspirantes femeninos.

Art. 2.º Los solicitantes habrán de tener adquiridos todos los derechos y reunir las condiciones que se establecen en el artículo anterior, precisamente en la fecha de expiración del plazo señalado para la presentación de instancias.

Art. 3.º El plazo de solicitud será de treinta días, contados a partir de la publicación de la convocatoria en el *Boletín Oficial del Estado*.

Las instancias se presentarán en la secretaría de la Escuela respectiva, y en ellas se manifestará, expresa y detalladamente, que el firmante reúne todas y cada una de las condiciones exigidas.

Se acompañará por los interesados los documentos probatorios de los méritos que aleguen.

Se unirán asimismo recibos justificativos de abono de los derechos que se determinen en la convocatoria.

Art. 4.º Dentro de los diez días siguientes a la terminación del plazo de admisión de instancias la dirección de la Escuela remitirá propuesta de los aspirantes admitidos y excluidos—con expresión de las causas en este último caso—a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas para su aprobación, si procediere, y publicación en el *Boletín Oficial del Estado*. Aquellos aspirantes que consideren fundada su exclusión podrán elevar recurso ante la Dirección General en el plazo de quince días, contados a partir

del siguiente al de tal publicación, por conducto de la dirección del Centro, que lo tramitará, con carácter urgente, debidamente informado. Resueltos los mismos se publicará en el referido *Boletín Oficial del Estado* la lista de aspirantes definitivamente admitidos.

CAPÍTULO II

Tribunal

Art. 5.º El tribunal estará constituido por tres catedráticos numerarios de la Escuela Técnica a la que esté adscrita la plaza vacante. Será designado por la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, a propuesta de la Junta de profesores del Centro, y en él figurarán el titular o titulares de la asignatura correspondiente si lo hubiere, y de las más afines. Aplicando análogo criterio se nombrará el tribunal suplente.

Ostentará la presidencia el catedrático más antiguo, salvo en el caso de que forme parte el director o subdirector del Centro, y actuará de secretario el que ocupe el número posterior en el escalafón.

El secretario levantará acta detallada de cada reunión, sea pública o privada, que llevará las firmas del presidente y secretario. Las correspondientes a las reuniones de constitución y votación se firmarán por todos los miembros del mismo.

CAPÍTULO III

Desarrollo del concurso-oposición

Art. 6.º El presidente del tribunal, en un plazo que no podrá exceder de quince días desde su designación, citará a los opositores, con antelación de otro plazo de la misma duración, mediante convocatoria, que se insertará en el *Boletín Oficial del Estado*. En la misma se indicará el día, hora y lugar que deban hacer la presentación, y en este acto se les notificará el cuestionario a que se refiere el número segundo del artículo siguiente. Dicho cuestionario, que se redactará por el tribunal, una vez constituido con la antelación necesaria a tal fin, comprenderá un número de temas entre diez y veinte, relativos a la materia del concurso-oposición. Transcurrido el plazo de diez días desde aquella presentación y dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes se iniciará el concurso-oposición.

Art. 7.º Los ejercicios serán los siguientes :

1.º Exposición, durante una hora como máximo, de una lección elegida por el tribunal de entre tres sacadas a la suerte del programa oficial de la asignatura objeto del concurso-oposición, que se encuentra a disposición de los interesados en la Jefatura de Estudios del Centro, de conformidad con lo preceptuado en el respectivo reglamento. Podrán prepararla, comunicado y utilizando los medios propios de que disponga, durante un plazo máximo de cuatro horas.

2.º Exposición por escrito, en un plazo máximo de tres horas, de un tema elegido por el opositor de entre tres sacados a la suerte del cuestionario entregado por el tribunal, que se realizará sin previa preparación.

3.º Será de carácter práctico y el tribunal regulará su desarrollo, según la naturaleza de la disciplina, pudiendo fraccionarlo si lo estima conveniente.

Art. 8.º Los ejercicios se verificarán sucesivamente y serán públicos. Los dos primeros tendrán carácter eliminatorio.

Los escritos se leerán al terminar cada uno de ellos. Si la lectura no pudiera hacerse en el mismo acto se depositarán en sobre lacrado, firmado por el opositor y el secretario del tribunal y con la rúbrica del presidente. El sobre quedará bajo la custodia del secretario hasta que se verifique la lectura en la sesión o sesiones posteriores.

Art. 9.º El opositor que no asista puntualmente a los actos en que haya de tomar parte, según los llamamientos del tribunal, será excluido de la oposición.

Esta exclusión será declarada por el presidente a la media hora de haber incurrido el opositor en falta.

Se exceptúa el caso de imposibilidad por causa debidamente justificada, antes del acto de que se trate o durante la media hora anteriormente expresada, pudiendo entonces el tribunal suspender los ejercicios por un plazo que no exceda de ocho días, o continuarlos aplazando para el último lugar del opositor u opositores a quienes afecte la imposibilidad.

Art. 10. Si a las oposiciones no se hubiese presentado más que un opositor y éste excusara su asistencia por causa justa, la facultad del tribunal para conceder la suspensión de los ejercicios será discrecional, pero sin que pueda hacerse más de una vez ni por tiempo que exceda de diez días.

Art. 11. Los opositores podrán protestar de cualquier acto posterior a la constitución, del tribunal en que, a su

juicio, se haya faltado a las disposiciones de este reglamento; pero no será admitida protesta alguna si no se presenta por escrito dirigido al presidente, dentro de las veinticuatro horas siguientes a la realización del hecho que lo motiva.

El tribunal acordará en la primera sesión que celebre lo que proceda sobre las protestas presentadas y admitidas, haciéndolo constar en el acta correspondiente.

Las protestas admitidas serán elevadas a la resolución del Ministerio con el informe del tribunal, si éste estimase procedente suspender la oposición a causa de dichas protestas. En los demás casos éstas y el informe se unirán al expediente de las oposiciones, con el que se remitirán a la superioridad cuando hayan terminado los ejercicios.

Igualmente serán remitidas al Ministerio, para la resolución que proceda, las protestas presentadas contra los actos de la última sesión que se celebre.

CAPÍTULO IV

Propuesta y nombramiento

Art. 12. El tribunal, en vista de los resultados de las pruebas y de los méritos acreditados por los aspirantes, de los que realizará una valoración conjunta, formulará propuesta unipersonal—bastando el voto de la mayoría—para ocupar la vacante o vacantes anunciadas. La propuesta o la declaración de no haber lugar a la provisión, que se hará pública inmediatamente que se acuerde, se remitirá por el presidente al director de la Escuela, quien la cursará a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas.

Art. 13. Los aspirantes incluidos en la propuesta presentarán en el Ministerio de Educación Nacional, dentro del plazo de treinta días, a partir de la fecha en que se hiciera pública, los documentos que justifiquen las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria.

Quienes no lo realicen dentro del plazo indicado, salvo casos de fuerza mayor, perderán todos los derechos a obtener el correspondiente nombramiento y quedarán anuladas todas sus actuaciones.

Art. 14. El ejercicio de las funciones del profesor adjunto tendrá una duración de cuatro años, que podrá prorrogarse por un solo período de igual tiempo, previo informe favorable de la junta de profesores del Centro respectivo. Esta prórroga se otorgará en las Escuelas Técnicas Superiores si, en el caso de no tenerlo previamente, hubie-

ra adquirido el interesado el título de doctor. No obstante, conservará sus derechos para concursar de nuevo.

DISPOSICIONES FINALES

1.ª Serán de aplicación, en lo no regulado por este reglamento, las normas generales contenidas en el Reglamento de Oposiciones y Concursos, aprobado por Decreto de 10 de mayo de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 13).

2.ª Queda derogada la Orden de 1 de julio de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 14 de agosto), que aprobó el reglamento del concurso-oposición que se regula por la presente.

Orden de 12 de marzo de 1964 por la que se aprueba Reglamento de concurso-oposición para maestros de taller o laboratorio. («B. O. del Estado» de 3-IV-1964; «B. O. del Ministerio» de 7-V-1964.)

Con objeto de actualizar su contenido, adaptándolo a las disposiciones que sobre Enseñanzas Técnicas se han dictado con posterioridad a su aprobación,

Este Ministerio, en uso de las facultades que le están conferidas, ha resuelto que el hasta ahora vigente Reglamento del concurso-oposición para ingreso en el cuerpo de Maestros de Talleres o Laboratorios y Capataces de Escuelas Técnicas quede redactado como a continuación se inserta.

**REGLAMENTO DEL CONCURSO-OPOSICION PARA
INGRESO EN EL CUERPO DE MAESTROS
DE TALLERES O LABORATORIOS Y CAPATACES
DE ESCUELAS TECNICAS**

CAPÍTULO PRIMERO

Convocatoria y condiciones de los aspirantes

Artículo primero. De conformidad con lo establecido en el artículo sexto, número séptimo de la Ley de 20 de julio de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), el ingreso en el escalafón de Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de las Escuelas Técnicas se realizará por concurso-oposición.

La convocatoria expresará la denominación de la vacante o vacantes a proveer, centro al que correspondan, condiciones que se exijan para ser admitido y materia sobre la que versará el concurso-oposición.

Son condiciones necesarias:

1.ª Ser español y mayor de veintiún años.

2.ª Hallarse en posesión o estar en condiciones de obtener sin más trámite que el pago de los derechos para su expedición de cualquiera de los títulos determinados en la Orden de 27 de enero último (*Boletín Oficial del Estado* del 18 de febrero), que a continuación se indican:

a) De cualquiera de los grados Superior o Medio de Enseñanza Técnica,

b) De Formación Profesional (maestro, oficial industrial, etcétera) o Bachiller Laboral en la modalidad técnica correspondiente.

c) De carácter profesional, en la técnica respectiva, en centros de enseñanza oficial o en los privados oficialmente reconocidos.

3.ª No padecer enfermedad contagiosa ni defecto físico que le inhabilite para la docencia.

4.ª No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio del Estado o de la Administración local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

5.ª Tener licencia del ordinario respectivo, cuando se trate de eclesiásticos.

6.ª Cumplir los requisitos exigidos por la legislación, con respecto al Servicio Social, los aspirantes femeninos.

Art. 2.º Los solicitantes habrán de tener adquiridos todos los derechos y reunir las condiciones que se establecen en el artículo anterior, precisamente en la fecha de expiración del plazo señalado para la presentación de instancias.

Art. 3.º El plazo de solicitud será de treinta días, contados a partir de la publicación de la convocatoria en el *Boletín Oficial del Estado*.

Las instancias se presentarán en la secretaría de la Escuela respectiva, y en ellas se manifestará, expresa y detalladamente, que el firmante reúne todas y cada una de las condiciones exigidas.

Se acompañarán por los interesados los documentos probatorios de los méritos que aleguen.

Se unirá asimismo recibos justificativos de abono de los derechos que se determinen en la convocatoria.

Art. 4.º Dentro de los diez días siguientes a la terminación del plazo de admisión de instancias, la dirección de

la Escuela remitirá propuesta de los aspirantes admitidos y excluidos—con expresión de las causas en este último caso—a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas para su aprobación, si procediere, y publicación en el *Boletín Oficial del Estado*. Aquellos aspirantes que consideren infundada su exclusión podrán elevar recurso ante la Dirección General en el plazo de quince días, contados a partir del siguiente al de tal publicación, por conducto de la dirección del Centro, que lo tramitará, con carácter urgente, debidamente informado. Resueltos los mismos, se publicará en el referido *Boletín Oficial* la lista de aspirantes definitivamente admitidos.

CAPÍTULO II

Tribunal

Art. 5.º El tribunal estará constituido por dos catedráticos numerarios y un maestro de taller o de laboratorio o capataz, según la vacante de que se trate. En la imposibilidad de que pudiese éste formar parte del mismo, figurará en su lugar un catedrático numerario. Dicho profesorado será, preferentemente titular de enseñanzas análogas o afines con la plaza a proveer.

Ostentará la presidencia el catedrático más antiguo, si no forma parte el director o el subdirector, y actuará de secretario el maestro o capataz y, en su caso, el catedrático que ocupe número posterior en el escalafón.

El secretario levantará acta detallada de cada reunión del tribunal, sea pública o privada, que llevará las firmas del presidente y secretario. Las correspondientes a las reuniones de constitución y votación se firmarán por todos los miembros del mismo.

CAPÍTULO III

Desarrollo del concurso-oposición

Art. 6.º El presidente del tribunal, en un plazo que no podrá exceder de quince días desde su designación, citará a los opositores mediante convocatoria que se insertará en el *Boletín Oficial del Estado* con quince días de antelación. En la misma se indicará el día, hora y lugar en que deban hacer la presentación, y, en este acto, se les notificará el cuestionario de trabajos prácticos a que se

refiere el número segundo del artículo siguiente. Dicho cuestionario, que se redactará por el tribunal, una vez constituido con la antelación necesaria a tal fin, comprenderá un número de temas entre diez y veinte, relativos a las prácticas que corresponda realizar en el taller o laboratorio y, en su caso, que estén a cargo del capataz. A su vez, los aspirantes entregarán al tribunal programa, por triplicado, relativo a las prácticas que consideren han de desarrollarse en el desempeño de la plaza objeto de provisión.

Art. 7.º Los ejercicios de la oposición serán los siguientes:

1.º Desarrollo de un trabajo práctico y explicación oral del procedimiento de ejecución. Será elegido por el tribunal entre tres sacados a la suerte del programa presentado por el opositor.

2.º Realización de otro trabajo práctico que elija el opositor, entre tres sacados a suerte del cuestionario redactado por el tribunal.

El tribunal determinará el tiempo máximo de duración de cada ejercicio y la forma de desarrollarlo.

Art. 8.º Los ejercicios se verificarán sucesivamente, serán publicados y tendrán carácter eliminatorio.

Art. 9.º El opositor que no asista puntualmente a los actos en que haya de tomar parte, según los llamamientos del tribunal, será excluido de la oposición.

Esta exclusión será declarada por el presidente a la media hora de haber incurrido el opositor en falta.

Se exceptúa el caso de imposibilidad por causa debidamente justificada, antes del acto de que se trate o durante la media hora anteriormente expresada, pudiendo entonces el tribunal suspender los ejercicios por un plazo que no exceda de ocho días o continuarlos aplazando para el último lugar los del opositor u opositores a quienes afecte la imposibilidad.

Art. 10. Si a las oposiciones no se hubiese presentado más que un opositor y éste excusara su asistencia por causa justa, la facultad del tribunal para conceder la supresión de los ejercicios será discrecional, pero sin que pueda hacerse más de una vez ni por tiempo que exceda de diez días.

Art. 11. Los opositores podrán protestar de cualquier acto posterior a la constitución del tribunal en que, a su juicio, se haya faltado a las disposiciones de este Reglamento; pero no será admitida protesta alguna si no se presenta por escrito dirigido al presidente, dentro de las

veinticuatro horas siguientes a la realización del hecho que lo motiva.

El tribunal acordará en la primera sesión que celebre lo que proceda sobre las protestas presentadas y admitidas, haciéndolo constar en el acta correspondiente.

Las protestas admitidas serán elevadas a la resolución del Ministerio, con el informe del tribunal, si éste estimase procedente suspender los ejercicios a causa de dichas protestas. En los demás casos, éstas y el informe se unirán al expediente de las oposiciones, con el que se remitirán a la superioridad cuando haya terminado el concurso-oposición.

Igualmente serán remitidas al Ministerio, para la resolución que proceda, las protestas presentadas contra los actos de la última sesión que se celebre.

CAPÍTULO IV

Propuesta de nombramiento

Art. 12. El tribunal, en vista de los resultados de las pruebas y de los méritos acreditados por los aspirantes, de lo que realizará una valoración conjunta, formulará propuesta unipersonal—bastando el voto de la mayoría—para ocupar la vacante o vacantes anunciadas. La propuesta o la declaración de no haber lugar a la provisión, que se hará pública inmediatamente que se acuerde, se remitirá por el presidente al director de la Escuela, quien la cursará a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas.

Art. 13. Los aspirantes incluidos en la propuesta presentarán en el Ministerio de Educación Nacional, dentro del plazo de treinta días a partir de la fecha en que se hiciera pública, los documentos que justifiquen las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria.

Quienes no lo realicen dentro del plazo indicado, salvo casos de fuerza mayor, perderán todos los derechos a obtener el correspondiente nombramiento y quedarán anuladas todas sus actuaciones.

Art. 14. El nombramiento será provisional durante un año, a contar del día de la toma de posesión. Transcurrido este plazo, se ratificará con carácter definitivo si durante el transcurso del mismo la Junta de profesores del Centro no formulase propuesta razonada contraria. En este último caso, el candidato cesará al finalizar el año,

con pérdida de todos los derechos derivados del concurso-oposición.

Art. 15. El orden de ingreso en el escalafón, una vez cumplido el período de provisionalidad, estará determinado por la fecha de la propuesta del tribunal. Entre los de la misma promoción, conservarán el que tenga en la propuesta.

Si coincidiesen propuestas de igual fecha, la prelación se fijará por la hora en que el tribunal finalice la sesión en que aquélla fue acordada, a cuyo efecto este dato constará con la mayor exactitud posible en el acta correspondiente. En último extremo se atenderá a la fecha de entrada de la propuesta en el Registro general del Ministerio.

DISPOSICIONES FINALES

1.ª Será de aplicación, en lo no regulado por este Reglamento, las normas generales contenidas en el Reglamento de Oposiciones y Concursos, aprobado por Decreto de 10 de mayo de 1957 (*Boletín Oficial del Estado* del 13).

2.ª Queda derogada la Orden de 10 de julio de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 14 de agosto), que aprobó el Reglamento del concurso-oposición que se regula por la presente.

Resolución de 11 de abril de 1964 por la que se establecen normas aclaratorias sobre clases prácticas encomendadas al profesorado. («B. O. del Estado» 30-IV-1964; «B. O. del Ministerio» 30-IV-1964.

En aplicación de lo dispuesto en la Orden de 27 de diciembre de 1962 (*Boletines Oficiales del Ministerio* de los días 21 y 28 de enero) y a fin de resolver las consultas formuladas por diversas escuelas,

Esta Dirección General ha resuelto:

1.º La función de clases prácticas, que está encomendada a los profesores adjuntos y a los ayudantes de clases prácticas, no podrá ser justificada como extraordinaria por los catedráticos, encargados de cátedra ni de curso. Este profesorado sólo podrá tener como horas extraordinarias las de clases teóricas que excedan del horario máximo atribuido como función ordinaria a los respectivos cargos.

Los casos especiales de las cátedras que por la índole de sus materias existe un predominio evidente de clases prácticas, continuarán rigiéndose por la instrucción quinta de la Resolución de 28 de febrero del pasado año (*Boletín Oficial del Ministerio* de 4 de marzo).

2.º Las certificaciones que han de expedir las escuelas se remitirán en la forma que se indica: las del trimestre octubre-noviembre-diciembre, en los diez primeros días del mes de diciembre; las del semestre enero a junio, en la primera decena del mes de mayo, y las del trimestre julio-agosto-septiembre, antes del día diez de este último mes. En ellas, necesariamente figurarán las circunstancias exigidas en cada uno de los seis apartados del número tercero de la Orden de 27 de diciembre de 1962, pues de lo contrario serán devueltas a los respectivos centros sin otra tramitación.

Orden de 29 de abril de 1964 (sin publicar) por la que se refunden normas sobre convalidaciones y sustituciones en la carrera de ingenieros aeronáuticos a los ayudantes procedentes del curso de acceso (plan anterior a 1957).

Por Ordenes de 28 de diciembre de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* de 21 de enero), 20 de marzo de 1961 (*Boletín Oficial del Estado* del 18 de abril) y 9 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 18), fueron concedidas a los ayudantes de ingenieros aeronáuticos, ingresados en la Escuela Superior de esta especialidad, mediante la aprobación del Curso de Acceso, las convalidaciones y sustituciones de materias en los años primero, segundo y tercero de carrera, respectivamente.

Con objeto de refundirlas en una sola disposición y adaptarlas a las nuevas denominaciones de asignaturas del plan de estudios, aprobado por Orden de 9 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Ministerio* del 19),

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta del Centro y el informe de la Junta de Enseñanza Técnica ha resuelto:

Primero. Conceder las convalidaciones y sustituciones de las asignaturas que se indican, en los años primero, segundo y tercero de la carrera en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos, a los respectivos técnicos de Grado Medio, que reúnan las condiciones para formalizar la correspondiente matrícula.

Primer año:

A los ayudantes de la especialidad de «Aeronáutica»: Convalidación parcial de «Electricidad».

Véanse epígrafes «Acceso» y «Convalidaciones» del Índice de materias.

A los ayudantes de las especialidades de «Aeronáutica» e «Infraestructura»: Convalidación parcial de «Química aplicada y Materiales no metálicos».

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia» y «Química»: Convalidación total de «Química aplicada y materiales no metálicos».

A los ayudantes de las especialidades de «Aeronáutica» e «Infraestructura»: Convalidación total de «Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de representación».

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia» y «Química»: Convalidación de Dibujo, Descriptiva y Sistemas de Representación, debiendo cursar Topografía de la asignatura: «Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de Representación».

Segundo año:

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia» y «Aeronáutica»: Convalidación parcial de «Electrotecnia».

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia», «Aeronáutica», «Infraestructura» y «Química»: Convalidación total de «Elementos de máquinas y mecanismos».

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia» y «Química»: Convalidación parcial de «Metalología».

Tercer año:

A los ayudantes de la especialidad de «Aeronáutica»: Convalidación parcial de «Electrónica».

A los ayudantes de las especialidades de «Aerotecnia», «Aeronáutica», «Infraestructura» y «Química»: Convalidación parcial de «Fabricación y organización de la producción».

A los ayudantes de la especialidad de «Aerotecnia»: Convalidación parcial de «Motores alternativos y de reacción».

Segundo. En todos los casos de convalidación parcial se entiende que el contenido total de la asignatura queda reducido a Complementos de la misma y se cursarán en clases distintas y con horario y programas adaptados.

Tercero. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Decreto de 2 de mayo de 1964 por el que se fija la estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica. («B. O. del Estado» de 5-V-1964; «Boletín Oficial del Ministerio» 2-VII-1964.)

El artículo sexto de la Ley de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas determina que el Gobierno, a propuesta del ministro de Educación Nacional, fijará la estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, a fin de que tengan representación adecuada las Escuelas de Enseñanzas Técnicas Superior y Media, las Facultades universitarias, los Centros de Investigación en que se impartan enseñanzas de este carácter, el Consejo Nacional de Educación y el Sindicato Español Universitario.

En ejecución del referido precepto, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministro en su reunión del día treinta de abril de mil novecientos sesenta y cuatro,

D I S P O N G O :

Artículo primero. La Junta Superior de Enseñanza Técnica tiene la misión de asesorar al Ministerio de Educación Nacional en los asuntos en que éste solicite su informe y, preceptivamente, en los referentes a los planes de estudios, coordinación de enseñanzas, criterios de convalidación, régimen interior y reglamentación de los Centros de Enseñanza Técnica dependientes de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, todo ello sin perjuicio de las funciones propias del Consejo Nacional de Educación.

Art. 2.º La Presidencia de la Junta corresponde al director general de Enseñanzas Técnicas.

Serán vocales de la misma:

Un director de cada una de las Escuelas Superiores de diferente rama de la técnica. Un director de cada una de las Escuelas de Grado Medio de distinta rama de la técnica. En los casos en que exista más de una de igual rama, en cualquiera de ambos grados, su único representante será propuesto por los directores de las mismas.

Dos decanos de Facultades de Ciencias, propuestos por el Consejo de Rectores.

Representantes de los Centros de Investigación en los que se autorice la implantación de enseñanzas de carácter técnico, propuestos por los organismos rectores de los mismos, cuyo número no podrá exceder de cinco.

Un representante del Consejo Nacional de Educación, propuesto por su presidente.

Un representante del Sindicato Español Universitario, propuesto por la Secretaría General del Movimiento.

Todos los vocales serán nombrados por el ministro de Educación Nacional y la duración del cargo será de cuatro años, renovándose por mitad cada dos años.

Actuará de secretario de la Junta el jefe de la Sección de Escuelas Técnicas del Ministerio de Educación Nacional.

Art. 3.º La Junta funcionará en Pleno o por Comisiones.

Se constituirán dos Comisiones, una de Enseñanza Técnica Superior y otra de Enseñanza Técnica Media. Cada una de ellas estará integrada por los representantes de los Centros de Grado correspondiente y también por los del Consejo Nacional de Educación y Sindicato Español Universitario.

Cuando la naturaleza de los asuntos a tratar lo aconseje, a juicio del presidente, podrá éste constituir Comisiones especiales, designando para formar parte de las mismas a los miembros de la Junta que estime conveniente. El presidente y el secretario de la Junta lo serán asimismo de todas las Comisiones, pudiendo aquél delegar la presidencia de éstas en uno de los vocales.

Art. 4.º Todos los miembros de la Junta recibirán dietas por las sesiones a que asistan, y los que tengan su residencia fuera de Madrid devengarán, además, dietas y viáticos reglamentarios, con cargo al correspondiente crédito del Ministerio de Educación Nacional.

Art. 5.º Se autoriza al ministro de Educación Nacional para que dicte las normas necesarias en cumplimiento del presente Decreto.

Orden de 4 de mayo de 1964 por la que se establecen asignaturas voluntarias en la carrera de ingenieros industriales. («B. O. del Estado» de 13-V-1964; «Boletín Oficial del Ministerio» de 22-VI-1964.)

De acuerdo con la propuesta formulada por las Direcciones de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales y de conformidad con los dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Durante el presente curso académico y sucesivos, tendrán consideración de asignaturas voluntarias, por lo que su estudio y aprobación no se considerará obligatorio, las disciplinas que se indican a continuación:

a) Para las Secciones de Mecánica, Electricidad, Técnicas Energéticas y Acústica y Óptica, las de «Complementos de Química», en el primer año de la carrera, y «Química Analítica», en el segundo año.

b) Para las Secciones de «Química y Metalurgia» y «Textil», las de «Topografía, Geodesia y Astronomía», en el primer año, y «Dibujo Técnico», segundo curso, en el segundo año. Los conocimientos topográficos indispensables se incluirán en el programa de la asignatura «Geometría Descriptiva», de primer año, y los de «Dibujo Técnico», segundo curso, en la asignatura «Oficina Técnica», primer curso, de cuarto año.

Segundo. En el caso de que algún alumno, al matricularse en el tercer año de la carrera, se propusiera seguir

una especialidad distinta de la que eligió al prescindir de materias del primero o segundo curso, obligatorias para la nueva especialidad por la que se decide, tendrá que cursarlas dentro de dicho tercer año con carácter de asignaturas pendientes del anterior a todos los efectos.

Tercero. Las asignaturas señaladas podrán cursarse, con carácter voluntario, en los cursos primero o segundo de la carrera o en cualquier momento posterior, por los alumnos de cualquier especialidad o por los ingenieros posgraduados.

Cuarto. En el presente curso académico, los alumnos matriculados en los dos primeros de la carrera que opten por no cursar algunas de las asignaturas indicadas, deberán comunicarlo por escrito a la Dirección del Centro respectivo.

Quinto. Desde el curso 1964-65, las asignaturas consideradas voluntarias en cada una de las Secciones, quedan suprimidas en los respectivos Planes de estudios.

Sexto. Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de esta Orden.

Resolución de 4 de mayo de 1964 por la que se dictan instrucciones para la selección del profesorado no titular durante el curso 1964-65 en Escuelas Técnicas. («B. O. del Ministerio» de 11-V-1964.)

Con objeto de reglamentar la selección del profesorado no titular de las Escuelas Técnicas para el curso académico 1964-65,

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

Primera. Todo nuevo encargado de cátedra o de curso deberá seleccionarse mediante concurso anunciado por la Escuela, con especificación de las obligaciones correspondientes. Tendrán preferencia los catedráticos del centro respectivo, siempre que el horario de las disciplinas a su cargo lo permitan.

Segunda. Los profesores encargados de cátedra tendrán como jornada normal la de seis horas semanales y serán obligaciones de este cargo las siguientes:

a) Explicar el programa completo de las enseñanzas de su cátedra con arreglo al horario que se señale, a un grupo de alumnos, 50 aproximadamente, sin perjuicio de la obligación de orientar y coordinar las enseñanzas teóricas y prácticas en todos los grupos y clases de la misma.

b) Señalar como máximo, dos libros de texto, siempre que cubran suficientemente el temario de la cátedra. En caso necesario habrán de redactar apuntes, con la colaboración de los restantes profesores de la misma, debiéndose entregar al comenzar el curso la parte que corresponda a las clases del primer trimestre.

c) Preparar y calificar, con la colaboración de los restantes profesores de su cátedra, las pruebas trimestrales teóricas y prácticas y los exámenes finales.

d) Coordinar las enseñanzas teóricas y prácticas de la cátedra en todos los grupos y clases de la misma.

e) Participar en los trabajos de la Junta Coordinadora del curso.

Tercera. Los profesores encargados de curso tendrán como misión las enseñanzas completas del temario oficial de las asignaturas a su cargo, de acuerdo con las normas del catedrático o profesor encargado de la cátedra y en el horario que se les determine, considerándose jornada normal, en Escuelas Superiores las de tres horas, y de cuatro en las Escuelas de Grado Medio.

También colaborarán en la preparación y desarrollo de las enseñanzas prácticas, en la redacción de apuntes, así como en la preparación y calificación de ejercicios teóricos y prácticos, tanto de clases como de las pruebas oficiales y exámenes finales, formando parte de los tribunales para los que sean designados.

Cuarta. Percibirán las siguientes remuneraciones anuales:

Escuelas Técnicas Superiores:

Encargados de cátedra: 28.320 pesetas, más 10.000 pesetas de gratificación.

Encargados de curso: 18.880 pesetas, por cada grupo a su cargo.

Escuelas Técnicas de Grado Medio:

Encargados de cátedra: 21.480 pesetas, más 8.500 pesetas de gratificación.

Encargados de curso: 14.320 pesetas, por cada grupo a su cargo.

Quinta. La convocatoria del concurso, en la que se especificarán todas las condiciones que se indican, se realizará en la segunda quincena del mes de mayo, con plazo de solicitudes de treinta días naturales, señalando que el nombramiento tendrá la duración de un curso académico, salvo su provisión en propiedad, prorrogable, en su caso.

Se exigirán los siguientes títulos:

Escuelas Técnicas Superiores:

Encargados de cátedra: Doctor en cualquier Facultad, arquitecto o ingeniero.

Encargados de curso: Arquitecto, ingeniero, licenciado, intendente o actuario.

Escuelas Técnicas de Grado Medio:

Encargados de cátedra: Arquitecto, ingeniero, licenciado, intendente, actuario, aparejador o perito.

Encargados de curso: Arquitecto, ingeniero, licenciado, intendente, actuario, aparejador, perito o profesor mercantil.

Sexta. Quienes en el presente curso hayan desarrollado sus clases a entera satisfacción y acepten las obligaciones que se determinan en estas instrucciones, podrán obtener la prórroga de su nombramiento para el curso próximo.

Cesarán en su cargo, con la consiguiente provisión de la plaza en el concurso, quienes no hayan dado personalmente sus clases o no hubiesen desarrollado sus enseñanzas con la necesaria asiduidad y a plena satisfacción.

La responsabilidad de tales decisiones corresponderá al director de la Escuela.

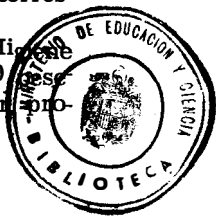
Séptima. Los catedráticos o profesores encargados de cátedra, podrán tener a su cargo la acumulación de dos grupos de alumnos de su propia materia, llegando en consecuencia, a un total de tres horas diarias. La dotación económica de estas acumulaciones será la que corresponda a un encargado de curso.

Octava. Los encargados de cátedra que, a su vez, sean propuestos para otra, percibirán por este concepto la renumeración correspondiente.

En el caso de jornada de mañana y tarde será compatible la acumulación de cursos cuando no se rebase el tope máximo de cinco horas diarias.

Novena. Las plazas de profesores adjuntos, uno por cada cátedra, que estén vacantes, se anunciarán también al concurso, entre aspirantes con titulación igual a la exigida para los encargados de curso. Es función de estos adjuntos, a más de sustituir en su labor docente al catedrático y auxiliar al mismo en las enseñanzas y trabajos que éste le encomiende, la de cumplir el horario de clases prácticas señalado a la cátedra a la que pertenezcan. La dotación de estas plazas es de la misma cuantía que la correspondiente a los encargados de curso.

Décima. El profesorado especial de Idiomas e Higiene Industrial percibirá la renumeración anual de 9.600 pesetas por cada uno de los grupos para los que sean propuestos.



Los maestros de taller o laboratorio, quienes habrán de acreditar la titulación exigida por la Orden de 27 de enero de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 18 de febrero), percibirán la remuneración anual de 15.120 pesetas.

Undécima. El tribunal seleccionador del concurso estará constituido por el director, subdirector, y secretario de la Escuela respectiva.

Duodécima. Las propuestas de nombramiento, tanto del concurso como de prórroga, se remitirán a esta Dirección General antes del 10 de septiembre y en ellas se consignarán los siguientes datos:

Grupo N.º

.....
(nombre de la cátedra)

Número de alumnos:

.....
(cálculo aproximado)

Nombres y apellidos

Títulos

Causa nombramiento

E. Cátedra

Adjunto

E. Curso

Id.

Id.

Las propuestas del profesorado especial y las de los maestros de taller o laboratorio se remitirán en pliego aparte a la de los restantes profesores.

Asimismo, y a efectos de información, se enviarán relación de los aspirantes no propuestos que solicitaron en el concurso, indicando los títulos y méritos alegados por cada uno, pero sin remitir documentos.

Décimotercera. Al formular la propuesta, por el subdirector jefe de estudios de la respectiva escuela se informará, a los encargados de cátedra y de curso que han de figurar en la misma, de los cuestionarios de las asignaturas correspondientes que han de explicarse en el próximo curso académico.

Orden de 5 de mayo de 1964 por la que se dictan normas para la aplicación del Decreto de 2 de mayo sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica. («B. O. del Estado» de 22-V-1964; «B. O. del Ministerio» de 30-VII-1964.)

En uso de la autorización que le confiere el artículo quinto del Decreto de 2 de los corrientes (*Boletín Oficial del Estado* del 5), sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Las Escuelas Técnicas Superiores en las que se cursa cada una de las diferentes ramas de la técnica son las siguientes: de Arquitectura, de Ingenieros Aeronáuticos, de Ingenieros Agrónomos, de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; de Ingenieros Industriales, de Ingenieros de Minas, de Ingenieros de Montes, de Ingenieros Navales y de Ingenieros de Telecomunicación.

Segundo. Las Escuelas Técnicas de Grado Medio en las que se desarrolla cada una de las distintas ramas de la técnica son las que se indican a continuación: de Aparejadores, de Peritos Aeronáuticos, de Peritos Agrícolas, de Peritos Industriales, de Peritos de Minas y Fábricas Metalúrgicas y Metalúrgicas, de Peritos de Montes, de Peritos Navales, de Peritos de Obras Públicas, de Peritos de Telecomunicación y de Peritos Topógrafos.

Tercero. Los directores de los centros únicos de cada rama serán nombrados directamente vocales de la Junta.

En los casos de varios centros de igual rama el único representante de ellos se designará a propuesta de todos sus directores, y si ésta no estuviese formulada por unanimi-

dad será elegido por el ministro de Educación Nacional entre las que figuran en la misma. Las propuestas se elevarán a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas en el plazo de ocho días, contados a partir de la fecha en que para ello hayan sido requeridos.

Cuarto. El Ministerio de Educación Nacional determinará cuando proceda los centros de investigación que deban estar representados en la Junta.

**Instrucción de 6 de mayo de 1964 sobre
redacción de los presupuestos de gastos
de Escuelas Técnicas (no publicada).**

Por la Dirección General de Presupuestos son devueltos los Presupuestos formulados por las Escuelas Técnicas para el corriente ejercicio económico con la observación de que las subvenciones oficiales concedidas por diferentes conceptos, cuyo importe total por cada uno de ellos figura en la relación de ingresos, pasando en la misma forma a la de gastos, tanto en la relación de éstos como en el articulado del Presupuesto, sin que se efectúe la necesaria discriminación de las partidas que los componen, por lo que se hace preciso fijar el debido detalle de la inversión de tales subvenciones;

En consecuencia,

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones que habrán de observarse en la redacción de los Presupuestos de referencia:

1.ª En la relación de gastos se discriminará con suficiente detalle la distribución de las cantidades concedidas, procedentes de créditos globales, atendiendo a la naturaleza de los mismos, —jornales, gastos generales, de sostenimiento, toda clase de gastos, etcétera—, en la siguiente forma:

Jornales.—Se determinará el número de sus perceptores con expresión de la función u oficio: escribientes, copistas, ordenanzas, mozos, mecánicos, mujeres de limpieza, etcétera, así como la cuantía del jornal de cada uno de ellos

y atenciones sociales derivadas que se abonan con cargo a dicho crédito.

Gastos generales.—Se fijarán los gastos de las diferentes atenciones que comprende el epígrafe del crédito global correspondiente: calefacción, alumbrado, limpieza, etcétera y entretenimiento de las mismas.

Gastos de sostenimiento de Laboratorios, Talleres, Bibliotecas, etcétera.—De igual forma serán detalladas las cantidades dedicadas a adquisición de material científico y docente, reparación y conservación de los mismos.

Si la inversión de las partidas a que se refieren los dos últimos conceptos produjera gastos necesarios de jornales u otras atenciones en relación con las necesidades del epígrafe, éstos habrán de figurar en el Presupuesto de gastos en su adecuada partida. Este criterio se seguirá con carácter general en aquellos créditos que lo requieran, una vez realizada la obligada discriminación.

2.º El cuarenta por ciento a que se refiere el núm. 2.º de la Orden de 22 de noviembre de 1958 (*B. O. M.* del 4 de diciembre), se aplicará exclusivamente a las partidas que en él se enumeran, si bien su importe total se repartirá de la siguiente forma: treinta por ciento como mínimo, para las atenciones señaladas en el apartado *e)*, «Personal auxiliar encargado de las prácticas, etc.», y el setenta por ciento para las restantes necesidades del expresado fondo.

3.º Con independencia de la remisión de los originales de los justificantes directamente al Tribunal de Cuentas, como se viene realizando, las Escuelas enviarán a esta Dirección General *copia* de aquellos otros a que se refiere el apartado *e)* de la Orden de 22 de noviembre de 1958, anteriormente citada, nómina del fondo común de derechos obvencionales y transferencias realizadas, —Resolución de 2 de febrero de 1958— nóminas del reparto del fondo propio de obvencionales, cantidades a que hace mención el número octavo de la expresada Orden, apartados *a)*, *b)* y *c)*, e inversión detallada del fondo de la Escuela, con respecto al cual se tendrá en cuenta lo siguiente:

A) Tribunales para calificación de pruebas finales de cursos de ingreso y de Grado o Reválida. Nóminas de personal docente que los constituyeron o documentos análogos.

B) Adquisiciones, etcétera.—Facturas.

C) Extensión cultural, etcétera.—Recibos de las cantidades percibidas por los conferenciantes, personal de los cursos, seminarios, y demás documentos acreditativos de tales gastos.

D) Personal facultativo médico.—Nóminas o recibos.

E) Personal de prácticas, etcétera.—Nóminas.

F) Personal administrativo no escalafonado.—Nóminas.

G) Gratificaciones y gastos de personal directivo, etcétera.—Nóminas o recibos.

Se recuerda que la remisión de las *copias* de los justificantes anteriormente indicados se efectuará semestralmente, dentro de los 15 días siguientes a la recepción por las Escuelas de la Resolución aprobatoria del reparto del fondo común de derechos obvencionales.

Orden de 2 de junio de 1964 por la que se establece el diploma de doctor para alumnos extranjeros en Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 22-VI-1964; «B. O. del Ministerio» de 16-VII-1964.)

Habida cuenta de las consultas formuladas por súbditos extranjeros que pretenden realizar en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros y Arquitectos los estudios correspondientes al Doctorado a los solos efectos de obtener el «Diploma de Doctor» en las mismas condiciones que se vienen realizando en las Universidades;

Estimando plenamente justificada la pretensión que se deduce y, de otra parte, con el propósito de otorgar las máximas facilidades a los que pretenden seguir estudios en nuestros centros superiores de enseñanza, a los solos y exclusivos fines de adquirir y acreditar unos conocimientos de carácter particularmente académicos,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer que se haga extensivo a los estudios del Doctorado en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros y Arquitectos el régimen establecido en el Real Decreto-ley de 18 de febrero de 1927 y Ordenes ministeriales de 23 de abril de 1955 (artículo 12) (*Boletín Oficial del Estado* de 30 de mayo de 1955) y 5 de febrero de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 17 de marzo de 1964), a los fines de obtener el «Diploma de Doctor».

Orden de 10 de junio de 1964 por la que se crea el Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa. («B. O. del Estado» de 3-VIII-1964.)

Visto el escrito formulado por el director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, de Tarrasa, en solicitud de que se autorice la creación del Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial, anexo a la misma;

Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Orden de 15 de junio de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* de 11 de agosto), a la que se ajusta el Reglamento de dicho Instituto, y el informe emitido por la Junta de Enseñanza Técnica, así como el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto acceder a la petición y, en consecuencia, autorizar la creación del Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa, debiendo regirse por el Reglamento que se inserta a continuación.

Véase epígrafe «Institutos Técnicos y Laboratorios» del Índice de materias.

**REGLAMENTO DEL INSTITUTO DE INVESTIGACION
TEXTIL Y DE COOPERACION INDUSTRIAL DE LA ES-
CUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUS-
TRIALES, SECCION TEXTIL, DE TARRASA**

CAPÍTULO PRIMERO

Del Instituto de Investigación Textil

Artículo 1.º Anexo a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa, existe el Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial, cuyas finalidades principales son:

1.º a) Facilitar y fomentar la investigación textil entre el profesorado de la Escuela y sus graduados;

b) Orientar a los alumnos de los últimos cursos en algunos trabajos de esta índole;

c) Realizar los trabajos de estudio e investigación que sobre problemas de interés general sean propuestos por Corporaciones oficiales y económicas y por agrupaciones industriales o técnicas relacionadas con la industria textil y afines.

2.º Colaborar con la industria textil, llevando a cabo, por su encargo, y en coordinación con ella, cuantas investigaciones industriales plantee o proponga en relación con algunos de sus problemas concretos.

3.º Cooperar además con la industria, efectuando otros trabajos que la misma pueda solicitar bajo las condiciones reglamentarias que se establezcan, sin que esto signifique interferir la labor que en este sentido realizan otros establecimientos.

Art. 2.º Otras actividades de este Instituto son las que se indican a continuación:

a) Información bibliográfica de carácter técnico.

b) Publicaciones sobre cuestiones que directa o indirectamente afecten a sus finalidades principales.

c) Conferencias y cursillos sobre temas y en circunstancias que se consideren oportunas.

d) Orientación técnica a la industria.

e) Otras colaboraciones que, por sus conocimientos, puedan prestar a la industria los catedráticos de la Escuela.

f) Normas generales sobre terminología, definiciones, características, etc.

g) Relacionarse con otros Laboratorios, Institutos y Centros similares nacionales y extranjeros.

h) Organizar aquellas prácticas docentes que por circunstancias especiales requieren los medios y aparatos de que únicamente dispongan estos Laboratorios.

Art. 3.º Los Laboratorios del Instituto se agruparán en varios Departamentos, quedando completamente diferenciado el Departamento de Cooperación Industrial de los Departamentos referentes a la investigación textil. De estos últimos, con la aprobación de la Junta Rectora, se creará cuantos se consideren necesarios a medida que aparezcan estas necesidades.

CAPÍTULO II

De la Junta Rectora

Art. 4.º Se crea la Junta Rectora del Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa, como órgano regente de los mismos. Esta Junta nace del seno del Patronato de la propia Escuela y de su Junta de Profesores, y de ella formarán parte algunos miembros de dichos Organismos y otros ajenos que, por su representación, deben también integrarla.

Art. 5.º La Junta Rectora tendrá plena personalidad jurídica y estará formada por los siguientes miembros natos:

Ilustrísimo señor director general de Enseñanzas Técnicas, quien, en representación del Ministerio de Educación Nacional, será su presidente.

El presidente de la Comisión Permanente del Patronato de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, que será su vicepresidente primero.

El director de la propia Escuela, quien asumirá la vicepresidencia segunda.

El subdirector de la Escuela.

El director del Instituto de Investigación Textil.

Los catedráticos de la Escuela, que, por su carácter técnico y de la especialidad, y preferentemente los dedicados a trabajos de investigación, pueden ser asesores de los diversos Departamentos o Secciones.

Los representantes en el Patronato de cada una de las entidades siguientes: excelentísima Diputación Provincial de Barcelona, excelentísimo Ayuntamiento de Tarrasa, Cámara de Industria de Barcelona y Acondicionamiento Tarrasense.

Tres representantes de la industria textil en el Patronato: uno por cada una de las ramas del algodón, de la lana y de

las fibras químicas, los cuales deben poseer título superior.
El director de la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Tarrasa.

Un representante del Patronato «Juan de la Cierva», de Investigación Técnica, del C. S. I. C.

Los cargos de director del Instituto, secretario general de la Junta Rectora y vicesecretario recaerán forzosamente sobre catedráticos de la Escuela.

Art. 6.º Una vez constituida la Junta Rectora, ésta nombrará de su seno una Comisión Ejecutiva, integrada por los siguientes miembros: el vicepresidente segundo, que la presidirá; el secretario general, el director del Instituto, dos vocales y los jefes de todos los Departamentos.

Art. 7.º Corresponden a la Junta Rectora las siguientes atribuciones:

a) La jefatura de todos los servicios relacionados con el Instituto en sus aspectos técnico, económico y de organización general, fijando las normas de ejecución necesarias para su funcionamiento.

b) La administración de los créditos presupuestarios asignados al Instituto, tanto los concedidos por las entidades privadas y particulares como por organismos oficiales, y la industria, así como la investigación de los ingresos que en el referido Instituto se obtengan por las investigaciones y cuantas actividades se realicen.

c) Formular cada año, con la antelación suficiente, el presupuesto en el que figuren las cantidades que deben consignarse por las empresas, organismos y entidades o particulares para el funcionamiento y conservación de los Laboratorios del Instituto.

d) Aprobar las normas de régimen interior convenientes, discriminando las facultades de la Comisión Ejecutiva, secretario general del Patronato, director del Instituto y cargos restantes.

e) Elevar las propuestas que proceden a los organismos competentes para las cuestiones en que deba recaer acuerdo superior.

f) Determinar los honorarios por los trabajos, investigaciones, etc., efectuados en los Laboratorios del Instituto, como también aquellos que exijan un previo presupuesto.

La Junta Rectora establecerá el tanto por ciento sobre los ingresos percibidos, que ha de reservarse para personal, material y entretenimiento de los Laboratorios.

g) Gestionar de las empresas, entidades, organismos o particulares la concesión de auxilios económicos o de instrumental y maquinaria para el Instituto.

h) Nombramiento del personal directivo, técnico, admi-

nistrativo, subalterno y laboral necesario para garantizar el funcionamiento continuo y normal del Instituto.

i) Contratación temporal de investigadores nacionales o extranjeros que hayan de desarrollar determinados temas o investigaciones que considere oportunos la Junta Rectora.

j) Conceder becas a los alumnos de los últimos cursos de la carrera y a posgraduados para trabajar en los laboratorios bajo la dirección de un catedrático de la Escuela o de un jefe de Departamento.

k) Conceder becas para ampliar estudios en el extranjero sobre cuantas cuestiones se estimen convenientes, con preferencia a posgraduados.

l) Autorizar la asistencia a congresos, reuniones internacionales, etc., del personal técnico del Instituto y concederles las correspondientes bolsas de viaje.

m) Proponer a la Dirección General de Enseñanzas Técnicas las ampliaciones o adquisiciones que deban efectuarse para el perfeccionamiento de los laboratorios, al objeto de que se disponga en los mismos de los adelantos técnicos alcanzados, tanto para la formación docente como para la investigación y comprobaciones industriales.

n) Organizar, mantener y administrar una biblioteca con amplia información científica, técnica y de orden general, y establecer asimismo un intercambio de revistas y publicaciones con otros Centros técnicos o industriales, nacionales o extranjeros.

ñ) Publicación de un Boletín periódico, en el que se reseñen las actividades del Instituto.

o) Establecer las relaciones necesarias con otros laboratorios oficiales o privados, nacionales o extranjeros, con la finalidad de coordinar los ensayos e investigaciones que se lleven a cabo en los mismos.

Art. 8.º El Pleno de la Junta Rectora celebrará sesión una vez al año, previa convocatoria de su presidente, quien podrá reunirlos además cuantas veces estime que las circunstancias lo exijan.

De todas las reuniones de dicho Pleno se extenderá acta por el secretario.

Art. 9.º La Comisión Ejecutiva, que regirá el Instituto en representación de la Junta Rectora, a excepción de los casos en que sea necesario acuerdo del Pleno, se reunirá periódicamente, siendo en todo caso convocada por el presidente de la misma. De cada una de las mismas se levantará acta.

Art. 10. Corresponderá al secretario general de la Junta Rectora:

a) Efectuar las convocatorias que le ordene el presiden-

te de la Junta Rectora, redactando las actas consiguientes, firmándolas y sometiénolas al visto bueno de aquél.

b) Autorizar, con el presidente de la Junta Rectora, todos los documentos que de la misma emanen y custodiar los libros de actas, sellos de la Junta Rectora, de la Comisión Ejecutiva y de las Subcomisiones de los Departamentos, si existieran, así como redactar anualmente una Memoria en la que se resuman todas las actividades desarrolladas por la Junta Rectora y su Instituto de Investigación.

c) Velar por la buena marcha de las oficinas y servicios con arreglo a los Reglamentos de régimen interior dictados al efecto por la Junta Rectora, dando cuenta al presidente de ella y al director del Instituto de cualquier anomalía que en su funcionamiento observara.

d) Llamar la atención por escrito a los funcionarios correspondientes sobre los plazos acordados para efectuar los trabajos y cumplir los servicios encomendados al Instituto.

e) Practicar las gestiones que se le encomienden por la Junta Rectora, manteniendo el ya citado intercambio cultural y técnico de revistas, publicaciones y trabajos con otros Centros técnicos e industriales y laboratorios, tanto nacionales como extranjeros.

f) La jefatura de todo el personal administrativo.

Art. 11. Corresponderá al director del Instituto:

a) Cumplir y hacer cumplir los acuerdos de la Junta Rectora y de la Comisión Ejecutiva de la misma en relación con la conservación y funcionamiento del Instituto.

b) Ostentar la dirección conjunta de todos los Departamentos que puedan integrar el Instituto, coordinando su funcionamiento, y aprobar y elevar a la Comisión Ejecutiva las propuestas de las Subcomisiones, si existen, de los Departamentos para su resolución definitiva.

c) Autorizar, conjuntamente con el secretario general de la Junta Rectora, todas las comunicaciones oficiales y documentos que emanen del Instituto y elevar propuesta a la Comisión Ejecutiva de aquélla.

d) Representar al Instituto en todos los actos a que éste concurra, en defecto del presidente de la Junta Recorta, o del vicepresidente.

e) Llevar la firma, nombre y representación del Instituto en los actos judiciales en que sea necesario, y para toda clase de asuntos y gestiones que se relacionen con el mismo.

f) Ordenar pagos y cobros conforme a los presupuestos aprobados por la Junta Rectora, conjuntamente con el secretario general y con el visto bueno del presidente.

En cada uno de los Departamentos del Instituto a que se

refiere el artículo tercero habrá un jefe nombrado por la Junta Rectora; los catedráticos de materias correspondientes a las actividades de cada Departamento tendrán el carácter de asesores natos del mismo. El Departamento de Cooperación Industrial dispondrá de personal propio, técnico y auxiliar, para su desenvolvimiento normal. Pero contará con el asesoramiento, para sus diferentes trabajos, de los catedráticos de la Escuela, de la especialidad correspondiente.

Cuando en las sesiones del Pleno de la Junta Rectora, en las de la Comisión Ejecutiva o en las de las Subcomisiones se trataran problemas de investigación, el del director del Instituto será siempre un voto de calidad.

Art. 12. Corresponderá a los jefes de los Departamentos:

a) Cumplir y hacer cumplir las normas que establezca el director del Instituto en relación con el funcionamiento, buena marcha y conservación de los del Departamento a su cargo.

b) Establecer los procedimientos que han de seguirse para la práctica de los trabajos de investigación industrial, ensayos y análisis y las prácticas docentes especiales, señalando las precauciones que deben adoptarse para la seguridad del personal y del material que se utilice.

c) Coordinar los trabajos de todos los laboratorios del Departamento y ordenar su ejecución con la preferencia que sea procedente, dentro de las normas fundamentales establecidas por el director del Instituto.

d) Sugerir al director del Instituto aquellas ideas que puedan conducir al perfeccionamiento del mismo o al de los trabajos que en él se realicen.

e) Elevar al director un informe trimestral en el que consten los resultados obtenidos con las ampliaciones o reformas ejecutadas, así como el número y clase de trabajos realizados y, por otra parte, un resumen general estadístico de la labor efectuada en el Departamento en todos sus aspectos.

f) La Jefatura de todo el personal técnico y auxiliar de los laboratorios de su Departamento.

g) Proponer al director, para que éste a su vez lo proponga a la Comisión Ejecutiva, y ésta resuelva en definitiva, los nombramientos del personal que se considere necesario para el mejor servicio continuo del Instituto.

CAPÍTULO III

De los medios económicos

Art. 13. La Junta Rectora dispondrá para su sostenimiento de los siguientes medios económicos:

a) Los créditos presupuestarios oficiales que se obtengan del Ministerio de Educación Nacional, ante el que deberá dar cuenta de su utilización.

b) Las consignaciones fijas que se reciban de la industria, el comercio y la Banca, y en general de otras entidades y organismos colaboradores y protectores.

d) Las subvenciones y donaciones de carácter emergente concedidas por las empresas, entidades y particulares, así como los legados que en favor de la Junta Rectora puedan otorgarse.

e) Los ingresos propios del Instituto procedentes de los trabajos que la industria o particulares puedan encargarle.

Orden de 20 de agosto de 1964 por la que se establecen las enseñanzas de los primeros cursos de las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 22-VIII-1964; «B. O. del Ministerio» de 31-VIII-1964.)

El artículo 3.º de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril último determina que la duración de las enseñanzas en las Escuelas Técnicas de grado superior será de cinco años académicos y que las disciplinas de carácter básico se desarrollarán, al menos, en los dos primeros cursos de la carrera.

Asimismo, el artículo 9.º dispone que antes del 1 de octubre de 1964 se darán a conocer los planes de estudios de los citados cursos básicos a efectos de las posibles conva-

Otras disposiciones: Orden de 29 de mayo de 1965 («B. O. E.» 3-VI). Aprueba 3.º, 4.º y 5.º Plan 1964.

Orden de 16-VI-65 («B. O. E.» del 26). Rectifica 2.º Ingenieros de Minas.

Orden de 6-VIII-66 («B. O. E.» del 25). Modifica asignaturas Ingenieros Aeronáuticos.

Orden de 6-X-66 («B. O. E.» del 18). Modifica Plan estudios.

Orden de 14-XII-66 («B. O. E.» del 27). Modifica Plan de estudios 1964 en Ingenieros Montes y Navales.

Orden de 28-VII-67 («B. O. E.» 11-VIII). Modifica Plan 1964 en Arquitectura.

Orden de 28-VII-67 («B. O. E.» 12-VIII). Modifica Plan 1964 en Ingenieros Minas.

Orden de 28-VII-67 («B. O. E.» 4-VIII). Modifica plan 1964 en Ingenieros Industriales.

Orden de 28-VII-67 («B. O. E.» 4-VIII). Aprueba Plan estudios 1964 en Ingenieros Industriales de Sevilla.

Para otras disposiciones consúltase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

lidaciones con los actuales cursos selectivo y de iniciación.

En cumplimiento de cuanto antecede y armonizados los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

1.º El plan de estudios de los dos primeros cursos de la carrera de las escuelas técnicas de grado superior estará integrado como sigue:

PRIMER CURSO

Arquitectura

1. Álgebra lineal.
2. Cálculo infinitesimal.
3. Física.
4. Dibujo técnico y Geometría descriptiva.
5. Análisis de formas arquitectónicas.

Ingeniería

1. Álgebra lineal.
2. Cálculo infinitesimal.
3. Física.
4. Química.
5. Dibujo técnico.

SEGUNDO CURSO

Arquitectura

1. Elementos de composición.
2. Ampliación de Matemáticas.
3. Ampliación de Física.
4. Historia de Arte.
5. Construcción, I.
6. Introducción de la urbanística (cuatrimestral).
7. Economía (cuatrimestral).

Aeronáuticos

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Física.
3. Mecánica.
4. Electricidad y Electrotecnia.
5. Dibujo (cuatrimestral).
6. Topografía y Geodesia (cuatrimestral).

Agrónomos

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Química y Bioquímica.
3. Química analítica, I.
4. Ampliación de Física.
5. Biología.
6. Geología.

Caminos, Canales y Puertos

1. Ampliación de Matemáticas, I (cálculo infinitesimal).
2. Ampliación de Matemáticas, II (Geometría diferencial).
3. Ampliación de Física.
4. Mecánica (cuatrimestral).
5. Sistemas de representación (cuatrimestral).
6. Materiales de construcción.
7. Resistencia de materiales.

Industriales

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Física.
3. Mecánica.
4. Dibujo técnico, II.
5. Química orgánica.
6. Geometría descriptiva (cuatrimestral).
7. Topografía (cuatrimestral).

Minas

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Física.
3. Ampliación de Química.
4. Mecánica.
5. Dibujo y sistemas de representación.

Montes

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Química y Bioquímica.
3. Química analítica, I.
4. Ampliación de Física.
5. Biología.
6. Geología.

Navales

1. Ampliación de Matemáticas, I (Cálculo infinitesimal).
2. Ampliación de Matemáticas, II (Geometría diferencial).
3. Ampliación de Física.
4. Dibujo y sistemas de representación.
5. Tecnología y materiales en construcción naval.

Telecomunicación

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Electrotecnia.
3. Mecánica.
4. Electrónica, I.
5. Tecnología de fabricación.
6. Topografía, Geodesia y Radioastronomía.

Segundo. En las asignaturas de denominaciones comunes, las juntas de profesores de cada Escuela orientarán los temarios en el sentido más conveniente a la naturaleza de cada una, procurando en los centros afines la mayor coincidencia por acuerdo entre las respectivas juntas indicadas.

Orden de 20 de agosto de 1964 por la que se establecen las convalidaciones entre los actuales cursos selectivos y de iniciación y los del nuevo plan en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 22-VIII-1964; «B. O. del Ministerio» de 31-VIII-1964.)

En cumplimiento de lo prevenido en el artículo noveno y disposición transitoria quinta de la Ley de Reorganización de las Enseñanzas Técnicas, de 29 de abril último, en cuanto se refiere a convalidaciones entre los planes de estudios derivados de la misma y los cursos de ingreso previstos por la Ley de 20 de julio de 1957,

Este Ministerio, a propuesta de la Junta Superior de Enseñanzas Técnicas y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto establecer el siguiente cuadro, en el que la indicación de «parcial» se refiere a la previa aprobación de los complementos que establece la Orden sobre modificación de temarios del curso Selectivo de esta misma fecha y la que oportunamente se dictará sobre el de Iniciación.

PLAN 1957 - PLAN 1964

Curso Selectivo

Matemáticas por Álgebra lineal (parcial) del primer curso y Cálculo infinitesimal (parcial) del primer curso.

Física por Física (parcial) del primer curso.

Química por Química del primer curso.

Biología por Biología (parcial) del segundo curso de Agrónomos y Biología (parcial) del segundo curso de Montes.

• Consúltense epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.

Geología por Geología (parcial) del segundo curso de Agrónomos y Geología (parcial) del segundo curso de Montes.

Curso de Iniciación

A) Comunes:

Matemáticas por Álgebra lineal del primer curso y Cálculo infinitesimal del primer curso.

Física por Física del primer curso.

Dibujo por Dibujo técnico del primer curso.

B) Características:

Arquitectura:

Historia del Arte, I por Historia del Arte del segundo curso.

Conocimientos de Materiales de Construcción por Construcción I (parcial) del segundo curso.

Análisis y Composición de formas arquitectónicas por Análisis de formas del primer curso.

Agrónomos:

Organografía y Fisiología generales por Biología del segundo curso.

Ampliación de Química orgánica. Introducción a la Físico-química y Bioquímica por Ampliación Química y Bioquímica del segundo curso.

Caminos, Canales y Puertos:

Materiales de Construcción por Materiales de Construcción del segundo curso.

Industriales:

Ampliación de Química por Ampliación de Química del segundo curso.

Montes:

Organografía y Fisiología generales por Biología del segundo curso.

Ampliación de Química e Introducción en la Bioquímica por Ampliación Química y Bioquímica del segundo curso.

Navales:

Tecnología mecánica e Iniciación en el conocimiento de materiales por Tecnología y Materiales de Construcción Naval del segundo curso.

Telecomunicación:

Introducción a la Electrónica por Electrónica (parcial) del segundo curso.

Orden de 2 de septiembre de 1964 por la que se modifican los cuestionarios de asignaturas del primer curso (selectivo) de las Facultades de Ciencias y las normas de matrícula en dicho curso. («Boletín Oficial del Estado» de 10-IX-1964; «B. O. del Ministerio» de 17-IX-1964.)

El carácter actual del curso preuniversitario y los nuevos planes de estudios de las Facultades de Ciencias (Secciones de Matemáticas y de Físicas) recientemente implantados, aconsejan, con el fin de conseguir la necesaria coordinación de las enseñanzas, varias los temarios de las asignaturas de Matemáticas, Física y Química del primer curso (selectivo) de las Facultades de Ciencias.

Por otra parte, la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 1 de mayo), en su artículo 3.º, párrafo segundo, establece la validez con carácter de reciprocidad de las asignaturas de primer curso, cuando esté integrado por asignaturas coincidentes entre las Facultades de Ciencias y las Escuelas Técnicas Superiores;

En su virtud, y teniendo en cuenta el dictamen del Consejo Nacional de Educación relativo a los temarios que a continuación se mencionan,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. A partir del curso 1964-65 se establecerán para las enseñanzas de Matemáticas, Física y Química del primer curso (selectivo) de las Facultades de Ciencias los temarios adjuntos a la Orden ministerial de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se modifica el desarrollo del curso selectivo para las Escuelas Técnicas de Grado Superior de Ingeniería.

Segundo. En el curso 1964-65 las Facultades de Ciencias admitirán matrícula de asignaturas aisladas de primer curso (selectivo) en las condiciones que establecen los apartados segundo y quinto de la mencionada Orden.

**Aclaración de 24 de septiembre de 1964
(circular) sobre disposición transitoria
quinta de la Ley de 29 de abril último
(no publicada).**

Como aclaración a las consultas planteadas sobre la disposición transitoria quinta de la Ley de 29 de abril último (*Boletín Oficial del Estado* de 1 de mayo),

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

Primera. Sin perjuicio de la autorización contenida en el párrafo primero de la misma, para verificar matrícula de asignaturas aisladas de los cursos de Ingreso, a los solos efectos de acomodación a los nuevos planes de estudios, sigue en vigor la obligatoriedad de continuar en el propio Centro para que tengan validez las calificaciones de suficiencia obtenidas anteriormente en asignaturas aisladas, conforme dispone el artículo 2.º del Reglamento de 7 de marzo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 27). Esta condición no será exigida en el caso de formalizar matrícula en el curso selectivo de las Escuelas de Arquitectura, de acuerdo con lo establecido en la Orden de 20 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 22), que regula su organización especial. En consecuencia, se convalidarán en dichos Centros las asignaturas aisladas que se hubieran aprobado en otra Escuela o Facultad y el alumno no tendrá que ser sometido a nuevas pruebas de las mismas.

Segunda. Es improcedente cursar simultáneamente, por enseñanza oficial o libre, los complementos de Matemáticas y Física del curso Selectivo en Escuelas Técnicas y el curso de iniciación, excepto la autorización determinada por la referida Orden de 20 de agosto en cuanto a las Escuelas de Arquitectura.

Tercera. El párrafo segundo de dicha disposición será de aplicación en el curso 1965-66 para los alumnos que se encuentren en las circunstancias que en el mismo se determinan.

Orden de 3 de octubre de 1964 por la que se constituye una Comisión para el estudio de determinadas cuestiones previstas en la disposición final segunda de la Ley de 29 de abril de 1964. («B. O. del Ministerio» de 15-X-1964.)

La disposición final segunda de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 1 de mayo), encomienda al Gobierno la determinación de las distintas denominaciones de los arquitectos e ingenieros superiores y de Grado Medio, así como el establecimiento de los requisitos que deberán cumplir los actuales técnicos de Grado Medio para utilizar los nuevos títulos que la Ley establece.

Es conveniente, para la mejor realización de este cometido construir en el Ministerio de Educación Nacional una comisión, que integrada por personas competentes en la materia, pueda exponer datos y criterios, contrastar opiniones, formular sugerencias y, en definitiva, aportar elementos de juicio que el Gobierno pueda utilizar en su día con la finalidad que queda dicha;

En su virtud, el Ministerio de Educación Nacional ha dispuesto:

Artículo primero. Se constituye en el Ministerio de Educación Nacional, bajo la presidencia de su secretario general técnico, y con la finalidad expresada en el preámbulo de esta Orden, una comisión integrada por:

Dos representantes del Instituto de Ingenieros Civiles.

Un representante de los Colegios de Arquitectos.

Tres representantes de los Colegios que agrupan a los técnicos de Grado Medio.

Dos catedráticos de Escuelas Técnicas de Grado Superior designados por el ministro de Educación Nacional.

Dos catedráticos de Escuelas Técnicas de Grado Medio designados por el ministro de Educación Nacional.

Un representante de la Organización Sindical.

Un representante del Sindicato Español Universitario.

Un representante de los Centros de Investigación Aplicada.

Actuará de secretario el jefe de la Sección de Asuntos Generales de la Secretaría General Técnica del Ministerio.

Art. 2.º El presidente de la Comisión acordará las convocatorias para las reuniones de la misma y dirigirá las deliberaciones. Cuando los temas a tratar lo hagan aconsejable, podrá invitar a tomar parte en la sesión o sesiones correspondientes a personas cuya intervención sea especialmente oportuna.

Orden de 4 de noviembre de 1964 por la que se determina carácter asignatura voluntaria de la «Motores térmicos» del 4.º curso de la carrera de ingeniero industrial, especialidad textil. (B. O. del Ministerio» 14-XII-1964.

De acuerdo con la propuesta formulada por la Dirección de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, de Tarrasa, y de conformidad con los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto que desde el curso académico 1964-65 inclusive, la asignatura de «Motores térmicos» del cuarto curso del plan de estudios de dicha Escuela tendrá consideración de asignatura voluntaria, por lo que no será obligatorio su estudio y aprobación.

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

Orden de 12 de noviembre de 1964 por la que se crea en Bilbao un Instituto de Organización y Administración de Empresas y se aprueba su Reglamento. («Boletín Oficial del Estado» de 16-XII-1964; «B. O. del Ministerio» de 1-II-1965.)

Visto el proyecto remitido por el Rectorado de la Universidad de Valladolid,

Este Ministerio, de conformidad con el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto crear en Bilbao un Instituto de Organización y Administración de Empresas, vinculado conjuntamente a la Facultad de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales y a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de aquella capital, con arreglo al Reglamento orgánico que figura a continuación.

Orden de 26 de noviembre de 1964 por la que se desarrolla el artículo quinto de la Ley de 29 de abril de 1964 sobre centros de investigación. («B. O. del Estado» de 18-XII-1964; «B. O. del Ministerio» de 7-I-1965.)

La Ley 2/1964, de 29 de abril, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas establece en su artículo quinto que las Escuelas Técnicas Superiores y los Centros de Investigación aplicada podrán dictar enseñanzas por las que se otorguen diplomas en alguna especialidad a los titulados, tanto superiores como de grado medio, que deseen complementar sus estudios en las condiciones que se regularán para cada caso por el Ministerio de Educación Nacional, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación.

Para desarrollar lo que se dispone en dicho precepto es preciso fijar las oportunas normas, en las que se determinen las condiciones que deben concurrir en los Centros de Investigación que hayan de organizar las enseñanzas de especialización para que las mismas puedan dar lugar a la expedición de los Diplomas, previstos en aquél, así como el procedimiento para su reconocimiento. En atención a dichas consideraciones,

Este Ministerio ha dispuesto:

Primero. Para organizar las enseñanzas de especialidad previstas en el artículo quinto de la Ley 2/1964, de 29 de abril, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas tanto para el titulado de grado superior como para los de grado medio los Centros de Investigación aplicada a que

Véase epígrafe «Centros de investigación» del Índice de materias.

se refiere dicho precepto legal deberán ser autorizados por el organismo del que dependan administrativamente.

Segundo. El reconocimiento de los Centros de Investigación aplicada como centros que pueden impartir las enseñanzas de especialidad a que se ha hecho referencia en el número anterior *se otorgará por este Ministerio*, previo expediente, en el que preceptivamente habrá de informar la Junta de Enseñanza Técnica y dictaminar el Consejo Nacional de Educación.

Tercero. Solamente podrán obtener el reconocimiento, a los efectos de lo establecido en los números anteriores, aquellos Centros de Investigación aplicada en los que las enseñanzas de la especialidad que motiva la petición se lleven impartiendo durante tres o más años en la fecha de formularse aquélla.

Cuarto. Las instancias solicitando el reconocimiento como Centros de Investigación aplicada para dictar enseñanzas de especialidad, de acuerdo con el precepto anteriormente citado de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas, suscritas por la Dirección del Centro, se presentarán en el organismo al que se encuentren adscritos, el cual, con el informe de su director, las elevará a este Departamento, para su tramitación posterior, con arreglo a las disposiciones mencionadas anteriormente y a las contenidas en esta Orden. A las instancias se acompañarán los programas de las enseñanzas de especialidad que se imparten en el Centro y un proyecto de Reglamento por el que se haya de regir el mismo, en el que determinen la finalidad del Centro, su organización interna, su funcionamiento y el régimen de sus enseñanzas.

Quinto. Quedan autorizadas esa Subsecretaría y Direcciones Generales para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la ejecución de lo que se establece en esta Orden.

Orden de 1 de diciembre de 1964 por la que se crea como centro privado de formación profesional, dependiente de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Córdoba, la Escuela Técnica Superior Empresarial Agrícola de Córdoba. («Boletín Oficial del Estado» de 16-XII-1964.)

Vista la solicitud formulada por don Jaime Loring Mirá, S. J., director de la Escuela Superior Técnica Empresarial Agrícola de Córdoba, para que se reconozca a dicho Centro como de Enseñanza Superior de carácter privado;

De acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación y en aplicación de lo establecido en el artículo 23 de la Ley de 29 de julio de 1943 de Ordenación Universitaria,

Este Ministerio ha resuelto reconocer como Centro privado de Formación Profesional, con categoría de estudios universitarios, a la Escuela Superior Técnica Empresarial Agrícola de Córdoba.

Quedará adscrita a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la citada capital; si bien con carácter provisional, hasta que la misma se encuentre en efectivo funcionamiento, ejercerá la vigilancia establecida por dicha Ley, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

Orden de 15 de diciembre de 1964 por la que se deja sin efecto lo dispuesto en la Orden de 19 de diciembre de 1963, que aprobaba el plan de estudios del I.C.A.I. («B. O. del Estado» de 12-I-1965.)

Visto el escrito formulado por el director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros del Instituto Católico de Artes e Industrias, de fecha 22 de mayo último, en solicitud de que no se implante en dicho Centro el plan de estudios aprobado por Orden de 19 de diciembre de 1963 (*Boletín Oficial del Estado* de 7 de enero) y que, en consecuencia, los alumnos del mismo que al comienzo del actual curso estudien primero, segundo, tercero y cuarto, puedan terminar sus estudios por el plan que actualmente siguen y revalidar su título como hasta la fecha;

Teniendo en cuenta que por Ley de 29 de abril último se reordenan las Enseñanzas Técnicas con el criterio de suprimir los cursos Selectivo e Iniciación para las Escuelas Superiores y con la modificación subsiguiente de los de la carrera, y que de implantarse el plan citado de 19 de diciembre de 1963, se produciría una evidente contradicción con el que ha de regir a partir del próximo curso;

De acuerdo con los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto quede sin efecto el plan de estudios para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros del I.C.A.I., aprobado por Orden de 19 de diciembre de 1963, y en consecuencia, autorizar a los alumnos de dicho Centro que estudian en el actual curso académico cualquiera de los de la carrera, para que puedan terminar ésta por el plan actualmente vigente, y revalidar su título como hasta la fecha, debiendo proponer el Instituto Católico de Artes e Industrias en su día, la adaptación de los estudios mencionados a los que se establezca de conformidad con lo preceptuado en la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril último.

Orden de 28 de diciembre de 1964 por la que se establece, con carácter provisional, la Junta Central Económica de Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 6-I-1965; «B. O. del Ministerio» de 28-I-1965.)

El Decreto de la Presidencia del Gobierno número 219/1964, de 30 de enero (*Boletín Oficial del Estado* de 10 de febrero), dispone que «la nueva Organización que se establece en el anexo de Clasificación de las Entidades Estatales Autónomas del Decreto 1.348/1962, de 14 de junio, referente a las Juntas Económicas Centrales y Delegaciones de las mismas, de las Direcciones Generales que cita del Ministerio de Educación Nacional, deberán llevarse a cabo durante el presente año 1964, para lo que se tendrá en cuenta lo que dispone el artículo segundo del Decreto 443/1963, de 28 de febrero, y observando el más exacto cumplimiento, por lo que se refiere tanto a la actual como a la nueva organización de las expresadas Juntas, del artículo trece de la Ley de 28 de diciembre de 1963 sobre Presupuestos Generales del Estado para el bienio de 1964-65.

En el preámbulo del propio Decreto se advierte que «el artículo trece de la Ley 192/1963, de 28 de diciembre, sobre Presupuestos Generales del Estado para el bienio 1964-65, que amplía la competencia de las Juntas de Tasas departamentales, ha de producir los oportunos efectos en la nueva organización de las Juntas Económicas Centrales del Ministerio de Educación Nacional, que se prevé en el anexo de Clasificación de Entidades Estatales Autónomas del Decreto de 14 de junio de 1962»; pero que «no obstante, y sin perjuicio del exacto cumplimiento, en la actual organización del expresado artículo trece se hace necesario llevar a cabo cuanto antes la mencionada organización de las Juntas Económicas Centrales».

Se hace, por tanto, necesario y urgente proceder a la constitución de la Junta Económica Central de Escuelas Técnicas, dependiente de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, para redactar y enviar al Ministerio de Hacienda el Presupuesto de Ingresos y Gastos de los servicios dependientes de la misma, a cuya Organización imprescindible y urgente se le da un carácter provisional con lo cual quedan eliminados los inconvenientes que pudieran derivarse de efectuarse de manera definitiva que tal vez, entraría en colisión en el desarrollo reglamentario que haya de darse a las normas del artículo trece de la Ley número 192/1963.

Por lo cual, una vez que se ha dado cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 129 y 130 de la Ley de Procedimiento Administrativo, y sin perjuicio de lo que proceda acordar como consecuencia de las disposiciones legales citadas,

Este Ministerio ha resuelto:

1.º Con carácter provisional se constituyen en el Ministerio de Educación Nacional la Junta Económica Central de Escuelas Técnicas.

2.º Serán fines de esta Junta, sin perjuicio de lo que se pueda disponer en el futuro, redactar los Presupuestos Generales correspondientes a las Escuelas Técnicas, sujetos a lo dispuesto en la Ley de 26 de diciembre de 1958 de Régimen Jurídico de las Entidades Estatales Autónomas, y realizar las demás actividades que legalmente le correspondan.

3.º En los Presupuestos de la Junta Económica Central se incluirán, como ingresos, todas las tasas académicas que se recaudan en las Escuelas Técnicas; y, como gastos, los exigidos por el normal funcionamiento de los servicios administrativos y de Contabilidad, tanto centrales como delegados, y por el cumplimiento de los diversos fines a que las tasas estén afectas de acuerdo con las disposiciones que rigen esta materia.

4.º La Junta podrá actuar en pleno y en comisión permanente.

5.º El pleno de la Junta estará constituido por los siguientes miembros:

Presidente: el director general de Enseñanzas Técnicas.

Secretario: el jefe de la Sección de Escuelas Técnicas.

Vicesecretario: el jefe de la Subdirección de Asuntos Económicos.

Vocales:

Un representante de la Mutualidad de Auxilio y Previsión de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas.

Un catedrático de Escuelas Técnicas Superiores.

Un catedrático de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Un funcionario administrativo con destino en Escuela Técnica.

El jefe de la Sección de Cajas Especiales del Ministerio.

Un representante de la Junta Ministerial de Tasas.

El interventor delegado de Hacienda en el Ministerio de Educación Nacional.

El ministro de Educación Nacional podrá nombrar un vocal mas, de libre designación.

Con excepción de los vocales natos, el mandato de los miembros de la Junta tendrá una duración trienal, tomándose como fecha inicial para el cómputo de los trienios la del 1 de enero de 1965.

Los nombramientos que tengan lugar, por razón de vacante, en el transcurso de un trienio, caducarán al vencimiento de éste.

6.º La Comisión Permanente estará compuesta por los siguientes miembros:

El director general de Enseñanzas Técnicas, como presidente.

El secretario de la Junta.

El vicesecretario de la misma.

Los dos vocales catedráticos de Escuelas Técnicas.

El interventor-delegado de Hacienda.

7.º Los servicios de Secretaría de la Junta y de la Comisión permanente serán realizados por la Sección de Escuelas Técnicas, a la que corresponderá tramitar y ejecutar los asuntos pertenecientes a la competencia de la Junta Económica Central.

8.º Las Comisiones Económicas de las Escuelas Técnicas actuarán como Delegaciones de la Junta Económica Central.

9.º La gestión de la Junta Económica Central de Escuelas Técnicas comenzará con la preparación del Presupuesto correspondiente al ejercicio económico de 1965, quedando excluidos de su competencia los asuntos pendientes de ejercicios económicos anteriores y la administración de los créditos que aparezcan en los Presupuestos del Estado con destino a dichos Centros docentes.

10. A partir del ejercicio económico de 1965, la Junta Económica Central de Escuelas Técnicas asumirá la competencia de la Junta Central de Derechos Obvencionales de dichas Escuelas, señalada en la Orden de 22 de noviembre de 1958 (*Boletín Oficial* del Ministerio del 4 de diciembre), quedando extinguida una vez efectuada la distribución de los mencionados derechos obvencionales correspondientes al segundo semestre de 1964. La Dirección General de Enseñanzas Técnicas determinará la fecha y el procedimiento para esta transferencia de atribuciones.

Resolución de 16 de febrero de 1965 por la que se dan instrucciones sobre vacaciones, permisos, licencias del personal docente de Escuelas Técnicas (no publicada).

De conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 24 de la Ley articulada de Funcionarios Civiles del Estado, aprobada por Decreto de la Presidencia del Gobierno 315/1964, de 7 de febrero (*Boletín Oficial del Estado* del 15), y teniendo en cuenta, al mismo tiempo, lo establecido en los Reglamentos de las Escuelas Técnicas,

Esta Dirección General ha tenido a bien dictar las siguientes instrucciones:

1.ª Las vacaciones, permisos y licencias del personal docente de las Escuelas Técnicas se regirán por las normas contenidas en la Sección 2.ª del capítulo VI, título III, de la referida Ley articulada.

2.ª Los permisos para ausentarse al extranjero, que se exigirán rigurosamente a todo el profesorado, se tramitarán, según los casos, conforme determinan el artículo 40 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores o el 37 del de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Sin embargo, cuando la ausencia al extranjero, en período lectivo, no sea motivada por estudios o trabajos relacionados con la cátedra, será considerada como licencia por asuntos propios, que podrá concederse en la forma y condiciones establecidas en el artículo 73 de la citada Ley.

3.ª Por delegación de esta Dirección General el director de la Escuela podrá conceder permisos según lo dispuesto en el artículo 70 de la mencionada Ley, debiendo comuni-

carlo a esta Dirección para constancia en el expediente personal del interesado. En ningún caso el conjunto de estos permisos excederá de un mes dentro del mismo curso académico.

4.* Los permisos y licencias a que hacen referencia los artículos 71, 72 y 73 de dicho texto legal se solicitarán de esta Dirección General por conducto y con informe de la Dirección de la Escuela, quien hará referencia en el mismo a si se cumplen o no las condiciones exigidas en el artículo 74 de la referida Ley.

5.* El director de la Escuela cuidará del deber de residencia de su profesorado, exigido por el artículo 77 de dicha Ley y por los respectivos Reglamentos, así como del cumplimiento de las restantes obligaciones e informará, en su caso, de cualquier ausencia no autorizada.

Orden de 8 de febrero de 1965 del Ministerio de Hacienda en la que se publican tasas y exacciones parafiscales cuya regulación ha quedado sometida a lo que sobre las mismas determina la Ley de 26 de noviembre de 1958 (Decreto 4290/1964, de 17 de diciembre, «B. O. del Estado» de 16 de enero) de regulación de las Tasas Académicas de Educación Nacional («B. O. del Estado» de 1-III-1965.)

La Orden del Ministerio de Hacienda de 23 de julio de 1960 dictó las normas para la recaudación, inspección y contabilidad de las tasas y exacciones parafiscales, figurando en el anexo I de la misma una relación de las referidas tasas y exacciones con el número de orden que por Departamentos ministeriales les había correspondido y con expresión detallada de los Decretos de convalidación de todas y cada una de ellas.

A su vez, la Orden ministerial de 14 de diciembre de 1964 publicaba las variantes habidas hasta aquella fecha en las tasas y exacciones parafiscales por derogación de algunas y creación o subdivisión de otras.

Con posterioridad han sido sometidas al régimen de administración y cobranza establecido por la Ley de 26 de diciembre de 1958, determinadas tasas y exacciones parafiscales, que venían rigiéndose por las disposiciones que las crearon; circunstancia que aconseja publicar, para general conocimiento, las nuevas variantes habidas, especificando los números de orden que les ha correspondido dentro de cada Departamento ministerial.

Por todo ello, haciendo uso de las facultades concedidas en la disposición adicional segunda de la Ley de 26 de diciembre de 1958,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer la publicación de las tasas y exacciones parafiscales, cuya regulación

queda sometida a lo que sobre las mismas determina la precitada Ley que son las siguientes:

NÚMERO DE ORDEN DE LAS TASAS Y EXACCIONES PARAFISCALES

Secretaría General del Movimiento.—Decreto 4232 de 17-XII-1964. Exacción sobre la producción del alcohol. Número de orden: 04.04.

Ministerio de Asuntos Exteriores.—Decreto 4228 de 17-XII-1964. Derechos de la Oficina de Interpretación de Lenguas. Número de orden: 12.01.

Ministerio de Obras Públicas.—Decreto 4231 de 17-XII-1964. Tarifas por servicios indirectos, tarifas por servicios directos e impuesto especial de carga y descarga, aplicadas en los puertos españoles. Número de orden: 17.13.

Ministerio de Educación Nacional.—Decreto 4290 de 17-XII-1964. Tasas académicas del Ministerio de Educación Nacional. Número de orden: 18.15.

Ministerio de Trabajo.—Decreto 4293 de 17-XII-1964. Derechos de registro de Entidades aseguradoras de accidentes de trabajo. Número de orden: 19.13.

Decreto 4284 de 17-XII-1964. Tasas judiciales de las Magistraturas de Trabajo en ejecuciones contenciosas. Número de orden: 19.14.

Ministerio de Industria.—Decreto 4291 de 17-XII-1964. Honorarios del Cuerpo de Ingenieros Navales dependientes del Ministerio de Industria. Número de orden: 20.11.

Ministerio de Agricultura.—Decreto 4227 de 17-XII-1964. Licencia de pesca continental y matrículas de embarcación y aparatos flotantes para la pesca. Número de orden: 21.21.

Decreto 4295 de 24-XII-1964. Exacción sobre el arroz de cáscara. Número de orden: 21.22.

Ministerio de Información y Turismo.—Decreto 4230 de 17-XII-1964. Derechos por examen y expedición de certificados de películas cinematográficas. Número de orden: 24.12.

Decreto 4229 de 17-XII-1964. Canon sobre los contratos de publicidad. Número de orden: 24.13.

Decreto 4292 de 17-XII-1964. Tasas por permiso de doblaje, subtulado y exhibición en versión original de películas extranjeras. Número de orden: 24.14.

Decreto 4296 de 24-XII-1964. Exacción para la protección del libro español. Número de orden: 24.15.

Ministerio de Hacienda.—Decreto 4299 de 17-XII-1964. Derechos obvencionales de los funcionarios de Aduanas. Número de orden: 26.05.

Resolución de 2 de abril de 1965 por la que se fija la situación de los profesores adjuntos de Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Ministerio» de 29-IV-1965.)

Dispuesto por la Ley 150/1964, de 16 de diciembre del pasado año (*Boletín Oficial del Estado* del 18), el aumento de las remuneraciones de los profesores adjuntos de las Escuelas Técnicas Superiores,

Esta Dirección General ha resuelto:

Primero. A partir del día primero del presente mes, la función docente de los profesores adjuntos de las Escuelas Técnicas Superiores será, además de la de sustituir al catedrático numerario o encargado de cátedra en los casos de vacantes, licencias o enfermedad y realizar los trabajos prácticos correspondientes a la cátedra a que estén adscritos, la de asumir a su cargo, en los casos de desdoblamiento, las clases teóricas de un grupo de alumnos. Tendrá carácter ordinario la función docente de tres horas semanales de clase teórica en dicho grupo desdoblado y las seis clases prácticas fijadas actualmente y las que excedan se considerarán horas extraordinarias.

Segundo. Los directores de las respectivas Escuelas acoplarán a este profesorado, en la forma que se indica, y comunicarán a esta Dirección General, con la mayor urgencia, los encargados de curso que han de cesar como resultado de ello.

Decreto 818/1965, de 5 de abril, por la que se regulan las asociaciones profesionales de estudiantes. («B. O. del Estado» de 7-IV-1965; «B. O. del Ministerio» de 22-IV-1965.)

Como entidad corporativa al servicio del estamento estudiantil de enseñanza superior, el Sindicato Español Universitario ha venido cumpliendo con eficacia su misión de gestionar y promover los derechos e intereses profesionales y sociales de los estudiantes, haciendo efectiva su incorporación sucesiva a la vida de la sociedad española. Desde su creación ha ido perfeccionando sus propias estructuras, acentuando cada vez más el carácter representativo de las Entidades estudiantiles, fomentando el espíritu sindical entre los estudiantes y preocupándose de exaltar la intelectualidad profesional, dentro de un profundo sentido de servicio a la Patria, fomentar la unidad y el compañerismo entre los miembros de la Corporación profesional y defender el principio de acceso a la Enseñanza de todo español capacitado.

Dentro de su peculiar sistema, el Sindicato Español Universitario ha sabido conseguir, para los estudiantes españoles y para la vida universitaria en general, realizaciones que hoy puede exhibir con orgullo y que le colocan entre las más eficaces Corporaciones estudiantiles en el ámbito internacional. Ha creado y mantenido servicios asistencia-

Otras disposiciones: Orden de 5-VI-65 («B. O. E.» del 5). Reglamenta la Comisaría para el S. E. U..

Orden de 23-VII-66 («B. O. E.» del 27). Regula Asociaciones.

Resto disposiciones en epígrafe «Asociaciones» del Índice de materias.

les, mejorando la condición social del estudiante; ha llevado a la vida universitaria la práctica regular y ordenada de las actividades deportivas, culturales y formativas y ha estrechado los vínculos de solidaridad con estudiantes de distintos países. Ha sabido inculcar en la vida estudiantil la idea básica de que la formación profesional es un derecho fundamental de la persona humana y un servicio a la comunidad nacional.

En su constante línea de perfeccionamiento, ha sentido y expuesto la necesidad de profundizar en el aspecto representativo estudiantil, para conseguir que cada uno de los estamentos universitarios asuma su propia responsabilidad. Dentro del sistema representativo español, los estudiantes mismos han de ser quienes designen sus propios órganos de participación y representación corporativa, para contribuir así no sólo a una mejor defensa de sus propios intereses, sino también al perfeccionamiento de la propia estructura de la Universidad española.

Planteada esta necesidad por los propios órganos colegiados del Sindicato Español Universitario, es oportuno articular las líneas generales de un sistema que armonice el principio de representatividad—con la autonomía necesaria—con la existencia del órgano encargado de canalizar la actividad pública dirigida al mayor perfeccionamiento de la vida estudiantil en sus aspectos extra-académicos y procurar que toda ella se actúe dentro del orden de Principios Fundamentales que informan la vida social y política de España.

Así, las Asociaciones de Estudiantes en cada Facultad o Escuela y en cada Universidad constituyen el medio de incorporación de los estudiantes a la comunidad académica para la promoción de los intereses que, como tales estudiantes, les afecten, e integran en su conjunto asociativo el Sindicato Español Universitario.

Parece conveniente asimismo crear una Comisaría que, dentro de la esfera de acción del Movimiento, asuma las funciones generales de éste como institución intermedia entre la Sociedad y el Estado para facilitar el mutuo acercamiento a fin de conseguir la armonía de los intereses respectivos en aras del bien común. Establecida así la naturaleza de este Órgano, resulta conveniente que las personas a quienes haya de encomendarse esta misión reúnan especiales condiciones de relevancia y prestigio, especialmente en lo que concierne a los estamentos estudiantiles. Al asumir principalmente funciones públicas, sus características deben ser adecuadas, tanto desde el punto de vista de los Órganos públicos con funciones sobre la vida universita-

ria, como el de los Organos asociativos estudiantiles con los que directamente tiene que relacionarse.

En su virtud, a propuesta de los ministros de Educación Nacional y Secretario general del Movimiento y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día dos de abril de mil novecientos sesenta y cinco,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Por el hecho de su inscripción como alumno de un Centro de Enseñanza Superior o de aquellos otros que se determinen, queda incorporado todo estudiante a la Asociación del Centro respectivo. Dicha Asociación es parte integrante de la correspondiente Corporación académica (Facultad, Escuela o Centro), a cuya disciplina se somete.

Art. 2.º La condición de estudiante como función social destacada al servicio de la comunidad nacional lleva aparejados deberes y derechos específicos.

Son deberes específicos del estudiante:

a) Considerar su condición universitaria como un servicio a la comunidad, esforzándose en conseguir una eficaz formación académica y profesional.

b) Sentirse miembro activo de la comunidad académica procurando la mayor perfección de sus estructuras, en orden a la dignidad de la persona humana, el servicio a la Patria, la promoción social dentro del principio de igualdad de oportunidades y el perfeccionamiento de la investigación científica y de la enseñanza.

c) Servir los intereses profesionales del estudiante con lealtad a los criterios fijados, dentro de su competencia, por los Organos representativos.

d) Participar en la resolución de los problemas estudiantiles y en las actividades de carácter cultural y corporativo.

e) Respetar estrictamente la competencia de las autoridades académicas y defender la de los órganos de representación estudiantil, evitando su utilización para fines distintos de su específico cometido.

Son derechos específicos del estudiante:

a) Los que se desprenden de su condición académica en orden a recibir la adecuada enseñanza para la obtención del título correspondiente, dentro de las condiciones legalmente establecidas.

b) Recibir ayuda para sus estudios en forma de préstamos, becas, subvenciones, bolsas de libros, bolsa univer-

sitaria del trabajo y cualesquiera otros medios para estos fines, en las condiciones establecidas.

c) Utilizar los servicios que se organicen para el mejoramiento de la formación universitaria o profesional: Academias profesionales, centros o gabinetes de estudios, albergues, campos de trabajo o cualesquiera otras instituciones formativas.

d) Acogerse a los beneficios establecidos para promover la perfección de su formación humana y profesional, mediante intercambios con instituciones estudiantiles de otros países, bolsas de viaje, viajes de estudios y a través de la utilización del sistema de hogares, cooperativas, comedores e instituciones de ayuda universitaria.

e) Participar en las actividades culturales o deportivas o en cualesquiera otras de carácter universitario organizadas al servicio de los estudiantes.

f) Recibir información sobre los temas que interesen a la vida académica y asociativa y ejercer individualmente, por escrito, el derecho de petición en asuntos académicos estudiantiles, ante las autoridades académicas correspondientes.

g) Participar en la vida asociativa a través de los órganos representativos, dentro de la competencia señalada para éstos e intervenir de manera activa en la designación de los órganos de representación estudiantil y presentarse como candidatos para formar parte de los mismos, dentro de las normas establecidas para ello.

h) Ser representados en lo que atañe a sus intereses académicos estudiantiles por los órganos designados a este efecto ante las autoridades y organismos competentes.

Art. 3.º Para el ejercicio de estos derechos y el cumplimiento de estos deberes, se constituirán Asociaciones de Estudiantes con arreglo a lo que se dispone en el artículo siguiente.

El conjunto de estas Asociaciones integra el Sindicato Español Universitario, entidad corporativa reconocida por el Estado como cauce de promoción de los intereses profesionales de los estudiantes.

Art. 4.º Las Asociaciones de Estudiantes estarán regidas por los órganos colegiados siguientes: Consejo de Facultad o Escuela, Consejo de Distrito y Consejo Nacional. Sus componentes serán elegidos por los estudiantes, iniciándose la elección en los representantes de cursos. Cada uno de aquellos órganos elegirá de entre sus miembros un Presidente.

Reglamentariamente se fijará la composición de estos órganos, las condiciones de elegibilidad y la responsabilidad de los elegidos, el procedimiento electoral y las materias

que deban quedar reguladas para el correcto ejercicio de sus funciones.

Estos instrumentos representativos tienen el carácter de órganos de expresión de los intereses académicos de los estudiantes a quienes representan, y sus funciones, dentro del orden de competencia establecido por este Decreto, no podrán exceder del ámbito de los intereses de la Asociación de Estudiantes de que se trate.

Art. 5.º Los estudiantes de una misma rama de enseñanza podrán agruparse en Asociaciones Nacionales en las que se integren las de Facultades, Escuelas o Centros de una misma especialidad docente.

Art. 6.º Las Asociaciones de Estudiantes tienen por objeto la promoción de los intereses académicos de los estudiantes en relación con las materias que directamente les afecten, como relación con las autoridades académicas, planes de estudio, formas de impartir la enseñanza: horario de clases, regímenes de laboratorio, clases prácticas, biblioteca, etc.; protección escolar, seguridad social estudiantil; contenido profesional de los títulos de enseñanza y problemas de ordenación profesional.

Art. 7.º La función representativa estudiantil se actúa dentro del orden de Principios Fundamentales que informan la vida política y social de España.

La actividad universitaria, orientada a la más alta función educadora y formativa de la juventud, no es compatible con la existencia y actuación de cualquier organización política parcial en su propio seno, fuera del orden jurídico vigente, ni con la utilización de las estructuras representativas estudiantiles para fines distintos de su específico cometido.

Art. 8.º Los estudiantes estarán representados, a través de los vocales elegidos en cada caso, por los órganos de representación a que se refiere el artículo cuarto, en los Consejos y Juntas que son competentes en las cuestiones mencionadas en el artículo sexto y especialmente:

Primero. En los claustros de Facultad o Escuela.

Segundo. En las Juntas de Gobierno de las Universidades.

Tercero. En el Consejo Nacional y Consejo de Distrito de Protección Escolar.

Cuarto. En el Patronato del Fondo para el Desarrollo del Principio de Igualdad de Oportunidades.

Quinto. En el Consejo de Administración y Comisiones Asesoras de la Mutualidad del Seguro Escolar.

Sexto. En los órganos asesores y consultivos de la Comisaría a que se refiere el artículo diez.

Art. 9.º Las cuotas que los estudiantes abonen al tiempo de su matrícula se destinarán al cumplimiento de fines atribuidos a los órganos estudiantiles y serán administradas por sus entidades representativas en la forma que reglamentariamente se determine.

Art. 10. Para el ejercicio de las funciones de carácter cultural, formativo, asistencial y deportivo en beneficio de los estudiantes españoles en lo que rebasen la función estrictamente académica y como órgano de enlace entre las Asociaciones de Estudiantes y las instituciones del Estado y del Movimiento, se crea una Comisaría para el S. E. U. con categoría de Delegación Nacional, cuyo titular será nombrado por Decreto, a propuesta del ministro secretario general del Movimiento.

Disposición adicional. Quedan autorizados los ministros de Educación Nacional y secretario general del Movimiento para dictar, en la esfera de su respectiva competencia, las disposiciones reglamentarias necesarias para el cumplimiento del presente Decreto, las cuales deberán ser publicadas en el *Boletín Oficial del Estado*, antes de transcurrir el plazo de dos meses.

Disposición transitoria. Mientras no entren en vigor las normas reglamentarias que se dicten en ejecución del presente Decreto, las funciones a que se refiere el artículo sexto quedarán asumidas, a nivel de Cursos, Facultad o Escuela, por los actuales Delegados elegidos por los alumnos, y las del artículo décimo, por los actuales órganos del S.E.U.

Disposición final. Quedan derogadas todas aquellas disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto.

Decreto-ley 1296/1965, de 6 de mayo, sobre creación de especialidades correspondientes al plan de estudios de 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores. («Boletín Oficial del Estado» de 29-V-1965; «B. O. del Ministerio» de 5-VII-1965.)

Por Decreto de seis de junio de mil novecientos cincuenta y ocho (*Boletín Oficial del Estado* del cuatro de julio) y ocho de febrero de mil novecientos sesenta y dos (*Boletín Oficial del Estado* del veintitrés) se determinaron las especialidades del Grado Superior de la Enseñanza Técnica, en aplicación de lo dispuesto en el artículo tercero, dos, de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete.

La Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro señala una nueva orientación a los estudios, por lo que es necesario actualizarlas para incorporar a las ya consagradas aquellas que exigen la continua evolución de la técnica.

En su virtud, de acuerdo con los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanzas Técnicas y del Consejo Nacional de Educación, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día treinta de abril de mil novecientos sesenta y cinco,

D I S P O N G O :

Art. primero. Las especialidades de Grado Superior de la Enseñanza Técnica en el Plan de Estudios de la Ley de

Véanse epígrafes «Especialidades» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro serán las siguientes:

Ingenieros Aeronáuticos

Aeronaves, misiles y motopropulsores.
Aeropuertos, navegación y transporte aéreo.

Ingenieros Agrónomos

Fitotecnia.
Zootecnia.
Industrias agrarias.
Ingeniería rural.
Economía agraria.

Arquitectura

Urbanismo.
Edificación.

Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Cimientos y estructuras.
Transportes, puertos y urbanismo.
Hidráulica y Energética.

Ingenieros Industriales

Mecánica.
Química.
Metalúrgica.
Electricidad.
Técnicas energéticas.
Textil.
Organización industrial.

Ingenieros de Montes

Silvopascicultura.
Industrias forestales.

Ingenieros Navales

Arquitectura naval.
Máquinas marinas.

Ingenieros de Telecomunicación

Comunicaciones.
Electrónica.

Art. 2.º El ministro de Educación Nacional previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, queda facultado para su implantación, teniendo en cuenta los medios disponibles.

Orden de 29 de mayo de 1965 por la que se aprueban los planes de estudios de los cursos 3.º, 4.º y 5.º de Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 3-VI-1965; «B. O. del Ministerio» de 15-VII-1965.)

Aprobados los planes de estudios de los dos primeros cursos de la carrera de las Escuelas Técnicas Superiores por Orden de 20 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 22), y determinadas las especialidades por Decreto 1296/1965, de 6 de mayo (*Biletin Oficial del Estado* del 29), procede fijar el contenido de materias de los cursos tercero, cuarto y quinto.

En su virtud, de acuerdo con los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, y en uso de las facultades que le confiere el artículo 10 de la Ley 2/1964, de 29 de abril (*Boletín Oficial del Estado* del 1 de mayo).

Este Ministerio ha resuelto:

1.º Que el plan de estudios de los cursos tercero, cuarto y quinto de la carrera de las Escuelas Técnicas Superiores estará integrado como se indica a continuación de esta Orden, sin perjuicio de las prácticas que al término del período académico puedan ser exigidas para el pleno y libre ejercicio profesional.

2.º Las enseñanzas de las asignaturas que se indican se desarrollarán por cuatrimestres para que el número de ellas, en cada uno, no exceda de seis y permita un horario de clases prácticas no inferior a quince horas semanales.

3.º El plan que se aprueba no constituye un conjunto rígido y, a propuesta de cualquiera de las escuelas, se po-

drá modificar la distribución y duración de las enseñanzas y aun la supresión de algunas materias, así como la intensificación o introducción de otras, dentro de un criterio didáctico que lo justifique y sin que en ningún caso se exceda del número de las establecidas ni disminuya el horario de clases prácticas.

ARQUITECTURA

TERCER CURSO

1. Proyectos I.
2. Estética y Composición.
3. Construcción II.
4. Instalaciones (cuatrimestral).
5. Cálculo de Estructuras I.
6. Urbanística I.
7. Electrotecnia y Luminotecnia (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

Comunes

1. Proyectos II.
2. Construcción III.
3. Cálculo de Estructuras II.
4. Deontología, Legislación y Valoración.

Especialidad de Urbanismo

5. Composición II.
6. Urbanística II.

Especialidad de Edificación

7. Técnicas de acondicionamiento.
8. Matemáticas técnicas superiores.

QUINTO CURSO

Comunes

1. Proyectos III (cuatrimestral).
2. Historia de la arquitectura y del urbanismo.
3. Construcción IV.
4. Organización de obras y organización de empresas (cuatrimestral).

Especialidad de Urbanismo

5. Prácticas de urbanismo.
6. Jardinería y paisaje.
7. Instalaciones urbanas (cuatrimestral).
8. Urbanística III.

Especialidad de Edificación

9. Proyectos de estructuras (cuatrimestral).
10. Mecánica del suelo y cimentaciones especiales.
11. Industrialización y prefabricación (cuatrimestral).
12. Cálculo de estructuras III.

Además, durante el quinto curso y en las clases de seminario (cuatro semanales como mínimo) se realizará el proyecto fin de carrera.

INGENIEROS AERONAUTICOS**TERCER AÑO**

1. Resistencia de materiales.
2. Mecánica de fluidos.
3. Metalotecnia.
4. Electrónica.
5. Química de los materiales aeroespaciales (combustibles, lubricantes, plásticos, etc.) (primer cuatrimestre).
6. Vibraciones mecánicas (segundo cuatrimestre).

CUARTO AÑO*Comunes*

1. Electrónica aplicada.

Especialidad de Aeronaves, Misiles y Motopropulsores

1. Motores alternativos.
2. Aerorreactores y turbinas de gas.
3. Aerodinámica.
4. Mecánica del vuelo.
5. Fabricación de aeronaves y organización de la producción.
6. Infraestructura aeronáutica.

*Especialidad de Aeropuertos, Navegación y Transporte
Aéreo*

1. Motopropulsores.
2. Aerodinámica y mecánica del vuelo.
3. Estructuras de hormigón.
4. Aeropuertos I.
5. Física de la atmósfera y navegación aérea (primer cuatrimestre).
6. Mecánica del suelo (segundo cuatrimestre).

QUINTO AÑO

Comunes

1. Economía de la producción (primer cuatrimestre).
2. Administración de empresas. Contabilidad industrial y Legislación laboral y Aeronáutica (segundo cuatrimestre).

Especialidad de Aeronaves, Misiles y Motopropulsores

1. Cálculo de Aeronaves.
2. Instalaciones y equipos de aeronaves y motores.
3. Cálculo automático (primer cuatrimestre).
4. Misiles y vehículos espaciales (primer cuatrimestre).
5. Helicópteros (primer cuatrimestre).
6. Motores cohete y propulsión espacial (primer cuatrimestre).
7. Aeroelasticidad (segundo cuatrimestre).
8. Astronáutica y Física aeroespacial (segundo cuatrimestre).
9. Servomecanismos y control automático (segundo cuatrimestre).
10. Proyectos (segundo cuatrimestre).

*Especialidad de Aeropuertos, Navegación y Transporte
Aéreo*

1. Aeronaves.
2. Aeropuertos II.
3. Circulación y transporte aéreo.
4. Estructuras metálicas (primer cuatrimestre).
5. Organización de obras y maquinaria auxiliar (primer cuatrimestre).
6. Instalaciones de aeropuertos (primer cuatrimestre).
7. Organización y explotación de aeropuertos (segundo cuatrimestre).

8. Sistemas y equipos de navegación aérea (segundo cuatrimestre).

9. Proyectos (segundo cuatrimestre).

Además, durante el quinto curso y en clases de seminario (cuatro semanales, como mínimo), se realizará el proyecto fin de carrera.

INGENIEROS AGRONOMOS

TERCER CURSO

Especialidad de Fitotecnia

1. Estadística (cuatrimestral). Principios de economía (cuatrimestral).
2. Edafología y Climatología (cuatrimestral).
3. Genética.
4. Botánica agrícola.
5. Fisiología vegetal.
6. Microbiología.
7. Química agrícola y Análisis agrícola (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

1. Fitotecnia general.
2. Zootecnia.
3. Entomología agrícola.
4. Máquinas agrícolas.
5. Topografía (cuatrimestral). Hidráulica (cuatrimestral).
6. Electrotecnia y electrificación rural (cuatrimestral). Construcción (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Fitotecnia especial. Cultivos herbáceos.
2. Fitotecnia especial. Cultivos leñosos.
3. Mejora genética vegetal.
4. Patología vegetal.
5. Comercialización e industrialización de productos.
6. Economía de la empresa (cuatrimestral). Divulgación agraria (cuatrimestral).
7. Proyectos.

*Especialidad de Zootecnia***TERCER CURSO**

1. Estadística (cuatrimestral). Principio de economía (cuatrimestral).
2. Edafología y Climatología (cuatrimestral).
3. Genética.
4. Morfología y Fisiología animal.
5. Microbiología (cuatrimestral). Topografía (cuatrimestral).
6. Zootecnia general.
7. Química agrícola y análisis agrícola (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

1. Fitotecnia I.
2. Bromatología.
3. Electrotecnia y electrificación rural (cuatrimestral). Construcción (cuatrimestral).
4. Patología e Higiene animal
5. Zootecnia especial I.
6. Fitopatología.

QUINTO CURSO

1. Zootecnia especial II.
2. Fitotecnia II.
3. Mejora genética animal.
4. Comercialización e industrialización de productos.
5. Economía de la empresa (cuatrimestral). Divulgación agraria (cuatrimestral).
6. Proyectos.

*Especialidad de Industrias Agrarias***TERCER CURSO**

1. Estadística (cuatrimestral). Principios de economía (cuatrimestral).
2. Mecánica fundamental y aplicada.
3. Bioquímica.
4. Química analítica II.

5. Fitotecnia I.
6. Edafología (cuatrimestral). Bromatología (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

1. Termotecnia. Motores.
2. Microbiología.
3. Zootecnia.
4. Tecnología industrial.
5. Fitotecnia II.
6. Cálculo numérico. Investigación operacional.

QUINTO CURSO

1. Electrotecnia y electrificación rural.
2. Construcción.
3. Industrias I. Enología e industrias de la fermentación.
4. Industrias II. Elayotecnia e industrias de la extracción.
5. Industrias III. Conserveras y lácteas.
6. Economía de la empresa (cuatrimestral). Planificación rural (cuatrimestral).
7. Proyectos.

Especialidad de Ingeniería rural

TERCER CURSO

1. Estadística (cuatrimestral). Principios de Economía (cuatrimestral).
2. Mecánica fundamental y aplicada.
3. Topografía y Geodesia.
4. Resistencia de materiales.
5. Electrotecnia y electrificación rural.
6. Edafología y Climatología.

CUARTO CURSO

1. Termotecnia. Motores.
2. Cálculo numérico. Investigación operacional.
3. Construcción I.
4. Hidráulica.
5. Zootecnia.
6. Fitotecnia I.

QUINTO CURSO

1. Máquinas agrícolas. Tecnología de taller.
2. Construcción II.
3. Comercialización e industrialización de productos.
4. Sociología (cuatrimestral). Planificación rural (cuatrimestral).
5. Fitotecnia II.
6. Economía de la empresa (cuatrimestral). Divulgación agraria (cuatrimestral).
7. Proyectos.

*Especialidad de Economía agraria***TERCER CURSO**

1. Cálculo de probabilidades y estadística.
2. Construcción (cuatrimestral). Electrotecnia y electrificación rural (cuatrimestre).
3. Fitotecnia I.
4. Edafología y Climatología (cuatrimestral). Topografía (cuatrimestral).
5. Zootecnia.
6. Teoría económica I.

CUARTO CURSO

1. Fitotecnia II (cuatrimestral). Hidráulica agrícola (cuatrimestral).
2. Econometría.
3. Estructura económica.
4. Teoría económica II.
5. Política económica.
6. Cálculo numérico e investigación operacional.
7. Contabilidad (cuatrimestral). Derecho mercantil (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Política agraria.
2. Estructura económica agraria.
3. Industrialización y comercio de productos agrarios.
4. Economía de la empresa.

5. Derecho agrario (cuatrimestral). Divulgación agraria (cuatrimestral).
6. Sociología (cuatrimestral). Planificación rural (cuatrimestral).
7. Proyectos.

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TERCER CURSO

1. Geología aplicada.
2. Matemáticas y Estadística.
3. Electrotecnia.
4. Hidráulica e Hidrografía.
5. Cálculo de estructuras I.
6. Cálculo numérico y electrónico (cuatrimestral).
7. Topografía, Geodesia y Astronomía (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

1. Geotecnia y Cimientos.
2. Procedimientos generales de construcción.
3. Obras hidráulicas.
4. Hormigón armado y pretensado I (cuatrimestral).
5. Estructuras metálicas I (cuatrimestral).
6. Caminos (cuatrimestral).
7. Estética de la ingeniería (cuatrimestral).
8. Economía.

QUINTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)

Comunes

1. Ingeniería sanitaria.
2. Organización de empresas.
3. Ampliación de Geotecnia.

Especialidad de Cimientos y Estructuras

4. Cálculo de estructuras II.
5. Hormigón armado y pretensado II.
6. Estructuras metálicas II.

Especialidad de Transportes, Puertos y Urbanismo

4. Ferrocarriles (explotación técnica).
5. Caminos y aeropuertos.
6. Puertos (obras).

Especialidad de Hidráulica y Energética

4. Aprovechamientos hidráulicos.
5. Termodinámica.
6. Legislación de aguas.

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Comunes

7. Sociología industrial.
8. Derecho administrativo y Legislación laboral.

Especialidad de Cimientos y Estructuras

9. Puentes.
10. Edificación y prefabricación.
11. Tipología estructural.
12. Puertos.

Especialidad de Transportes, Puertos y Urbanismo

9. Economía, explotación comercial y coordinación de transportes.
10. Puertos (explotación).
11. Transporte por tuberías.
12. Urbanismo.

Especialidad de Hidráulica y Energética

9. Presas.
10. Sistemas hidroeléctricos.
11. Nucleónica.
12. Puertos.

Además, durante el quinto curso y en clases de seminario (cuatro semanales, como mínimo) se realizará el proyecto fin de carrera.

INGENIEROS INDUSTRIALES*Especialidad Mecánica***TERCER CURSO**

1. Estadística teórica y aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.
3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. Mecánica de fluidos.
5. Electrotecnia general.
6. Cinemática y dinámica de máquinas.

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. Tecnología mecánica.
3. Electrónica general.
4. Estructuras resistentes.
5. Cálculo, construcción y ensayos de máquinas.
6. Metalurgia general (cuatrimestral).
7. Termotecnia (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de empresas (cuatrimestral).
3. Construcciones industriales.
4. Transportes (cuatrimestral).
5. Motores térmicos.
6. Máquinas hidráulicas y de fluidos.
7. Regulación y servomecanismos (cuatrimestral).
8. Ingeniería industrial de complejos urbanos (cuatrimestral) (optativa).
Seguridad y psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).
Ferrocarriles (cuatrimestral) (optativa).
Automóviles (cuatrimestral) (optativa).

*Especialidad Química***TERCER CURSO**

1. Estadística teórica y aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.

3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. Mecánica de fluidos.
5. Electrotecnia general.
6. Química inorgánica y análisis.

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. Motores térmicos e Hidráulica.
3. Electrónica general.
4. Procesos químicos unitarios.
5. Operaciones básicas de ingeniería química.
6. Metalurgia general (cuatrimestral).
7. Termotecnia (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
 2. Administración de empresas (cuatrimestral).
 3. Construcciones industriales.
 4. Tecnología química inorgánica.
 5. Tecnología química orgánica.
 6. Regulación y servomecanismos (cuatrimestral).
 7. Análisis especiales e instrumentales (cuatrimestral).
 8. Seguridad y psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).
- Petroquímica (cuatrimestral) (optativa).
- Tecnología química nuclear (cuatrimestral) (optativa).

Especialidad Metalúrgica

TERCER CURSO

1. Estadística teórica y aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.
3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. Mecánica de fluidos.
5. Electrotecnia general.
6. Química inorgánica y análisis.

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. Motores térmicos e hidráulicos.
3. Electrónica general.
4. Metalurgia I.

5. Siderurgia I
6. Operaciones básicas de ingeniería química (cuatrimestral).
7. Termotecnia (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de empresas (cuatrimestral).
3. Construcciones industriales.
4. Metalurgia II.
5. Siderurgia II.
6. Metalurgias especiales (cuatrimestral).
7. Tecnología mecánica.
8. Regulación y servomecanismos (cuatrimestral) (optativa).
Seguridad y Psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).
Análisis especiales e instrumentales (cuatrimestral) (optativa).

Especialidad Electricidad

TERCER CURSO

1. Estadística teórica y aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.
3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. Mecánica de fluidos.
5. Electrotecnia general.
6. Cinemática y dinámica de máquinas.

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. Motores térmicos e hidráulicos.
3. Electrónica general.
4. Máquinas eléctricas.
5. Líneas y redes eléctricas.
6. Metalurgia general (cuatrimestral).
7. Termotecnia (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de empresas (cuatrimestral).

3. Construcciones industriales.
4. Centrales eléctricas.
5. Cálculo, construcción y ensayo de máquinas eléctricas.
6. Electrónica industrial.
7. Física y Tecnología nucleares (cuatrimestral).
8. Regulación y servomecanismos (cuatrimestral) (optativa).
Electrometría (cuatrimestral) (optativa).
Tracción eléctrica (cuatrimestral) (optativa).
Seguridad y Psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).

Especialidad Técnicas Energéticas

TERCER CURSO

1. Estadística y teórica aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.
3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. Mecánica de fluidos.
5. Electrotecnia general.
6. Tecnología química (cuatrimestral).
7. Cinemática y Dinámica de máquinas (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. Física nuclear.
3. Electrónica general.
4. Máquinas eléctricas.
5. Líneas y redes eléctricas.
6. Metalurgia general (cuatrimestral).
7. Termotecnia (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de empresas (cuatrimestral).
3. Construcciones industriales.
4. Construcciones hidroeléctricas.
5. Centrales termoeléctricas.
6. Tecnología nuclear.
7. Regulación y servomecanismos (cuatrimestral).

8. Radioisótopos y sus aplicaciones (cuatrimestral) (optativa).
Protección radiactiva (cuatrimestral) (optativa).
Seguridad y Psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).

Especialidad Textil

TERCER CURSO

1. Estadística y teórica aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.
3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. a) Mecánica de fluidos (cuatrimestral).
b) Cinemática y Dinámica de las máquinas (cuatrimestral).
5. Electrotecnia general.
6. Física de las estructuras textiles.
7. Análisis y diseños de tejidos (a elegir).
8. Química textil (a elegir).

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. a) Termotecnia (cuatrimestral).
b) Motores (cuatrimestral).
3. Electrónica general.
4. Hilatura.
5. Tisaje.
6. Tintorería.
7. Tejidos de punto (a elegir).
Química analítica (a elegir).
8. Técnica de la confección (cuatrimestral) (a elegir).
Polímeros textiles (a elegir).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de empresas (cuatrimestral).
3. Construcciones industriales.
4. Aprestos y acabados.
5. Tecnologías especiales, primer grupo.
6. Tecnologías especiales, segundo grupo.
7. Tecnologías especiales, tercer grupo (cuatrimestral).

8. Regulación y servosistemas (cuatrimestral) (optativa).
Seguridad y Psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).
Investigación operativa (cuatrimestral) (optativa).
Tecnología de plásticos (cuatrimestral) (optativa).

Especialidad Organización Industrial

TERCER CURSO

1. Estadística teórica y aplicada.
2. Elasticidad y resistencia de materiales.
3. Termodinámica y Fisicoquímica.
4. Mecánica de fluidos.
5. Electrotecnia general.
6. a) Tecnología química (cuatrimestral).
b) Cinemática y Dinámica de máquinas (cuatrimestral).

CUARTO CURSO

1. Teoría e instituciones económicas (cuatrimestral).
2. a) Tecnología mecánica (cuatrimestral).
b) Motores (cuatrimestral).
3. Electrónica general.
4. Cálculo numérico.
5. Métodos de programación y Teoría de Colas.
6. Organización de la producción (cuatrimestral).
7. Termotecnia (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de empresas (cuatrimestral).
3. Construcciones industriales.
4. Producción industrial y mercados.
5. a) Economía de la empresa (cuatrimestral).
b) Econometría (cuatrimestral).
6. Procesos de control, información y decisión.
7. Investigación operativa (cuatrimestral).
8. Regulación y servomecanismos (cuatrimestral) (optativa).
Seguridad y Psicología industrial (cuatrimestral) (optativa).
Derecho administrativo, industrial y laboral (cuatrimestral) (optativa).

INGENIEROS DE MINAS

TERCER CURSO

1. Electrotecnia y Electrónica, primero.
2. Tecnología de combustibles, cementos y explosivos.
3. Topografía, Geodesia y Astronomía.
4. Mineralogía y Petrografía.
5. Estratigrafía y Paleontología.
6. Mecánica de fluidos (primer cuatrimestre).
7. Generadores y motores térmicos (segundo cuatrimestre).

CUARTO CURSO

1. Electrotecnia y Electrónica, segundo.
2. Resistencia de materiales. Mecánica del suelo.
3. Concentración de minas. Metalurgia general.
4. Tecnología mecánica y transportes.
5. Geología (primer cuatrimestre).
6. Geofísica (segundo cuatrimestre).
7. Energía nuclear (primer cuatrimestre).
8. Derecho y Economía (segundo cuatrimestre).

QUINTO CURSO

1. Metalotecnia.
2. Laboreo de minas.
3. Metalurgias especiales.
4. Siderurgia.
5. Centrales térmicas e instalaciones eléctricas (primer cuatrimestre).
6. Técnicas de dirección y organización del trabajo (segundo cuatrimestre).
7. Criaderos minerales (primer cuatrimestre).
8. Geología y producción del petróleo (segundo cuatrimestre).

Proyecto de fin de carrera.

ASIGNATURAS OPCIONALES

Ampliación a la Geología.

Hidrogeología.

Ampliación de energía nuclear.

Ampliación de metalurgias. Hidrometalurgias.

Procesos unitarios. Ampliación de Tecnologías químicas. Ampliación de laboreo. Mejora de productividad. Valoración de minas.

Seminario de criaderos. Investigación de yacimientos. Control automático.

El alumno podrá elegir una de estas asignaturas para completar el quinto curso; pero el horario se establecerá de modo que le permita asistir a dos de ellas, si lo desea. La comisión docente determinará las asignaturas sustituibles del quinto curso por las opcionales señaladas.

INGENIEROS DE MONTES

TERCER CURSO

Comunes

1. Cálculo y Estructuras I.
2. Botánica especial y Geobotánica.
3. Hidráulica general.
4. Topografía, Geodesia y Astronomía.
5. Sistemas de representación (primer cuatrimestre).
6. Electrotecnia I (primer cuatrimestre).

Especialidad de Silvopascicultura

1. Termotecnia, Motores y Máquinas (segundo cuatrimestre).
2. Meteorología y Ecología (segundo cuatrimestre).

Especialidad de Industrias Forestales

1. Termotecnia (segundo cuatrimestre).
2. Química analítica II (segundo cuatrimestre).

CUARTO CURSO

Comunes

1. Cálculo de estructura II (primer cuatrimestre).
2. Vías de saca (segundo cuatrimestre).
3. Principios de economía (segundo cuatrimestre).

Especialidad de Silvopascicultura

1. Selvicultura.
2. Conservación del suelo. Hidráulica torrencial. Aludes.

3. Dasometría (primer cuatrimestre).
4. Entomología (segundo cuatrimestre).
5. Patología forestal (primer cuatrimestre).
6. Defensa del monte (segundo cuatrimestre).
7. Zootecnia (primer cuatrimestre).

Especialidad de Industrias Forestales

1. Selvicultura y repoblación (segundo cuatrimestre).
2. Electrotecnia II, Electrónica y sistema de control.
3. Tecnología general industrial.
4. Motores y máquinas (primer cuatrimestre).
5. Tecnología y mecánica de la madera I.

QUINTO CURSO

Comunes

1. Organización de empresas y Contabilidad (primer cuatrimestre).
2. Aprovechamientos forestales.
3. Derecho y legislación (primer cuatrimestre).

Especialidad de Silvopascicultura

1. Repoblaciones y maquinaria forestal (segundo cuatrimestre).
2. Pascicultura, cultivos agrarios y Zootecnia.
3. Ordenaciones de montes y valoración agraria.
4. Tecnología general de productos forestales (segundo cuatrimestre).
5. Avicultura y caza.

Especialidad de Industrias Forestales

1. Tecnología mecánica de la madera II (segundo cuatrimestre).
2. Tecnología de la celulosa y papel.
3. Tecnología de resinas, corcho, taninos, etc.
4. Dasometría y ordenación.
5. Conservación de maderas (segundo cuatrimestre).

Al finalizar el cuarto curso y durante el verano, los alumnos tomarán los datos de campo precisos para desarrollar el proyecto de fin de carrera durante el quinto curso, en régimen de seminario y con una permanencia de cuatro horas semanales, durante todo el curso.

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Para quinto curso:

- Política y administración forestal.
- Ingeniería sanitaria.

Para quinto curso:

- Catastro.
- Estética forestal.
- Turismos (parques nacionales, camping, etc.).

INGENIEROS NAVALES**TERCER CURSO*****Primer cuatrimestre***

1. Ecuaciones diferenciales.
2. Metalotecnia.
3. Estática y Elasticidad.
4. Construcción naval I.
5. Electrotecnia I.
6. Prácticas de taller.

Segundo cuatrimestre

1. Electrotecnia II.
2. Cinemática y Dinámica.
3. Resistencia de materiales.
4. Termodinámica y transmisión del calor.
5. Mecánica de fluidos.
6. Prácticas de taller.

CUARTO CURSO***Primer cuatrimestre******Comunes***

1. Teoría del buque I.
2. Máquinas marinas.
3. Mecanismos y elementos de máquinas.
4. Vibraciones en el buque.

Especialidad de Arquitectura Naval

1. Cálculo de estructuras.
2. Navegación.

Especialidad de Máquinas Marinas

1. Termotecnia.

*Segundo cuatrimestre**Comunes*

1. Matemática aplicada.
2. Equipo y servicios.
3. Principios de economía.
4. Electrónica.

Especialidad de Arquitectura Naval

1. Soldadura.
2. Teoría del buque II.

Especialidad de Máquinas Marinas

1. Instalaciones de vapor.
2. Tecnología mecánica.

QUINTO CURSO*Primer cuatrimestre**Comunes*

1. Electricidad aplicada al buque.
2. Organización de factorías navales.
3. Máquinas auxiliares.
4. Asignatura opcional.

Especialidad de Arquitectura Naval

1. Construcción naval II.
2. Buques de guerra.

Especialidad de Máquinas Marinas

1. Motores de combustión interna.
2. Turbinas.

*Segundo cuatrimestre**Comunes*

1. Contabilidad y administración de empresas.
2. Tráfico marítimo.

Especialidad de Arquitectura Naval

1. Construcción naval III.
2. Obras industriales y marítimas.
3. Proyectos.

Especialidad de Máquinas Marinas

1. Máquinas eléctricas.
2. Propulsión nuclear.
3. Proyectos.

Las asignaturas opcionales podrán estudiarse en cualquier momento posterior al comienzo del quinto curso; pero habiendo de cursar una cualesquiera de ellas durante el primer cuatrimestre del citado curso.

Estas asignaturas serán las siguientes:

- Topografía y Geodesia.
- Legislación marítima.
- Buques especiales y artefactos.
- Pesca.
- Armas navales.
- Estadística aplicada e investigación operativa.
- Carga y descarga en el transporte marítimo.
- Habilitación y decoración.

Además, durante el quinto curso y en las clases de seminario (cuatro semanales, como mínimo), se realizará el proyecto fin de carrera.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION**TERCER CURSO**

1. Matemáticas especiales y estadísticas matemáticas.
2. Redes (análisis y síntesis).
3. Campos electromagnéticos.
4. Electrónica, segundo.
5. Electrometría.
6. Electroacústica y Electroóptica.

CUARTO CURSO

1. Líneas y cables (teoría y construcción).
2. Antenas y propagación de ondas.
3. Sistemas de telecomunicación.
4. Emisores, receptores y radioenlaces.
5. Microondas.
6. Electrónica, tercero.

QUINTO CURSO*Comunes*

1. Ordenadores electrónicos (cuatrimestral).
2. Organización de empresas y servicios.
3. Radiolocalización.
4. Televisión.

Especialidad de Comunicaciones

1. Sistemas telegráficos y de transmisión de datos.
2. Sistemas telefónicos.
3. Telecomunicación espacial (cuatrimestral).

Especialidad de Electrónica

1. Servotecnica.
2. Instrumentación electrónica.
3. Telemando, telemedida y señalización (cuatrimestral).

Además, durante el quinto curso y en clases de seminario (cuatro semanales, como mínimo), se realizará el proyecto de fin de carrera.

Orden de 31 de mayo de 1965 sobre convalidación de «Iniciación de la mecánica de fluidos» de iniciación con la Mecánica de fluidos del 3.º de Ingenieros Navales. («B. O. del Estado» de 7-VI-1965; «B. O. del Ministerio» de 15-VII-1965.)

Como ampliación a la Orden de 20 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se establecieron las convalidaciones entre los actuales cursos Selectivo y de Iniciación y de los del nuevo plan en las Escuelas Técnicas de Grado Superior,

Este Ministerio, a propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto establecer la convalidación parcial de la asignatura «Iniciación en la Mecánica de Fluidos» del curso de Iniciación con la de «Mecánica de Fluidos», del tercer año de carrera en la Escuela de Ingenieros Navales.

Véase epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.

**Orden de 5 de junio de 1965 por la que
se reglamenta la Comisaría para el
S. E. U. («B. O. del Estado» de 5-VI-
1965.)**

El Decreto de 5 de abril de 1965, por el que se regulan las Asociaciones Profesionales de Estudiantes crea para el ejercicio de las funciones de carácter cultural, formativo, asistencial y deportivo de los estudiantes españoles, y como Organos de enlace entre dichas Asociaciones y las instituciones del Estado y del Movimiento una Comisaría para el S. E. U. con categoría de Delegación Nacional del Movimiento.

Promulgado este Decreto, se hace necesario el reglamentar orgánicamente el funcionamiento de la Comisaría, en base a los fines enunciados.

En consecuencia, vengo a disponer:

Artículo primero. La Comisaría para el Sindicato Español Universitario, creada por Decreto de 5 de abril último, se constituye en la Secretaría General del Movimiento, con rango de Delegación Nacional, y con las siguientes funciones:

1.ª Promover, programar y organizar las actividades de orden cultural, formativo, asistencial y deportivo convenientes para que los estudiantes dispongan de medios necesarios para completar su formación humana.

2.ª Crear los servicios necesarios para el mejoramiento de la formación profesional del estudiante: Academias Profesionales, Centros o Gabinetes de Estudio, Albergues, Campos de Trabajo o cualesquiera otras instituciones de esta índole.

3.^a Poner a disposición de los estudiantes y organizar los medios que coadyuven al desenvolvimiento de su vida universitaria: Colegios Mayores, Bolsas del Libro, Bolsa Universitaria de Trabajo, viajes de estudio, Cooperativas y otras instituciones de ayuda universitaria.

4.^a Fomentar el deporte universitario, promoviendo las competiciones deportivas y proponer los planes y programas de educación física, según lo dispuesto en la Ley de 23 de diciembre de 1961.

5.^a Coadyuvar con las Asociaciones de Alumnos en la defensa de sus intereses, promover aquellos que tengan carácter extra-académico y facilitando los medios para un constante y eficaz enlace de las Asociaciones Profesionales con las Instituciones del Estado y del Movimiento, en orden al mejor cumplimiento de sus funciones.

Art. 2.^o Para el desarrollo de estas funciones la Comisaría para el S. E. U. establecerá los servicios y órganos convenientes y constituirá las necesarias Juntas consultivas, con el carácter de Organos colegiados, en los que participen representantes designados por las Asociaciones de Alumnos, para facilitar a éstas el desarrollo, dentro de su esfera de competencia, de las actividades culturales, formativas, asistenciales y deportivas y para mantener un enlace permanente entre dichas Asociaciones y los Organos de la Comisaría.

Art. 3.^o En la Comisaría para el S. E. U. existirán los siguientes servicios:

- a) De Formación.
- b) De Acción Asistencial.
- c) De Educación Física y Deportes.
- d) De Actividades Culturales y Artísticas.
- e) De Academias Profesionales.
- f) Universitario del Trabajo (S. U. T.).
- g) De Orientación y Trámite (GUIA).
- h) Oficina de Viajes.

Art. 4.^o 1. Corresponde al Servicio de Formación arbitrar cuantos medios sean necesarios para el cumplimiento de las funciones de carácter formativo que a la Comisaría le son encomendadas en el artículo 10 del Decreto de 5 de abril de 1965.

Del Servicio de Formación dependen los Colegios Mayores del Movimiento, como instituciones formativas, así como los Albergues Universitarios y los Cursos de Formación que la Comisaría organice.

2. Corresponde al Servicio de Acción Asistencial la promoción de planes asistenciales y de seguridad social del estudiante; la creación de Colegios Mayores y establecimientos cooperativistas con arreglo a la vigente legislación en esta materia; proporcionar, a través de la Bolsa Universitaria de Trabajo, a los estudiantes que lo deseen, una ocupación retribuida adecuada a sus aptitudes y compatible con sus obligaciones universitarias, manteniendo estrecha relación para este cometido con las Oficinas de Colocación de la Organización Sindical.

3. El Servicio de Educación Física y Deportes tiene como principal misión fomentar el deporte universitario, promoviendo y estimulando las competiciones deportivas universitarias, organizando las de carácter nacional e internacional y coordinando las de los Distritos, así como la selección de los representantes deportivos españoles en las competiciones universitarias internacionales. Le corresponde igualmente las funciones a que se refiere al artículo noveno de la Ley de Educación Física.

4. Corresponde al Servicio de Actividades Culturales y Artísticas la promoción y estímulo de las actividades de carácter cultural y artístico que realicen las Delegaciones de la Comisaría, para lo cual creará los incentivos y premios necesarios, orientando y coordinando sus actividades, así como la organización de los concursos y festivales culturales de carácter nacional y la selección de las agrupaciones artísticas universitarias que hayan de participar en concursos o manifestaciones culturales nacionales e internacionales.

5. Corresponde a las Academias profesionales, proporcionar a los estudiantes que no puedan asistir a las clases ordinarias de los Centros oficiales de enseñanza, los medios eficaces para adquirir los conocimientos que se impartan en los citados Centros. Por medio de la Red Nacional de Academias Profesionales, del Centro Nacional de Iniciativas Pedagógicas y del Centro de Enseñanza Postal, este Servicio hará posible la extensión de la cultura, impartiendo la enseñanza según adecuadas y modernas técnicas.

6. El Servicio Universitario del Trabajo tiene como misión facilitar al universitario el complemento de su formación humana, mediante su intervención en la realización de Campos de Trabajo, Campañas de Alfabetización y Extensión Cultural, y encauzar los intercambios estudiantiles que se establezcan con las Organizaciones de Campos de Trabajo del extranjero, relacionándose con las mismas.

7. El Centro Guía o Servicio de Orientación y Trámite tiene como primordial misión informar directamente al estudiante (y en particular a las Delegaciones de distrito, provinciales y locales) sobre los diversos aspectos de la enseñanza y de todos los temas de carácter académico, profesional y asistencial que puedan interesar a los estudiantes. Para este fin contará con las publicaciones, periódicas o no, que considere necesario. Corresponde también a este servicio la gestión de todo tipo de documentos que le sean solicitados por los estudiantes, para lo cual contará con los medios necesarios.

8. La Oficina de Viajes tiene como misión genérica facilitar a los universitarios la gestión de todos los asuntos relacionados con el intercambio y turismo estudiantil nacional e internacional, para lo cual funcionará como una agencia de viajes según las disposiciones vigentes en esta materia.

La Oficina de Viajes está conformada en el ámbito nacional como una sola entidad, teniendo su central en Madrid, y a través de sucursales, agencias y corresponsalías en los demás Distritos universitarios, de acuerdo con la categoría y jurisdicción que ella marque y que dependerán para todos los efectos de dicha Central.

Art. 5.º La estructura interna de la Comisaría, tanto en la esfera nacional como en la de sus Delegaciones de Distrito y provinciales, será establecida por orden del Ministro Secretario General del Movimiento, en la que se regulará, asimismo, el régimen de nombramientos y el funcionamiento administrativo de sus órganos.

Art. 6.º Con el carácter de órganos asesores y consultivos se crean Juntas Consultivas con participación de representantes electivos de las Asociaciones de alumnos.

Estas Juntas corresponderán a cada una de las funciones de carácter cultural, asistencial, deportivo y de órgano de enlace, atribuidas a la Comisaría para el S. E. U. por el Decreto de 5 de abril de 1965, y podrán funcionar a nivel de Distrito universitario o demarcación provincial y con carácter general.

Art. 7. Es función primordial de las Juntas Consultivas el establecer un cauce permanente de colaboración entre la Comisaría y las Asociaciones de alumnos. En el marco de esta función general, su competencia se extiende a la programación de actividades en cada una de las materias a que se refiere el segundo párrafo del artículo anterior y el estudio de las líneas generales de orientación y realización de dichas actividades.

Art. 8.º La Comisaría para el S. E. U., de acuerdo con las necesidades de funcionamiento, establecerá la composición de cada una de las Juntas Consultivas al nivel que corresponda. Los representantes de las Asociaciones de alumnos serán en todo caso designados por sus correspondientes Consejos o Juntas directivas.

Orden de 9 de junio de 1965 por la que se establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollarán en los nuevos planes de estudios derivados de la Ley de 29 de abril de 1964 conforme a las disposiciones que la regulan. («B. O. del Estado» de 22-VI-1965; «B. O. del Ministerio» de 15-VII-1965.)

Aprobados por Ordenes de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) y 29 de mayo último (*Boletín Oficial del Estado* de 3 de junio) los planes de estudios de Escuelas Técnicas Superiores, previstos por Ley de 29 de abril de 1964,

Este Ministerio, en uso de las facultades que le confiere el artículo 10 de la Ley citada, ha resuelto que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollarán en la forma establecida por las disposiciones que las regulan.

Véase epígrafe «Enseñanzas especiales» del Índice de materias.

Orden de 16 de junio de 1965 por la que se rectifica el plan de estudios del segundo curso de la carrera de Ingenieros de Minas. («B. O. del Estado» de 26-VI-1965; «B. O. del Ministerio» de 19-VII-1965.)

Habiéndose padecido error de transcripción en la Orden de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) por la que se establecieron las enseñanzas de los dos primeros cursos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior, en los que se refiere al segundo curso de la Escuela de Minas,

Este Ministerio ha resuelto publicar a continuación, debidamente rectificadas, las enseñanzas de dicho curso y Centro:

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Ampliación de Física.
3. Ampliación de Química.
4. Química-Física.
5. Mecánica.
6. Dibujo y Sistema de Representación.

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

Orden de 30 de junio de 1965 por la que se implantan especialidades «Combustible y Energía» y «Mineralurgia» en Ingeniero de Minas de Oviedo. (C. B. O. del Estado de 19-VII-1965.)

En cumplimiento de lo preceptuado en el artículo segundo del Decreto de 6 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* de 4 de julio) que establece las especialidades del Grado Superior de la Enseñanza Técnica, y de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

El Ministerio de Educación Nacional ha resuelto implantar las especialidades de «COMBUSTIBLE Y ENERGIA» y «MINERALURGIA Y METALURGIA» del plan de estudios de 1957 en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo.

Véase epígrafe «Especialidades» del Índice de materias.

Orden de 7 de julio de 1965 por la que se determinan las asignaturas que han de cursarse en los estudios del primer curso en las Facultades de Ciencias. («Boletín Oficial del Estado» de 30-VII-1965; «Boletín Oficial del Ministerio» de 26-VIII-1965.)

El primer curso de las Facultades de Ciencias hasta ahora vigente está orientado a proporcionar a los alumnos una formación básica común, como preparación a los cursos específicos correspondientes a cada una de las secciones. Sin embargo, la especial orientación científica propia de cada sección representa en algunos casos diferencias muy acentuadas, que aconsejan ofrecer a los alumnos la posibilidad de adecuar los estudios del primer curso a esas orientaciones especiales, sin perjuicio de mantener una base común que asegure un nivel formativo semejante y la facilidad de acceso a cualquiera de los dos segundos cursos de las distintas Secciones de Ciencias, así como a los de las Escuelas Técnicas Superiores.

En atención a dichas consideraciones,

Este Ministerio ha dispuesto:

1.º El primer curso del plan de estudios de las Facultades de Ciencias constará de un total de cinco asignaturas, de las cuales unas serán obligatorias y otras electivas, en los términos que se establecen en la presente Orden.

El conjunto de asignaturas correspondientes a dicho primer curso será el siguiente:

Matemáticas. Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Física. Química. Geología. Biología. Dibujo técnico.

En todas las secciones los alumnos podrán optar entre la asignatura de Matemáticas o el grupo formado por las asignaturas de Álgebra lineal y Cálculo infinitesimal.

Las restantes asignaturas, obligatorias y electivas, serán para cada sección las que se señalan a continuación:

Sección de Matemáticas

Los que elijan Matemáticas habrán de cursar Física, Química y dos de las asignaturas electivas siguientes: Geología, Biología y Dibujo técnico.

Los que elijan Álgebra lineal y Cálculo infinitesimal habrán de cursar Física, Química y una de las tres asignaturas electivas anteriormente citadas.

Secciones de Físicas y de Químicas

Los que elijan Matemáticas habrán de cursar Física, Química, Geología y Biología.

Los que elijan Álgebra lineal y Cálculo infinitesimal habrán de cursar Física Química y una de las dos asignaturas siguientes: Geología o Biología.

Sección de Geológicas

Los que elijan Matemáticas habrán de cursar Física, Química, Geología y Biología.

Los que elijan Álgebra lineal y Cálculo infinitesimal habrán de cursar Física, Química y Geología.

Sección de Biológicas

Los que elijan Matemáticas habrán de cursar Física, Química, Geología y Biología.

Los que elijan Álgebra lineal y Cálculo infinitesimal, cursarán Física, Química y Biología.

Facultad de Farmacia

Los alumnos que hayan de seguir los estudios de la Facultad de Farmacia cursarán obligatoriamente las siguientes asignaturas: Matemáticas, Física, Química, Geología y Biología.

Escuelas Técnicas de Grado Superior

Para poder verificar matrícula del segundo curso en las Escuelas Técnicas de Grado Superior de Ingeniería por

el plan de estudios previsto en la Ley de 29 de abril de 1964, los alumnos deberán aprobar las asignaturas siguientes: Álgebra lineal, Cálculo infinitesimal, Física, Química y Dibujo técnico. Estas asignaturas habrán de aprobarse en su totalidad, con la salvedad que establece para el Dibujo el número sexto de esta Orden.

2.º Las enseñanzas de este primer curso de las Facultades de Ciencias se organizarán en cuatrimestres, distribuyéndose las materias que integran el mismo en la forma siguiente y con los horarios que se indican:

Matemáticas.—Primer y segundo cuatrimestre, con cuatro horas semanales de clase.

Álgebra lineal.—Primer cuatrimestre, con seis horas semanales de clase.

Cálculo infinitesimal.—Segundo cuatrimestre, con seis horas semanales de clase.

Química.—Un cuatrimestre, con seis horas semanales de clase.

Física.—Un cuatrimestre, con seis horas semanales de clase.

Geología.—Un cuatrimestre, con cuatro horas semanales de clase.

Biología.—Un cuatrimestre, con cuatro horas semanales de clase.

3.º La calificación del curso se hará con carácter independiente para cada asignatura, sin compensación entre las mismas y se ajustará a las normas generales de calificación establecidas en las disposiciones legales vigentes.

4.º Los alumnos deberán aprobar el curso en un máximo de cuatro convocatorias, pudiendo solicitar la concesión de una quinta convocatoria, que podrá otorgarse por la Facultad respectiva, en la forma establecida en la Orden ministerial de 7 de octubre de 1954.

5.º La no aprobación de la totalidad de las asignaturas que integran el curso en el número de convocatorias previsto en esta Orden supondrá la pérdida total del curso, y, en consecuencia, quedará sin efecto la aprobación de aquellas asignaturas en que el alumno hubiera obtenido dicha calificación.

6.º Para matricularse en el segundo curso será necesario haber aprobado las cinco asignaturas que integran el primer curso de la sección correspondiente. Sin embargo, los alumnos que hubieran de cursar el Dibujo técnico podrán efectuar conjuntamente la matrícula de esta disciplina con la del segundo curso de sus estudios.

Los alumnos que tuvieran aprobadas las asignaturas de Álgebra lineal, Cálculo infinitesimal, Física, Química y Di-

bujo técnico podrán matricularse en los segundos cursos de las Secciones Físicas, Químicas, Geológicas y Biológicas, siempre que lo hagan también de la asignatura que les falta, para completar las establecidas en dichas secciones.

Los alumnos podrán matricularse del primer curso con un número de asignaturas superior a cinco. Asimismo, durante el período de licenciatura, podrán matricularse de asignaturas establecidas para el primer curso de otras secciones, siempre que el horario de éstas sea compatible con el de las asignaturas de licenciatura, cuya matrícula solicita.

7.º Por esa Dirección General se adoptarán las disposiciones que sean necesarias para el mejor cumplimiento de lo que se dispone en esta Orden.

**Resolución del 22 de julio de 1965 con
normas de traslados en relación con las
adaptaciones al plan de 29 de abril de
1964. («B. O. del Ministerio» de 16-VIII-
1965.)**

En cumplimiento y a los efectos prevenidos por el párrafo segundo de la disposición transitoria quinta de la Ley 2/1964, de 29 de abril, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas,

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

Primera. Por las Direcciones de las Escuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio serán directamente concedidos los traslados de expediente que se soliciten por alumnos que hayan alcanzado suficiencia en asignaturas aisladas de los cursos Selectivo de Iniciación, en cuanto se refiere a grado medio y Selectivo e Iniciación, en cuanto a superiores, a efectos de adaptación en las escuelas de destino a los planes de estudios previstos por la citada Ley.

2.ª A la vista de las certificaciones oficiales correspondientes, los centros receptores procederán automáticamente a la convalidación de las asignaturas que proceda del referido plan de estudios, con sujeción a los cuadros aprobados por las Ordenes respectivas, aún cuando hubieren agotado en dichos centros las convocatorias de ingreso fijadas para el plan de 1957.

Igualmente serán convalidados por las Escuelas Técnicas Superiores los complementos de Matemáticas y Física del Selectivo aprobados en Facultades de Ciencias, aún en el caso de que se hubiesen simultaneado tales enseñanzas con el curso de Iniciación.

3.º Dichos traslados de expedientes deberán solicitarse por los interesados en fechas que permitan la formalización de matrícula en las escuelas de destino dentro de los plazos reglamentarios.

4.º Los restantes traslados de expediente continuarán rigiéndose por la Resolución de 2 de enero de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 24), en tanto sean unificadas las normas sobre tal materia.

5.º No estando autorizada la simultaneidad de estudios de ingreso del plan de 1957, dentro del mismo año académico, en Escuelas Técnicas del mismo grado, los centros que reciban traslados de expedientes a los efectos indicados en la norma segunda, de alumnos en que concurra tal circunstancia, los someterán, junto con los antecedentes y reglamentario informe a esta Dirección General, a cuya resolución serán elevados igualmente aquellos casos que ofrezcan duda a las direcciones de los centros.

Decreto 2455/1965, de 22 de julio, sobre reconocimiento de efectos civiles a estudios cursados en la Universidad de Navarra, Arquitectura en Pamplona. («Boletín Oficial del Estado» de 3-IX-1965; «B. O. del Ministerio de 23-IX-1965.)

De conformidad con lo prevenido en la disposición adicional del convenio celebrado entre la Santa Sede y el Estado español sobre reconocimiento de efectos civiles a los estudios de Ciencias no eclesiásticas realizados en España en Universidades de la Iglesia, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintiuno de julio de mil novecientos sesenta y cinco,

DISPONGO :

Artículo primero. Se reconoce efectos civiles, conforme al artículo quinto del convenio concertado entre el Estado español y la Santa Sede en cinco de abril de mil novecientos sesenta y dos, a los estudios cursados en las Facultades de Ciencias (Sección de Biológicas), de Farmacia y de Filosofía y Letras (Sección de Filosofía) de la Universidad de Navarra.

Artículo segundo. Se reconoce efectos civiles, conforme al artículo sexto del convenio citado, a los estudios cursados en la *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la misma Universidad*.

Artículo tercero. El reconocimiento a que se refieren los dos artículos anteriores surtirá efectos respecto de los

estudios realizados en los centros correspondientes a partir del presente curso académico mil novecientos sesenta y cuatro-mil novecientos sesenta y cinco.

Artículo cuarto. El Ministerio de Educación Nacional dictará cuantas disposiciones, acuerdos y resoluciones sean necesarios para la aplicación del presente Decreto, así como en relación con los cambios que puedan producirse en el futuro, conforme a lo previsto en el artículo octavo del convenio citado.

Orden de 29 de julio de 1965 por la que se regula la enseñanza del inglés en las Escuelas Técnicas Superiores. («Boletín Oficial del Estado» de 7-VIII-1965; «Boletín Oficial del Ministerio» de 23-IX-1965.)

Aprobados por Ordenes de 20 de agosto y 29 de mayo último los planes de estudios de Escuelas Técnicas de Grado Superior, previstos por la Ley de 29 de abril de 1964, se hace preciso regular la enseñanza del idioma en dichos Centros.

Reconocida ya, por otra parte, la necesidad del estudio del idioma inglés, en cuanto al plan de estudios derivado de la Ley de 1957, subsiste con respecto al de 1964, estimándose necesarios para su traducción directa y conversación básica.

A tal efecto, en uso de las facultades que le confiere el artículo 10 de la Ley citada, a propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Los planes de estudios de Escuelas Técnicas de Grado Superior incluirán obligatoriamente las enseñanzas del idioma inglés, que comprenderá los siguientes niveles:

- a) Traducción directa.
- b) Conversación.

Segundo. Las enseñanzas del idioma inglés se podrán seguir, bien en las propias Escuelas o privadamente, pero, en ambos casos, con rendición de pruebas en Escuelas Técnicas de Grado Superior. Cuando las enseñanzas se hayan

seguido en la Escuela Central de Idiomas, bastará obtener el certificado de suficiencia de tercer año en dicho Centro.

Tercero. Será necesario haber superado el nivel *a)* para formalizar matrícula en el cuarto año de carrera, y el nivel *b)* para el quinto, o aprobación, en su caso, del segundo y tercer curso, respectivamente, en la citada Escuela Central de Idiomas.

Decreto 2430/1965, del 14 de agosto, sobre denominaciones y facultades de titulados por Escuelas Técnicas y especialidades. («B. O. del Estado» de 24-VIII-1965; «B. O. del Ministerio» de 2-IX-1965.)

La disposición final segunda de la Ley de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro, sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas, dispone que los títulos de los técnicos de grado medio serán de arquitecto o de ingeniero en las especialidades que hayan cursado. Asimismo establece que el Gobierno determinará las distintas denominaciones de los arquitectos e ingenieros superiores y de grado medio, así como las facultades de estos últimos.

En ejecución de dichos preceptos, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, a propuesta del Ministro de Educación Nacional, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día trece de agosto de mil novecientos sesenta y cinco,

DISPONGO :

Artículo primero. Las denominaciones de los técnicos de grado superior serán:

Arquitecto.

Ingeniero Aeronáutico.

Ingeniero Agrónomo.

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Ingeniero Industrial.

Véase epígrafe «Denominaciones» del Índice de materias.

Ingeniero de Minas.

Ingeniero de Montes.

Ingeniero Naval.

Ingeniero de Telecomunicación.

Pudiendo ser complementadas con la palabra «superior».

Artículo segundo. Las denominaciones de los técnicos de grado medio serán ingeniero técnico o arquitecto, con la adición en cada caso del nombre de la especialidad correspondiente.

Artículo tercero. Sin perjuicio de las ampliaciones, supresiones o modificaciones que, a la vista de las necesidades del país, puedan efectuarse en el futuro, se establecen las siguientes especialidades de técnicos de grado medio:

Ingeniero Técnico en Aeronaves.

Definición: Técnico especializado en la construcción de elementos de aeronaves y en su montaje y puesta a punto.

Ingeniero Técnico en Aeromotores.

Definición: Técnico especializado en la construcción de los elementos de motores para aeronaves y en su montaje y puesta a punto.

Ingeniero Técnico en Ayudas a la Navegación Aérea.

Definición: Técnico especializado en la construcción de elementos de las ayudas a la navegación aérea y en su montaje y puesta a punto.

Ingeniero Técnico en Explotaciones Agropecuarias.

Definición: Técnico especializado en los trabajos de las explotaciones agrícolas y ganaderas.

Ingeniero Técnico en Mecanización Agraria.

Definición: Técnico especializado en la fabricación y empleo de máquinas agrícolas.

Ingeniero Técnico en Industrias de Fermentación.

Definición: Técnico especializado en la transformación de productos agrícolas, mediante procesos fermentativos.

Ingeniero Técnico en Hortofruticultura y Jardinería.

Definición: Técnico especializado en cultivos hortícolas y frutícolas, así como en el establecimiento de parques y jardines.

Ingeniero Técnico en Agricultura Tropical.

Definición: Técnico especializado en las explotaciones agropecuarias en regiones tropicales y subtropicales.

Ingeniero Técnico en Explotaciones Forestales.

Definición: Técnico especializado en los trabajos inherentes a las explotaciones forestales.

Ingeniero Técnico en Industrias de la Madera y del Corcho.

Definición: Técnico especializado en el montaje, revisión

y empleo de la maquinaria y equipos necesarios para la utilización y transformación de la madera y del corcho.

Ingeniero Técnico en Estructura del Buque.

Definición: Técnico especializado en la construcción del casco estructural del buque y en las operaciones de su lanzamiento al mar.

Ingeniero Técnico en Monturas a Flote.

Definición: Técnico especializado en la construcción, montaje a bordo y puesta a punto de las máquinas principales, auxiliares y equipos relacionados con la propulsión marina.

Ingeniero Técnico en Servicios del Buque.

Definición: Técnico especializado en la construcción y montaje a bordo de los servicios e instalaciones de un buque, no relacionado con la propulsión.

Ingeniero Técnico en Topografía.

Definición: Técnico especializado en levantamientos topográficos, replanteos y confección de mapas y planos.

Ingeniero Técnico en Instalaciones Telegráficas y Telefónicas.

Definición: Técnico especializado en la instalación y conservación de centrales y líneas de comunicación telegráficas y telefónicas.

Ingeniero Técnico en Equipos Electrónicos.

Definición: Técnico especializado en la construcción, verificación y mantenimiento de equipos electrónicos.

Ingeniero Técnico en Radiocomunicación.

Definición: Técnico especializado en la construcción, instalación y mantenimiento de los equipos radioeléctricos de comunicación.

Ingeniero Técnico en Instalaciones de Combustibles y Explosivos.

Definición: Técnico especializado en el montaje, revisión y mantenimiento de las fábricas de combustibles y explosivos, así como en la selección y utilización de los últimos.

Ingeniero Técnico en Explotación de Minas.

Definición: Técnico especializado en los trabajos interiores y exteriores de la explotación de minas.

Ingeniero Técnico en Instalaciones Electromecánicas Mineras.

Definición: Técnico especializado en el montaje, revisión y mantenimiento de las instalaciones mecánicas y eléctricas mineras.

Ingeniero Técnico en Sondeos y Prospecciones Mineras.

Definición: Técnico especializado en las operaciones de sondeos y en los trabajos de prospección minera.

Ingeniero Técnico en Fábricas Siderometalúrgicas y Mineralúrgicas.

Definición: Técnico especializado en el montaje, revisión y mantenimiento de las instalaciones en las fábricas siderometalúrgicas y mineralúrgicas.

Ingeniero Técnico en Construcciones Civiles.

Definición: Técnico especializado en la ejecución de obras de ingeniería civil, con capacidad para seleccionar y utilizar la maquinaria y equipo de construcción.

Ingeniero Técnico en Hidrología.

Definición: Técnico especializado en la realización de aforos de corrientes de aguas y estudios de previsión de aportaciones y riadas, así como en la utilización de instalaciones hidráulicas y en los trabajos precisos para su conservación y mantenimiento.

Ingeniero Técnico en Explotaciones de Servicios Urbanos.

Definición: Técnico especializado en la instalación y mantenimiento de las obras y servicios urbanos.

Ingeniero Técnico en Circulación.

Definición: Técnico especializado en la realización de aforos de tráfico y conocimiento del estado de la red vial, así como en la ejecución de los trabajos precisos para mantener en condiciones de seguridad y fluidez las carreteras y vías urbanas.

Ingeniero Técnico en Hilaturas y Tejidos.

Definición: Técnico especializado en las operaciones mecánicas de las industrias textiles.

Ingeniero Técnico en Tintorería y Aprestos.

Definición: Técnico especializado en las operaciones químicas de las industrias textiles.

Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial.

Definición: Técnico especializado en el montaje, ensayo y mantenimiento de los dispositivos de automatismo, mando, regulación y control electromagnético y electrónico, para aplicaciones industriales.

Ingeniero Técnico en Construcción de Maquinaria.

Definición: Técnico especializado en la fabricación y ensayo de maquinaria y motores en general, así como en su montaje, instalación y mantenimiento.

Ingeniero Técnico en Estructura e Instalaciones Industriales.

Definición: Técnico especializado en la ejecución de estructuras y construcciones industriales y su montaje.

Ingeniero Técnico en Máquinas Eléctricas.

Definición: Técnico especializado en la fabricación y en-

sayo de máquinas eléctricas, así como en su montaje, instalación y mantenimiento.

Ingeniero Técnico en Centrales y Líneas Eléctricas.

Definición: Técnico especializado en la instalación y conservación de centrales y líneas de transporte y redes de distribución eléctricas, así como del «apareillaje» necesario para las mismas.

Ingeniero Técnico en Papelería.

Definición: Técnico especializado en el montaje y utilización de la maquinaria y equipos necesarios para la producción del papel.

Ingeniero Técnico en Acústica.

Definición: Técnico especializado en aparatos, equipos e instalaciones de carácter acústico.

Ingeniero Técnico en Soldadura.

Definición: Técnico especializado en soldadura de metales y aleaciones y en su utilización para las construcciones metálicas soldadas.

Ingeniero Técnico en Plástico y Caucho.

Definición: Técnico especializado en los procesos de moldeo y transformación de los materiales plásticos.

Ingeniero Técnico en Instalaciones Químicas.

Definición: Técnico especializado en la ejecución y mantenimiento de las instalaciones en factorías químicas.

Ingeniero Técnico en Control de Procesos Químicos.

Definición: Técnico especializado en el control de los procesos de fabricación en industrias químicas.

Arquitecto en Economía de la Construcción.

Definición: Técnico especializado en economía de la construcción de obras de arquitectura y en la organización, realización y control de trabajo de gabinete, campo u obra propias de esa especialidad.

Arquitecto en Ejecución de Obras.

Definición: Técnico especializado en organización, realización y control de obras de arquitectura y de sus instalaciones auxiliares y en trabajos complementarios de esa especialidad.

Artículo cuarto. Los nuevos Técnicos de Grado Medio tendrán las facultades inherentes a las aplicaciones prácticas de las técnicas en que son especialistas y gozarán además de los mismos derechos que tenían los anteriores Aparejadores y Peritos cuyas titulaciones se correspondan con las de Arquitecto e Ingeniero Técnico que ahora se establecen, sin que implique cambio en la calificación y clasificación establecidas en el Decreto mil cuatrocientos vein-

tisiete/mil novecientos sesenta y cinco, de veintiocho de mayo (*Boletín Oficial del Estado* de uno de junio).

Artículo quinto. Se autoriza al Ministro de Educación Nacional para la implantación de las especialidades mencionadas en el artículo tercero, a medida que se disponga del Profesorado y demás medios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas correspondientes, así como para establecerlas en las Escuelas Técnicas de Grado Medio que juzgue conveniente.

Artículo sexto. Por el Ministerio de Educación Nacional se dictarán las normas necesarias para el cumplimiento del presente Decreto.

Decreto 2456/1965, de 14 de agosto, por el que se modifica el artículo 30 del Decreto de 5 de septiembre de 1958 sobre disciplina académica. («B. O. del Estado» de 3-IX-1965; «B. O. del Ministerio» de 23-IX-1965.)

El artículo tercero del Decreto de cinco de septiembre de mil novecientos cincuenta y ocho, dispone que «en las faltas de los estudiantes el cargo de juez recaerá en catedrático, profesor encargado o profesor adjunto de cualquiera de las Universidades españolas, Escuelas Superiores de Enseñanza Técnica o Centro de Enseñanza Superior. El nombramiento será hecho mediante Orden ministerial.

Conforme la razón y la experiencia ponen conjuntamente de manifiesto, no hay fundamento de principio ni de utilidad que aconseje limitar al mencionado personal docente la posibilidad de ser juez. Por el contrario, tal posibilidad debe extenderse a otros funcionarios que por las circunstancias que concurren en su función resultan ser notoriamente idóneos para el ejercicio de ese cargo, como son los del Cuerpo de Administración Civil del Estado con destino en el Ministerio de Educación Nacional.

Por otra parte, creada la Ley ochenta y tres/mil novecientos sesenta y cinco, de diecisiete de julio, la figura del profesor agregado, y desaparecida en cambio la del profesor encargado, se hace preciso acomodar en esto la redacción del presente transcrito a la actual situación.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día trece de agosto de mil novecientos sesenta y cinco,

Véase epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.



DISPONGO :

Artículo primero. El artículo 3.º del Decreto de cinco de septiembre de mil novecientos cincuenta y ocho (*Boletín Oficial del Estado* de veintisiete), referente a las faltas colectivas de los estudiantes, queda redactado como sigue:

«En las faltas de los estudiantes el cargo de juez recaerá en catedrático, profesor agregado o profesor adjunto de cualquiera de las Universidades españolas, Escuelas Superiores de Enseñanza Técnica o Centro de Enseñanza Superior o en funcionario del Cuerpo Técnico de Administración Civil con título de Licenciado en Derecho y destino en el Ministerio de Educación Nacional. El nombramiento será hecho mediante Orden ministerial».

Decreto 2457/1965, de 14 de agosto, sobre facultades de los rectores en materia de disciplina académica. («B. O. del Estado» de 3-IX-1965; «B. O. del Ministerio de 23-IX-1965.)

La legislación vigente en materia de disciplina académica está constituida por el Reglamento de ocho de septiembre de mil novecientos cincuenta y cuatro, que es la disposición fundamental y fue complementado por el Decreto de trece de enero de mil novecientos cincuenta y seis, que extiende la consideración de graves a las faltas colectivas de asistencia a clase y permite sean sancionadas de oficio por el Ministerio de Educación Nacional sin necesidad de expediente.

En el deseo de sancionar únicamente a los promotores de las faltas y evitar en lo posible las sanciones colectivas, el Decreto de cinco de septiembre de mil novecientos cincuenta y ocho creó un procedimiento especial estableciendo que la tramitación ordinaria prevista en el Reglamento de ocho de septiembre de mil novecientos cincuenta y cuatro podrá ser sustituida por la actuación de la Junta de Gobierno, Facultades o Escuelas.

Sin embargo, este Decreto prevé sólo el supuesto de incitadores de faltas colectivas, y conviene que sea también considerado el supuesto de aquellos alumnos que aún no llegando a ser promotores de faltas colectivas, por no haber llegado éstas a producirse, son, por su conducta frente a sus profesores, compañeros de estudio o autoridades académicas, causa de alteraciones de la normalidad.

Se hace preciso, por ello, dotar al profesorado, especial-

Véase epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

mente a las autoridades de los Centros de aquellos medios que hagan posible que su autoridad sea respetada y la vida académica se desenvuelva con normalidad en beneficio de todos y, antes que nadie, de los estudiantes.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día trece de agosto de mil novecientos sesenta y cinco,

DISPONGO :

Artículo primero. Los Rectores, de oficio o a instancias de cualquier catedrático ordinario, profesor de un centro o decano o director del mismo, podrán ordenar la incoación de un expediente a cualquier alumno de Enseñanza Superior del Distrito Universitario, dirigido a privar al expedientado de continuar sus estudios en dicho Distrito y sin perjuicio de otras responsabilidades a que pudiera haber lugar.

El expediente incoado con arreglo a este Decreto será tramitado en el Rectorado, bajo la directa intervención del Rector, pudiendo ser secretario del mismo cualquier profesor de Facultad Universitaria o Escuela Técnica Superior del Distrito, o funcionario del Cuerpo Técnico de Administración Civil del Estado con título de Licenciado en Derecho y destino en el Ministerio de Educación Nacional. Se dará audiencia al interesado para que en un plazo de tres días manifieste por escrito lo que estime conveniente a su defensa.

Cumpliendo este trámite, el Rector, por acuerdo motivado, podrá privar al expedientado de continuar sus estudios en el Distrito Universitario correspondiente.

Artículo segundo. El procedimiento especial que se regula en este Decreto no podrá ser utilizado cuando el Centro en donde estuviera matriculado el alumno fuese único entre los de su clase en todo el territorio nacional.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en La Coruña a catorce de agosto de mil novecientos sesenta y cinco.

**Decreto 2459/1965, de 14 de agosto sobre
reconocimiento del Instituto Químico de
Sarriá como centro no estatal de Ense-
ñanza Técnica Superior. («B. O. del Es-
tado» de 3-IX-1965.)**

La Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete establece la posibilidad de reconocer las enseñanzas técnicas dadas por Centros no estatales cuyo funcionamiento o instalaciones se ajusten a las normas vigentes para las Escuelas Oficiales.

Las circunstancias exigidas para el reconocimiento se reúnen de modo indudable por el Instituto Químico de Sarriá, que tiene una larga y prestigiosa historia docente, a punto de alcanzar los cincuenta años, durante la cual ha formado numerosos técnicos, que tanto en España como en el extranjero gozan de una reconocida competencia profesional.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día trece de agosto de mil novecientos sesenta y cinco,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se reconoce como Centro no estatal de Enseñanza Técnica Superior para cursar estudios de Ingeniería Industrial, Especialidad Química, al Instituto Químico de Sarriá, el cual deberá ajustarse a los preceptos de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete, tanto en la selección de alumnos como en lo que se refiere a los planes de estudios y titulación del profesorado.

Art. 2.º La inspección de dicho Centro y de sus enseñanzas se realizará por el Ministerio de Educación Nacional.

Art. 3.º Las pruebas necesarias para obtener del Estado el título respectivo y la constitución de los tribunales correspondientes se regularán de acuerdo con lo establecido en el artículo dieciséis de la referida Ley.

Dicho título facultará para el acceso a los estudios de grado inmediatamente superior y para el ejercicio de la profesión, conforme a lo que las Leyes y Reglamento dispongan en igualdad de condiciones con quienes lo hubieren obtenido directamente en un Centro oficial.

Art. 4.º El director técnico del Instituto Químico de Sarriá deberá ser titulado de la respectiva especialidad y su designación habrá de merecer la aprobación del Ministro de Educación Nacional.

Art. 5.º El Instituto Químico de Sarriá someterá a la aprobación del Ministerio de Educación Nacional el correspondiente plan de estudios.

Art. 6.º Se autoriza al Ministro de Educación Nacional para que dicte las disposiciones complementarias que requiera la aplicación del presente Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en La Coruña a catorce de agosto de mil novecientos sesenta y cinco.

Orden de 21 de agosto de 1965 por la que se limita a los alumnos del distrito universitario de Madrid la matrícula de Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 27-VIII-1965.)

El Decreto de 27 de julio de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 19 de agosto) limitó la matrícula del primer curso de los estudios de las Facultades de la Universidad de Madrid, a fin de que la aglomeración de alumnos no superase las posibilidades de las mismas. Iguales razones existen en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Madrid, habida cuenta de que en el próximo año académico habrá de cursarse además el plan de estudios establecido por la Ley de 29 de abril de 1964.

En su virtud, el Ministerio de Educación Nacional ha resuelto:

Primero. En el primer curso de los estudios del plan de 1964, que puede seguirse indistintamente en Facultades de Ciencias o Escuelas Técnicas Superiores, sólo podrán matricularse—tanto en enseñanza oficial como libre—en las Escuelas de Ingenieros de Madrid, los alumnos que hayan realizado el Curso Preuniversitario en este Distrito universitario, sin más excepciones que las reconocidas por las disposiciones legales con respecto al cambio de residencia de los padres.

Segundo. No es de aplicación la norma anterior a los alumnos que hayan cursado ya estudios en dichos Centros y tengan que adaptarse al nuevo plan, matriculándose de algunas asignaturas del primer año.

Tercero. Por la Dirección General de Enseñanzas Técnicas se dictarán las disposiciones que sean necesarias para el cumplimiento de lo que se dispone en esta Orden.

Véanse epígrafes «Limitación» y «Matrícula» del Índice de materias.

Orden de 17 de septiembre de 1965 sobre enseñanzas de Formación Religiosa, Política y Física en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 4-X-1965; «B. O. del Ministerio» 28-X-1965.)

A fin de que exista unidad de criterio en el desarrollo de la asignatura de Dibujo Técnico del primer año de la carrera del plan de 1964, común a las Escuelas Técnicas y Facultades de Ciencias, adjunto remito a V. I. el temario aprobado por la Junta Superior de Enseñanza Técnica.

DIBUJO TECNICO

Temario

A) Clases teórico-prácticas

1. Objeto y finalidad del Dibujo Técnico. Características generales de los distintos sistemas de representación adoptados. Normas de expresión UNE e internacionales.
2. Proyección ortogonal. Sistema europeo. Sistema americano.
3. Cortes y secciones empleados en la Representación. Roturas. Convencionalismos.
4. Normas sobre acotación en el Dibujo Técnico. Escalas.
5. Aplicaciones de sistema de representación al Dibujo Técnico; Perspectiva caballera. Proyecciones axonométrica, dimétrica e isométrica.

Véase epígrafe «Cuestionarios» del Índice de materias.

6. Trazado de formas y ejecución de croquis acotado. Instrumentos de medición. Tomas de medidas. Acotación.

B) *Orientaciones metodológicas*

En la enseñanza del Dibujo es fundamental que, sin abandonar cuanto tienda a la adquisición por el alumno de una determinada destreza o habilidad en el trazado, ocupe muy preferentemente la formación del alumno en lo que constituirá, en el ejercicio de su futura profesión y aún durante los propios estudios para alcanzarla, su medio de expresión y de comprensión de las formas, mecanismos, construcciones, terrenos, instalaciones, etc., esto es, el trazado y lectura de planos.

Esto exige, evidentemente, un adiestramiento y una práctica, pero si la enseñanza se redujera solamente a ella, convertiría al alumno en un mero calificador o delineante, desviándolo de la formación que le corresponde como técnico superior y de la que precisa para su ejercicio profesional.

El carácter de esta enseñanza ha de ser, pues, teórico-práctico, con una ponderación de un aspecto respecto del otro que puede evaluarse de una a tres, esto es, que por cada hora dedicada a la instrucción teórica deben destinarse tres a la práctica de la misma materia.

Esta, la parte práctica, ha de estar caracterizada por un constante contacto entre profesor y alumno; no sólo entre él y la colectividad de éstos, sino con cada uno de los alumnos en particular. Sólo así, la explicación dada a la clase, en general, proporcionará un fruto suficientemente uniforme en ella, pues la relación individual con sus componentes iguala o aminora la diferencia de la asimilación de aquélla por cada alumno y corrige desde su origen los vicios o defectos personales de éste, sea en la interpretación, sea en la ejecución, sea, que es lo más probable, en ambas a la vez, con la gravedad inherente a la acumulación de ellos.

No sólo por lo que encierra de ventajoso en el mismo, sino por estimular al alumnado y hacerle presentir la utilidad y eficacia de estas enseñanzas, apartándole de sus posibles prejuicios en contra, fundados en la creencia de que se trata tan sólo de un entrenamiento manual, ha de obligarse a que los ejercicios versen sobre elementos (piezas, formas, terrenos, mecanismos, etcétera) tomados de los que se emplean en la propia profesión.

**Resolución de 17 de septiembre de 1965
por la que se aprueba temario de Dibu-
jo Técnico en Escuelas Técnicas Supe-
riores y Facultades Universitarias. Idem
Geometría Descriptiva (no se publica).**

Como complemento el temario de «Dibujo Técnico», del primer año de carrera de plan 1964, remitido a ese Centro en 17 del actual y a los mismos efectos, se adjuntan orientaciones metodológicas para el desarrollo de la parte de «Geometría Descriptiva», aprobadas por la Junta Superior de Enseñanza Técnica.

GEOMETRIA DESCRIPTIVA

Orientaciones Metodológicas

La enseñanza de la Geometría Descriptiva, tiene para los alumnos de Arquitectura una doble vertiente; por un lado debe proporcionarle una técnica que le permita representar correctamente las formas por ellos creadas. De otra parte, debe familiarizarse con el manejo de formas geométricas conocidas (conos, cuádricas, helicoides, etc.), cuyo adecuado empleo, ya solas, o combinadas entre sí, también pueden tener caracteres de auténtica creación.

Para conseguir estos objetivos el alumno deberá conocer los distintos sistemas de representación y un conjunto de propiedades geométricas, ya de carácter general, ya específicas de la línea o superficie cuya representación se estudia.

Las propiedades de carácter general a su vez con unas cuyo conocimiento es preciso desde el primer momento y que sin formar parte propiamente de la asignatura constituyen la introducción a la misma. Son las propiedades proyectivas, en especial la homología, la polaridad y las proyecciones cónicas. Esta introducción deberá ceñirse a lo imprescindible, pero insistiendo hasta que el alumno domine las construcciones que ha de utilizar constantemente. Se dedicará el primer mes del curso a esta introducción.

Los tres meses siguientes se dedicarán al estudio de los distintos sistemas de representación, dando a esta enseñanza un carácter esencialmente práctico ya que la principal dificultad de esta parte es hacer, no el saber como se hace.

El resto del curso se dedicará al estudio de las líneas y superficies así como su representación. Primeramente se estudiarán las propiedades generales para, a continuación, al estudiar una línea o superficie particular, dar a conocer cuanto nos interese de ella.

Los ejercicios prácticos son fundamentales en esta asignatura y dado que requieren con frecuencia largas y complicadas construcciones al mismo tiempo que son un excelente ejercicio de dibujo, podría dedicarse una hora semanal a plantear y resolver las dificultades que se presentan a los alumnos y desarrollar el ejercicio en la clase de dibujo. Con ello se estimularía al alumno a una correcta presentación de los trabajos, lo que en la actualidad descuidan por creer que lo único interesante es resolver la parte geométrica.

Resolución del 6 de octubre de 1965 por la que se establecen normas para la matrícula de alumnos por enseñanza libre en el plan de estudios de 1964. («Boletín Oficial del Ministerio» de 18-X-1965.)

Como resolución a las consultas planteadas sobre admisión de matrícula libre en el plan de estudio de 1964, la Dirección General de Enseñanzas Técnicas significa que son de aplicación, a tal efecto, los artículos 106 y 103, respectivamente, de los Reglamentos de Escuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio, con la incompatibilidad determinada por los artículos 64 y 61, y las limitaciones consiguiendo a la implantación oficial de los respectivos estudios.

Véase epígrafe «Matrícula» del Índice de materias.

Resolución del 9 de octubre de 1965 por la que se aprueba los horarios de 1.º y 2.º cursos en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Ministerio» de 1-XI-1965.)

De conformidad con la propuesta formulada por la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los adjuntos horarios, correspondientes a los dos primeros cursos de Escuelas Técnicas de Grado Superior, cuyos planes de estudio se determinaron por Orden de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22).

ARQUITECTURA

PRIMER AÑO

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Grá- ficas</i>	<i>Total</i>
1. Álgebra lineal	3	2	—	5
2. Cálculo infinitesimal ...	5	3	—	8
3. Física	4	2	—	6
4. Dibujo técnico y Geometría descriptiva	3	—	4	7
5. Análisis de formas arquitectónicas	—	—	10	10
Total	15	7	14	36

Véase epígrafe «Horarios» del Índice de materias.

SEGUNDO AÑO

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Grá- ficas</i>	<i>Total</i>
1. Elementos de composición	—	—	10	10
2. Ampliación de Matemáticas	3	2	—	5
3. Ampliación de Física ...	3	2	—	5
4. Historia del Arte	5	—	—	5
5. Construcción I	3	4	—	7
6. Introducción a la Urbanística (cuatrimestral).	3	1	—	4
7. Economía (cuatrimestral)	3	1	—	4
Total	17	9	10	36

INGENIERIA

PRIMER AÑO

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Algebra lineal	De 6 a 7 (teóricas y prácticas)		
2. Cálculo inifinitesimal	De 6 a 7 (teóricas y prácticas)		
3. Física	4	2	6
4. Química	3	3	6
5. Dibujo técnico	1	3	4

SEGUNDO AÑO

Aeronáuticos

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas ...	6	6	12
2. Ampliación de Física	3	2	5
3. Mecánica	3	2	5
4. Electricidad y Electrotecnia ...	3	2	5
5. Dibujo (cuatrimestral)	1	2	3
6. Topografía y Geodesia (cuatri- mestral)	1	2	3
Total	16	14	30

Agrónomos

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas ...	5	2	7
2. Ampliación de Química y Bio- química	3	2	5
3. Química analítica I	3	3	6
4. Ampliación de Física	3	1	4
5. Biología	4	2	6
6. Geología	2	1	3
Total	20	11	31

Camino, Canales y Puertos

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas I (Cálculo infinitesimal)	3	2	5
2. Ampliación de Matemáticas II (Geometría diferencial)	3	2	5
3. Ampliación de Física	3	2	5
4. Mecánica (cuatrimestral)	3	2	5
5. Sistemas de representación (cua- trimestral)	3	2	5
6. Materiales de construcción	3	2	5
7. Resistencia de materiales	3	2	5
Total	18	12	30

Industriales

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas ...	4	2	6
2. Ampliación de Física	4	2	6
3. Mecánica	3	2	5
4. Dibujo técnico II	—	3	3
5. Química orgánica	2	2	4
6. Geometría descriptiva (cuatri- mestral)	3	3	6
7. Topografía (cuatrimestral)	3	3	6
Total	16	14	30

Minas

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas ...	5	4	9
2. Ampliación de Física	4	2	6
3. Ampliación de Química	3	1	4
4. Química-Física	3	1	4
5. Mecánica	3	1	4
6. Dibujo y sistemas de represen- tación	1	2	3
Total	19	11	30

Montes

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas ...	6	2	8
2. Ampliación de Química y Bio- química	3	1	4
3. Química analítica I	1	3	4
4. Ampliación de Física	3	1	4
5. Biología	4	2	6
6. Geología	3	1	4
Total	20	10	30

Navales

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas I (Cálculo infinitesimal)	3	3	6
2. Ampliación de Matemáticas II (Geometría diferencial)	3	3	6
3. Ampliación de Física	4	2	6
4. Dibujo y sistemas de represen- tación	3	4	7
5. Tecnología y materiales de cons- trucción naval	3	2	5
Total	16	14	30

Telecomunicación

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
1. Ampliación de Matemáticas ...	3	2	5
2. Electrotecnia	4	2	6
3. Mecánica	3	1	4
4. Electrónica I	3	3	6
5. Tecnología de fabricación	3	1	4
6. Topografía, Geodesia y Radioas- tronomía	3	2	5
Total	19	11	30

Orden de 19 de octubre de 1965 por la que se dan normas sobre la asignatura «Dibujo Técnico» primer año en Escuelas Técnicas Superiores (no se publica).

Por Orden de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), que modificó el desarrollo del curso Selectivo para las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería durante el curso 1964-65, a efectos de acomodación al plan de estudios de 1964, se autoriza a los alumnos que hubieran superado el mismo para incorporarse en el curso 1965-66 al segundo año de dicho plan de estudios, llevando pendiente la asignatura de Dibujo Técnico de primer año, determinándose que en cursos académicos posteriores serán exigidas las condiciones que establece el artículo 3.º de la Ley de 29 de abril de 1964; es decir, la aprobación total del primer curso para poder matricularse de segundo.

En lo que se refiere a la Ingeniería Industrial, figura entre las asignaturas de segundo año la de Dibujo Técnico II, cuya enseñanza resulta incompatible simultanear con la misma asignatura de primer año, ya que su conocimiento previo es necesario a tal efecto.

Es evidente, por tanto, que los alumnos a quienes se ha autorizado matrícula de segundo año con la repetida asignatura pendiente del primero, no pueden desarrollar ésta dentro del mismo curso académico con la debida eficacia.

Como solución al problema planteado y en evitación de los perjuicios que pudiera ocasionar a la formación de los alumnos afectados,

Este Ministerio ha dispuesto:

Primero. Los alumnos matriculados por enseñanza oficial en el presente curso académico 1965-66 de segundo año en las diversas especialidades de Ingeniería Industrial y de la asignatura de Dibujo Técnico de primer año, cursarán únicamente esta asignatura del primer año.

Segundo. Se autoriza a dichos alumnos para poder verificar matrícula oficial en el próximo curso académico 1966-67, exclusivamente, de tercer año en dichas Escuelas Superiores de Ingeniería, con la asignatura de Dibujo Técnico II pendiente.

Decreto 3190/1965, de 21 de octubre, por el que se crean los Patronatos de Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 8-XI-1965; «B. O. del Ministerio» de 29-XI-1965.)

El artículo octavo de la Ley de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas establece que en todas las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio se creará un Patronato en el que estarán representados los Colegios y Asociaciones Profesionales, la Organización Sindical y las personas naturales o jurídicas que tengan más directa relación con las enseñanzas de dichos Centros. Asimismo dispone que la función de estos Patronatos será objeto, en cada caso, de un Reglamento aprobado por el Ministerio de Educación Nacional.

Para la debida uniformidad en la constitución y en las misiones de dichos Patronatos es conveniente fijar las normas generales a que deben ajustarse todos ellos, sin perjuicio de las particulares que corresponden a los de cada Escuela.

La misión de los Patronatos ha de ser la de aportar a los Centros de Enseñanza Técnica las asistencias morales y materiales de los Organismos y representaciones interesados en la formación de los Técnicos, para completar las propias estatales y ofrecer a éstos las posibilidades de su organización, logrando, así, una mutua compenetración de aspiraciones, sugerencias y necesidades.

Para ello deberán integrarse en los Patronatos los representantes de las Corporaciones Provinciales y Locales, de

Otras disposiciones: Decreto 3060/1966, de 1 de diciembre, («B. O. E.» del 19). Amplía composición Patronatos.

los Colegios o Asociaciones Profesionales, de las Organizaciones económicas o sindicales, de padres de alumnos legítimamente interesados en la formación de sus hijos, asociación de estudiantes y benefactores y personalidades de relieve en la localidad o región.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 8 de octubre de 1965,

D I S P O N G O :

Artículo primero. En cada una de las Escuelas Técnicas de Grado Superior y de Grado Medio se constituirá un Patronato como órgano representativo de los distintos sectores más directamente relacionados con ella y cuya función será de auxilio y colaboración al cumplimiento de sus fines.

Art. 2.º En el Patronato de cada Centro figurará, además del presidente, que será designado libremente por el ministro de Educación Nacional, su director, que ejercerá la vicepresidencia; el subdirector y el secretario; el presidente de la correspondiente Asociación de Estudiantes, el alcalde de la ciudad y el presidente de la Diputación Provincial, presidente o representantes de los correspondientes Colegios Profesionales, representación de la Organización Sindical y un mínimo de dos padres de alumnos de la Escuela que sean titulados superiores o de Grado Medio, según el nivel del Centro.

El presidente podrá designar otras personas que, por ser benefactoras del Centro, se hayan hecho acreedores a esta distinción o que, por su representación, condiciones y prestigio puedan colaborar eficazmente en las tareas del Patronato.

El secretario de éste será el de la Escuela.

Art. 3.º Son funciones del Patronato:

a) Auxiliar a la Escuela Técnica en el cumplimiento de sus fines educativos, culturales y sociales, fomentando el interés de la sociedad por la vida y la labor de aquélla.

b) Hacer llegar a los órganos de gobierno las aspiraciones y deseos del medio social respectivo en relación con aquellos fines cuando ello pueda traducirse en la promoción de estudios o investigaciones encaminados a su mejor planteamiento y resolución.

c) Sugerir y promover, en su caso, la creación de cátedras, instalaciones y especialidades en relación con las necesidades de la región, así como la organización de cursos, conferencias y cualquier otra obra de extensión docente.

d) Promover la directa colaboración de otras entidades y organismos en las aspiraciones y propósitos de la Escuela.

e) Colaborar con los órganos de gobierno del Centro, robusteciendo su autoridad y prestigio con el apoyo moral de la presencia efectiva de los estamentos sociales representados en el Patronato.

f) Canalizar las iniciativas oficiales y particulares, recibiendo donativos, subvenciones, legados, etc., con destino a los objetivos citados o a cualquier otro que redunde en un mejoramiento de la vida de la Escuela.

Art. 4.º Cada Patronato se reunirá, por lo menos, dos veces al año, sin perjuicio de que su presidente pueda convocarlo cuando las circunstancias lo aconsejen o lo solicitaran la mitad de sus miembros.

Art. 5.º Los Patronatos estarán constituidos en todas las Escuelas antes del uno de febrero del año próximo y, en un plazo de tres meses, formulará cada uno de ellos al Ministerio su proyecto de Reglamento.

Art. 6.º Por el Ministerio de Educación Nacional se dictarán las disposiciones necesarias para la ejecución e interpretación del presente Decreto.

Orden de 24 de noviembre de 1965 por la que se implantan especialidades Ley 29 de abril de 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 3-XII-1965; «B. O. del Ministerio» de 20-I-1966.)

En uso de las atribuciones que le confiere el artículo segundo del Decreto 1296/1965, de 6 de mayo, y de acuerdo con los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto implantar en las Escuelas Técnicas de Grado Superior las siguientes especialidades de los planes de estudio previstos por Ley 2/1964, de 29 de abril:

Arquitectura.—Madrid, Barcelona y Sevilla: Urbanismo. Edificación.

Ingenieros Aeronáuticos.—Aeronaves, Misiles y Motopropulsores. Aeropuertos. Navegación y Transporte Aéreo.

Ingenieros Agrónomos.—Madrid: Fitotecnia. Zootecnia. Industrias Agrarias. Ingeniería Rural. Economía Agraria.—Valencia: Fitotecnia. Zootecnia. Industrias Agrarias.

Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.—Cimientos y Estructuras. Transportes. Puertos y Urbanismos. Hidráulica y Energética.

Ingenieros Industriales.—Madrid, Barcelona y Bilbao: Mecánica Química. Metalúrgica. Electricidad. Técnicas Energéticas. Organización Industrial.—Tarrasa: Mecánica. Textil. Organización Industrial.

Ingenieros de Montes.—Silvopascicultura. Industrias Forestales.

Ingenieros Navales.—Arquitectura Naval. Máquinas Marinas.

Ingenieros de Telecomunicación.—Comunicaciones. Electrónica.

Por esa Dirección General se dictarán las instrucciones necesarias para el mejor cumplimiento de esta Orden.

Véase epígrafe «Especialidades» del Índice de materias.

Resolución de 27 de noviembre de 1965 sobre tramitación e informe obligado de las solicitudes de convalidación (no se publica).

Por la Comisión de Convalidaciones de la Junta Superior de Enseñanza Técnica son devueltos frecuentemente expedientes de convalidación de estudios al no hallarse debidamente informados por los Centros respectivos, por lo que, a fin de evitar retrasos innecesarios en su tramitación,

La Dirección General de Enseñanzas Técnicas significa que en todos los expedientes de convalidación de estudios, que deberán tramitarse por conducto de las Escuelas en que el interesado pretenda cursarlos, se emitirá por las mismas informe fundamentado y detallado de las asignaturas cuya convalidación se estime procedente, a la vista de los respectivos cuestionarios y programas, que, en caso preciso, sean exigidos a los interesados.

Véase epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.

Resolución del 6 de diciembre de 1965 sobre exámenes de las asignaturas que se desarrollan en primer cuatrimestre y que se efectuarán en febrero. («B. O. del Ministerio» de 27-XII-1965.)

Ante las consultas planteadas y a fin de regular el desarrollo de las respectivas enseñanzas del plan de estudios de 1964, en las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio,

Esta Dirección General ha resuelto que los exámenes y calificación de las asignaturas limitadas al primer cuatrimestre del curso se verifiquen en el mes de febrero.

La convocatoria extraordinaria de dichos exámenes se realizará en el mes de julio.

Véase epígrafe «Exámenes» del Índice de materias.

Orden de 10 de diciembre de 1965 por la que se amplía el plazo para solicitar el título de doctor a los ingenieros y arquitectos de planes anteriores a 1957. («B. O. del Estado» de 25-XII-1965.)

Visto el escrito formulado por el presidente del Instituto de Ingenieros Civiles de España en solicitud de que se prorrogue el plazo de presentación de peticiones para la obtención del título de doctor, ante la Junta General Calificadora, de aquellos que hubiesen terminado sus estudios con anterioridad al curso 1961-62;

Teniendo en cuenta que si bien se fijó un plazo definitivo por Orden de 15 de julio de 1963 (*Boletín Oficial del Estado* del 27), la promulgación del Decreto de 14 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 24), sobre denominaciones y facultades de los titulados por Escuelas Técnicas en aplicación de lo determinado en la Ley de 29 de abril de 1964, que reordena estas enseñanzas, crea unas circunstancias especiales que aconsejan se conceda una nueva oportunidad para los ingenieros y arquitectos citados, en armonía con lo establecido para los de cursos posteriores,

Este Ministerio ha resuelto que los titulados de los planes anteriores a la Ley de 20 de julio de 1957, que finalizaron sus estudios antes del curso 1961-62 puedan acogerse a lo dispuesto en el apartado A) de la Orden mencionada de 15 de julio de 1963 para los que terminaron en dicho curso y en el de 1962-63 y que el plazo que se fijaba en el mismo se amplíe con carácter general hasta primero de enero de 1967.

Resolución del 13 de diciembre de 1965 sobre aplicación de convalidaciones del plan de estudios de 1964 a los alumnos procedentes del plan de 1957 (no se publica).

Ante las consultas planteadas por diversos Centros en relación con la aplicación de convalidaciones del plan de estudios de 1964 a los alumnos incorporados al mismo procedentes del de 1957.

La Dirección General de Enseñanzas Técnicas significa:

Primero. Que las convalidaciones previstas por Orden de 20 de agosto de 1964, dictadas en cumplimiento del artículo 9.º y disposición transitoria 5.ª de la Ley de 29 de abril del mismo año, son de aplicación precisamente en el actual curso académico, en el que los alumnos han de adaptarse, en los casos determinados, al nuevo plan de estudios.

Segundo. Que los complementos a cursar de las asignaturas de Matemáticas y Física para aquellos alumnos que las tuvieran aprobadas en el curso Selectivo con anterioridad al pasado año 1964-65, son los determinados por la Orden de 20 de agosto de 1964, que modificó el desarrollo del citado Selectivo.

Véase epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.

Orden de 15 de diciembre de 1965 por la que se establecen los estudios que habrán de cursar los técnicos de grado medio del plan de 1957 para los superiores del plan de 1964. («B. O. del Estado» de 20-XII-1965; «B. O. del Ministerio» de 13-I-1966.)

En virtud de lo preceptuado por la disposición transitoria séptima de la Ley 2/1964, de 29 de abril, de acuerdo con el informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Los aparejadores, ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos, de Telecomunicación, de Montes, de Obras Públicas, Facultativos de Minas, Peritos Aeronáuticos, Agrícolas, Industriales, de Minas, de Montes, Navales, de Obras Públicas y de Telecomunicación que deseen acogerse a la Ley de Reordenación de la Enseñanza Técnica, de fecha 29 de abril de 1964, para obtener el título de Ingeniero Superior, deberán cursar por enseñanza oficial o libre las materias del primer curso en las respectivas Escuelas Técnicas Superiores, de acuerdo con las siguientes convalidaciones, sin perjuicio de las que se determinen para los restantes años de la carrera:

Aparejadores.—Álgebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Física (parcial), Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva (parcial).

Ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos.—Álgebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

La Química se convalidará totalmente a los de las Especialidades de «Aerotecnia» y «Química».

Ayudantes de Ingenieros de Telecomunicación.—Álgebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Física (parcial), Química (parcial), Dibujo Técnico.

Véanse epígrafes «Acceso» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Elevada a definitiva por Orden de 6-VIII-66.

Ayudantes de Montes.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

Ayudantes de Obras Públicas.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

Facultativos de Minas.—Dibujo Técnico.

Peritos Aeronáuticos.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

La Química se convalidará totalmente a los de las Especialidades de «Aeromotores» y «Combustibles y Armamento Aéreo».

Peritos Agrícolas.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

Peritos Industriales.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

Peritos de Minas.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial).

Peritos de Montes.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

Peritos Navales.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química.

Peritos de Obras Públicas.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química.

Peritos de Telecomunicación.—Algebra lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial), Dibujo Técnico, Física (parcial), Química (parcial).

La indicación «parcial» significa la necesidad de aprobación de los Complementos que oportunamente serán establecidos.

Segundo. En el presente curso académico, los interesados podrán formalizar matrícula por enseñanza oficial de las asignaturas restantes y complementos de primer curso en las respectivas Escuelas Técnicas Superiores dentro del plazo de quince días hábiles, contados a partir de la publicación de la presente en el *Boletín Oficial del Estado*.

La enseñanza libre se ajustará a los plazos determinados reglamentariamente.

Tercero. Por la Dirección General de Enseñanzas Técnicas se dictarán las disposiciones que sean necesarias en relación con la presente Orden.

Resolución de 22 de diciembre de 1965 por la que se dispone que los centros concedan exámenes fin de carrera, según previenen los artículos 84 y 81 de los Reglamentos de las Escuelas (no se publica.)

De conformidad con el criterio que viene siguiéndose por el Departamento en años precedentes,

La Dirección General de Enseñanzas Técnicas le significa que procede la admisión a los exámenes de fin de carrera previstos en los artículos 84 y 81 de los Reglamentos de Escuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio, respectivamente, tanto de los alumnos oficiales como libres que se encuentren dentro de las condiciones determinadas por los citados preceptos.

Véase epígrafe «Exámenes fin de carrera» del Índice de materias.

Resolución de 19 de enero de 1966 por la que se establece que la tasa por la tesis doctoral sea la que se abona por «Proyecto fin de Carrera», o sea 400 pesetas (no se publica).

Visto el escrito de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de fecha 13 del actual mes de enero, en el que se solicita se indique la tasa académica que han de abonar los aspirantes al título de doctor que solo han de desarrollar la tesis doctoral,

Esta Dirección General ha resuelto que se aplique, en dicho caso, la tasa de 400 pesetas determinada para los derechos de exámen del «Proyecto fin de carrera».

Véase epígrafe «Doctorado» del Índice de materias.

Orden de 29 de enero de 1966 por la que se modifica la redacción de la condición sexta del artículo 2.º del Reglamento de oposiciones aprobado por Orden de 29 de octubre de 1962 (segunda vez). («Boletín Oficial del Estado» de 24-II-1966; «B. O. del Ministerio» de 7-III-1966.)

Con objeto de unificar el criterio que rige en la provisión de cátedras de Escuelas Técnicas con los restantes Cuerpos similares del Departamento, en cuanto afecta a la práctica docente o investigadora de los aspirantes,

Este Ministerio ha resuelto:

La condición sexta del artículo segundo del Reglamento de oposiciones para ingreso en los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas, aprobado por Orden de 29 de octubre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 19 de noviembre), quedará redactada en la forma siguiente: «6.ª Haber desempeñado función docente o investigadora durante dos años como mínimo en Centros oficiales del grado correspondiente de enseñanza, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centros no estatales reconocidos, Centros universitarios o de Enseñanza Superior del extranjero que tengan carácter oficial, Instituto de Investigaciones Agronómicas, Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, Junta de Energía Nuclear o cualquier otro Centro oficial de Investigación, o ser catedrático de Centro oficial de Enseñanza Media.

El citado período de práctica se contará desde que se adquiere el derecho a la obtención del título que capacite para opositar o el de ingeniero o licenciado.

Estas prácticas se acreditarán sólo por cursos completos, mediante certificación de los rectores o directores de los Centros. En el caso en que radiquen en el extranjero, la certificación deberá estar debidamente legalizada por el Ministerio de Asuntos Exteriores, haciendo constar el carácter oficial del Centro.

Orden de 2 de febrero de 1966 por la que se reglamenta la extinción de los planes de estudio anteriores al de la Ley de 29 de abril de 1964. («B. O. del Estado» de 12-II-1966; «B. O. del Ministerio» de 21-II-1966.)

Promulgada la Ley 2/1964, de 29 de abril sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas y habiéndose iniciado en el presente curso académico la implantación de los planes de estudio previstos por la misma y la supresión determinada por sus disposiciones transitorias segunda y cuarta de los Cursos de Iniciación y Selectivo de Iniciación de Escuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio respectivamente se hace preciso reglamentar la sucesiva extinción de los planes anteriormente vigentes, en orden a evitar la graduación futura por planes de estudios faltos de actualidad y conseguir la debida ordenación de las enseñanzas y adecuación del profesorado.

Por lo expuesto de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica de la Asesoría Jurídica del Departamento y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Al finalizar el actual curso académico 1965-66 quedara extinguida la enseñanza libre de los planes de estudios anteriores al establecido por la Ley de 20 de julio de 1957 en las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio.

Los alumnos afectados podrán solicitar su adaptación al plan de 1957, mientras subsista, o al de 1964 a medida que se implante mediante las oportunas convalidaciones.

Véanse epígrafes «Extinción» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Segundo. La extinción del plan de 1957 se llevará a efecto, por enseñanza oficial y libre en la siguiente forma:

Al finalizar los cursos académicos	Quedarán extinguidos	
	Por enseñanza Oficial	Por enseñanza Libre
<i>Escuelas Técnicas de Grado Superior</i>		
1965-66	Iniciación	Iniciación
1966-67	1.º	—
1967-68	2.º	1.º
1968-69	3.º	2.º
1969-70	4.º	3.º
1970-71	5.º	4.º
1971-72	—	5.º
<i>Escuelas Técnicas de Grado Medio</i>		
1965-66	1.º	—
1966-67	2.º	1.º
1967-68	3.º	2.º
1968-69	—	3.º

Los alumnos afectados podrán solicitar su adaptación al plan de estudios de 1964 mediante las oportunas convalidaciones.

Decreto 210/1966, de 2 de febrero, por el que se crea la Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación y se reestructuran varias Direcciones Generales. («Boletín Oficial del Estado» de 3-II-1966; «B. O. del Ministerio» de 14-II-1966.)

La íntima conexión que debe existir entre las enseñanzas Universitaria y Técnica Superior, no sólo en forma de coordinación de la actividad docente, sino también en el fomento de la investigación científica y, por la vinculación recíproca existente entre docencia e investigación, en el estímulo de vocaciones y en la formación de profesores e investigadores, aconseja la creación de un órgano superior que coordine la labor de las Direcciones Generales coincidentes en áreas de actividad homogénea. Al cumplimiento de esta exigencia obedece la creación que se lleva a cabo por este Decreto de una Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación en el Ministerio de Educación Nacional.

Consecuencia obligada de lo anterior es la reestructuración de las Direcciones Generales correspondientes, mediante las creaciones, supresiones y transformaciones que en este mismo Decreto se disponen, sin que ello suponga aumento del gasto público, por preverse minoraciones en otros conceptos del Ministerio.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintiocho de enero de mil novecientos sesenta y seis,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Se crea en el Ministerio de Educación Nacional la Subsecretaría de Enseñanza Superior e Inves-

tigación como Organó de asistencia al ministro en sus funciones relativas a:

Primero.—Desarrollo de los planes de formación del Profesorado Superior.

Segundo.—Fomento de la investigación en Universidades, Escuelas Técnicas Superiores y Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Tercero.—Coordinación de la Enseñanza Superior entre Facultades, Escuelas Técnicas Superiores y Centros de Investigación.

Cuarto.—Coordinación de las investigaciones de los Centros de Enseñanza Superior y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas entre sí y con otros Centros de Investigación en planes conjuntos aprobados por la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica.

Quinto.—Cualquier otro orden de actividades directamente relacionadas con las que se enumeran.

Art. 2.º A la actual Subsecretaría de Educación continuarán atribuidas todas las facultades enumeradas en el artículo quince de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, así como la gestión de los servicios comunes del Departamento y la representación y delegación general del Ministerio, sin perjuicio de la que éste pueda hacer en el Subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación para el despacho y resolución de los expedientes y asuntos que se refieran concretamente a las materias propias de su competencia.

Art. 3.º La Dirección General de Enseñanzas Técnicas pasa a denominarse Dirección General de Enseñanza Técnica Superior y regirá en lo sucesivo los servicios que afectan a las Escuelas Técnicas Superiores.

Art. 4.º Se declara extinguida la Dirección General de Enseñanza Laboral.

Art. 5.º Se crea la Dirección General de Enseñanza Profesional que comprende los siguientes servicios:

Primero.—Los regidos hasta la fecha por la Dirección General de Enseñanza Laboral, con excepción de los que afectan a los Bachilleratos Laborales que con la denominación de Técnicos se integran con los demás Bachilleratos en la Dirección General de Enseñanza Media.

Segundo.—Los regidos hasta la fecha por la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, con excepción de las Escuelas Técnicas Superiores.

Art. 6.º Se declara extinguida la actual Comisaría de Cooperación Científica Internacional y se crea en su lugar la Dirección General de Promoción y Cooperación Científica, a la que corresponden, además de las funciones de

relaciones exteriores asignadas hasta aquí a la Comisaría, las inherentes al planteamiento y desarrollo, en colaboración con los demás Organismos competentes, de cuanto tienda al fomento de la investigación científica.

Art. 7.º La Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación coordinará la acción de las Direcciones Generales de Enseñanza Universitaria, Enseñanza Técnica Superior y Promoción y Cooperación Científica.

Art. 8.º Se autoriza al Ministerio de Educación Nacional para dictar las normas complementarias que sean precisas para la ejecución del presente Decreto.

Art. 9.º Por el Ministerio de Hacienda se adoptarán las medidas necesarias para el cumplimiento del presente Decreto.

Decreto 209/1966, de 2 de febrero, por el que se autoriza la agrupación de Escuelas Técnicas Superiores en Institutos Politécnicos y en Universidades. («Boletín Oficial del Estado» de 3-II-1966; «Boletín Oficial del Ministerio» de 14-II-1966.)

La progresiva aproximación entre las Facultades Universitarias y las Escuelas Técnicas Superiores resulta de todo punto conveniente. En efecto, la mutua asistencia de recursos experimentales y bibliográficos, el superior espíritu que se crea al ensanchar la base cooperativa y la unidad de criterio y actuaciones en problemas comunes a enseñanzas de igual categoría y en no pocos casos, de fundamentos científicos análogos, contribuyen a la vitalización de dichos Centros Superiores.

En diversos países, los Centros de enseñanza de las distintas ramas de la Ingeniería y la Arquitectura constituyen Institutos Politécnicos Superiores o forman parte de las Universidades, de acuerdo con circunstancias de emplazamiento y volumen. Los resultados conseguidos aconsejan el establecimiento en España de una serie de medidas presididas por análogo criterio.

En su virtud, oída la Junta de Enseñanzas Técnicas, y de acuerdo con el Consejo Nacional de Educación, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintiocho de enero de mil novecientos sesenta y seis,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Para fines de coordinación y al objeto de atender a los intereses académicos que les sean comu-

nes, y sin perjuicio de su propia reglamentación las Escuelas Técnicas Superiores podrán agruparse en Institutos Politécnicos Superiores, siempre que las circunstancias de número y emplazamiento lo recomienden.

Art. 2.º Cada Instituto Politécnico Superior estará regido por un Consejo de Gobierno, constituido por los directores de las Escuelas correspondientes y presidido por una personalidad docente, procedente de cualquiera de ellas.

Art. 3.º El presidente de un Instituto Politécnico Superior ejercerá la Dirección del mismo, será nombrado por Decreto, a propuesta del Ministerio de Educación Nacional, y formará parte del Consejo de Rectores de Universidad.

Art. 4.º El Consejo de Gobierno será el Órgano consultivo y de asesoramiento del presidente del Instituto para el ejercicio de las funciones de coordinación que le competen.

Art. 5.º De acuerdo con el artículo primero se crea en Madrid el Instituto Politécnico Superior, que agrupará las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura, de Ingenieros Aeronáuticos, Agrónomos, Caminos, Canales y Puertos; Industriales; Minas; Montes; Navales y Telecomunicación, establecidas en dicha capital.

Art. 6.º Las restantes Escuelas Técnicas Superiores se integrarán en un Instituto Politécnico superior, cuando las circunstancias de número y emplazamiento así lo aconsejen, previo informe del Consejo Nacional de Educación y acuerdo del Consejo de Ministros. En tanto esta integración se produce, se agruparán con las Facultades universitarias en la correspondiente Universidad del Distrito al objeto de atender a los intereses académicos que le sean comunes, conservando, sin embargo, su reglamentación propia. A estos efectos sus directores se incorporarán a la Junta de Gobierno de la Universidad en paridad con los decanos de las Facultades.

Art. 7.º En un plazo de seis meses, el Ministerio de Educación Nacional, previo informe del Consejo Nacional de Educación, dictará el Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid que se crea por el presente Decreto.

DISPOSICION FINAL

Queda autorizado el Ministerio de Educación Nacional para dictar cuantas disposiciones complementarias sean precisas para la aplicación del presente Decreto.

Orden de 23 de febrero de 1966 por la que se aclara el alcance de las sanciones previstas por Decreto de 14 de agosto de 1965. («B. O. del Estado» de 5-III-1966; («B. O. del Ministerio» de 28-III-1966.))

Por Decreto de 14 de agosto de 1965 se autorizó a los rectores para que, previo expediente seguido con arreglo al trámite especial que regula, pudieran privar a cualquier alumno de Enseñanza Superior del Distrito Universitario de continuar sus estudios en el mismo.

Al imponerse esta sanción a alumnos pertenecientes a determinados Centros por actos de indisciplina cometidos en el mismo puede tener consecuencias más graves que el simple cambio de Distrito, por aplicación de los respectivos Reglamentos, como es la pérdida de calificación aislada en determinados cursos, lo cual equivale a aumentar la referida sanción con otras complementarias que perjudicarían gravemente al alumno interesado, lo que, desde luego y como se observa en la excepción de su artículo segundo, no está en el espíritu de la citada disposición.

Por lo expuesto, y de acuerdo con el informe emitido por la Secretaría General Técnica del Departamento, en cumplimiento de lo prevenido en el artículo 130.1 de la Ley de Procedimiento Administrativo,

Este Ministerio ha resuelto que las sanciones de privación de continuar estudios en determinados Distritos Universitarios, impuestas por los rectores en uso de las atribuciones concedidas por el Decreto de 14 de agosto de 1965, no implicarán en ningún caso otros perjuicios de orden académico que los propios del referido traslado de Distrito.

Véase epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

Orden de 9 de marzo de 1966 por la que se regulan las renunciaciones a la matrícula oficial en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 17-III-1966; «B. O. del Ministerio» de 31-III-1966.)

El artículo 64 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores prohíbe simultanear la enseñanza oficial y libre dentro del mismo curso académico. Sin embargo, en la interpretación por algunos Centros del artículo 96 del mismo se ha producido una desviación del verdadero alcance que aquél encierra, al renunciar el alumno a la matrícula oficial después de haber realizado examen de alguna asignatura.

Ello plantea, además, problemas de orden académico, con detrimento de las respectivas enseñanzas y de la propia formación del alumnado.

Por lo expuesto, a fin de unificar criterios y de acuerdo con el informe emitido por la Asesoría Jurídica del Departamento,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Para que los alumnos de Escuelas Técnicas de Grado Superior puedan matricularse por enseñanza libre en el supuesto establecido por el artículo 96 del Reglamento de estos Centros, o sea habiendo estado matriculados anteriormente por enseñanza oficial en el mismo curso académico, será preciso que no hayan rendido prueba definitiva de alguna de las asignaturas de las que estuvieran matriculados como tal alumno oficial.

Segundo. En consecuencia, las concesiones de renuncia a la matrícula oficial deberán producirse con anterioridad a la fecha en que la misma haya surtido efectos académicos definitivos, y antes del día 15 de febrero para aquellos que estuvieran matriculados de asignaturas pendientes del curso anterior, cuyos exámenes tienen lugar, según el artículo 95 del propio Reglamento, en la segunda quincena del citado mes.

Véanse epígrafes «Matrícula» y «Renuncia» del Índice de materias.

Decreto 602/1966, de 10 de marzo, sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica. («Boletín Oficial del Estado» de 15-III-1966; «Boletín Oficial del Ministerio» de 21-III-1966.)

La Junta de Enseñanza Técnica fue creada en el artículo segundo de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete (*Boletín Oficial del Estado* del 22), que determinó originariamente su composición y sus funciones y fue posteriormente modificado por los artículos sexto y séptimo de la Ley de Reordenación de la Enseñanza Técnica de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro (*Boletín Oficial del Estado* de uno de mayo), en el primero de los cuales se dispone que la estructura y la composición de la Junta (cuya primitiva denominación se sustituye en dicho artículo por la de Junta Superior de Enseñanza Técnica) se fijarán por el Gobierno, lo que, efectivamente fue hecho mediante Decreto mil novecientos sesenta y uno/mil novecientos sesenta y cuatro, de dos de mayo (*Boletín Oficial del Estado* del cinco), actualmente vigente.

Las modificaciones introducidas en la estructura orgánica del Ministerio de Educación Nacional por Decreto doscientos diez/mil novecientos sesenta y seis, de dos de febrero (*Boletín Oficial del Estado* del tres), en el sentido de atribuir la competencia sobre las Escuelas Técnicas a dos Direcciones Generales distintas obligan a una reestructuración de la

Otras disposiciones: Orden de 16-IV-66 («B. O. E.» del 25). Aprueba Reglamento Junta.

Para resto disposiciones consúltase epígrafe «Junta Superior de Enseñanza Técnica», del Índice de materias.

Junta que acomode la actividad de ésta a la situación establecida por el Decreto.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veinticinco de febrero de mil novecientos sesenta y seis,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Para el ejercicio de las funciones atribuidas a la Junta Superior de Enseñanza Técnica por el artículo séptimo de la Ley de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro (*Boletín Oficial del Estado* de uno de mayo), en relación con cada uno de los dos grados de la Enseñanza Técnica se constituyen en aquélla dos Comisiones, denominadas respectivamente de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior y de Enseñanzas de Ingeniería Técnicas con la composición que se determina en este Decreto.

Art. 2.º La Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior será presidida por el director general de Enseñanza Técnica Superior. La vicepresidencia de la Comisión corresponde al presidente del Instituto Politécnico Superior y pertenecerán a ella como vocales:

- un director de cada una de las Escuelas Superiores de diferente rama de la técnica. En los casos en que exista más de una de igual rama, su único representante será propuesto por los directores de las mismas;

- dos decanos de Facultades de Ciencias propuestos por el Consejo de Rectores;

- representantes de los Centros de investigación en los que se autorice la implantación de enseñanzas de carácter técnico, propuestos por los organismos rectores de los mismos en número que no podrá exceder de tres;

- un representante del Consejo Nacional de Educación propuesto por su presidente;

- un representante de la Comisaría para el S. E. U. propuesto por la Secretaría General del Movimiento y un representante de las Asociaciones de Estudiantes propuesto por el Consejo Nacional de las mismas.

Todos los vocales serán nombrados por el ministro de Educación Nacional y la duración del cargo será de cuatro años, renovándose por mitad cada dos años.

Art. 3.º La Comisión de Enseñanzas de Ingeniería Técnicas será presidida por el director general de Enseñanza Profesional y pertenecerán a ella como vocales:

- un director de Escuela por cada una de las distintas ramas de la técnica, de entre los que la propia Comisión de-

signará su vicepresidente. En los casos en que exista más de una de igual rama, su único representante será propuesto por los directores de las mismas;

— dos representantes de los Centros de investigación en los que se autorice la implantación de estas enseñanzas, propuestos por los Organismos rectores de los mismos;

— un representante del Consejo Nacional de Educación propuesto por su presidente;

— un representante de la Comisaría para el S. E. U. propuesto por la Secretaría General del Movimiento y un representante de las Asociaciones de Estudiantes propuesto por el Consejo Nacional de las mismas.

Todos los vocales serán nombrados por el ministro de Educación Nacional y la duración del cargo será de cuatro años, renovándose por mitad cada dos.

Art. 4.º Siempre que la Junta haya de deliberar sobre problemas comunes a ambos grados de enseñanza, las dos Comisiones actuarán reunidas bajo la presidencia del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación.

Art. 5.º Todos los miembros de la Junta Superior de Enseñanzas Técnicas percibirán dietas por las sesiones a que asistan, y los que tengan su residencia fuera de Madrid devengarán además dietas y viáticos reglamentarios, con cargo al correspondiente crédito del Ministerio de Educación Nacional.

Art. 6.º Se autoriza al ministro de Educación Nacional para dictar las normas necesarias al mejor cumplimiento de este Decreto.

Resolución de 23 de marzo de 1966 por la que se aprueban complementos (temarios) de convalidaciones parciales a técnicos de grado medio que acceden a enseñanza superior, plan 1964. («Boletín Oficial del Ministerio» 31-III-1966.)

En uso de la autorización que le confiere la Orden de 15 de diciembre último (*Boletín Oficial del Estado* del 20),

Esta Dirección General, de acuerdo con la propuesta formulada por la ponencia de la Junta Superior de Enseñanza Técnica designada al efecto, a la vista de las emitidas por los Centros respectivos, ha resuelto que los temarios de complementos de las asignaturas convalidadas parcialmente del primer curso del plan de estudios de 1964 de Escuelas Técnicas Superiores que habrán de cursar los respectivos titulados de Grado Medio, serán los que se insertan a continuación.

T E M A R I O S

ARQUITECTURA

(Para los Aparejadores)

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos. Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordena-

Véanse epígrafes «Acceso», «Convalidaciones», «Cuestionarios» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

ción, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Matrices. Cálculo con matrices. Operaciones lineales con matrices. Multiplicación tensorial de vectores. Cambio de base. Multiplicación exterior de vectores. Coordenadas del producto. Propiedades. Multiplicación y transposición de matrices. Matriz inversa. Regla de Crámer.

4. Problemas lineales en el plano y en el espacio euclídeo. Relación entre el plano vectorial y el plano euclídeo. Coordenadas cartesianas en el plano euclídeo. Cambio de sistema de referencia. Ecuación de la recta. Problemas lineales en el plano euclídeo. Estudio análogo del espacio tridimensional euclídeo.

5. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

6. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

7. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricas. Cónicas: Ecuación matricial. Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

8. Cuádricas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas. Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrlica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádrlicas regladas.

9. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

10. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.
2. Funciones de varias variables reales. Límites. Continuidad.
3. Diferenciales y derivadas de las funciones de varias variables. Diferenciales de orden. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.
4. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de varias variables.
5. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hossiano.
6. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.
7. Funciones implícitas e inversas.
8. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea integral múltiple. Integral indefinida.
9. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.
10. Series funcionales. Convergencia en un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones. Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Idea de series trigonométricas.
11. Diferencias finitas. Interpolación.
12. Teoría general de la eliminación. Eliminación en ecuaciones algebraicas. Aproximación de raíces en ecuaciones algebraicas o trascendentes. Acotación.

FÍSICA

1. Sistema de vectores deslizantes.
2. Campos centrales. Energía potencial.
3. Cinemática del sólido.
4. Dinámica de los sistemas y del sólido.
5. Percusiones. Choques.
6. Resonancia. Choques.
7. Movimiento ondulatorio. Fenómenos de propagación.
8. Fenómenos interfaciales.
9. Hidrodinámica. Resistencia de los fluidos.
10. Leyes de semejanza
11. Termodinámica: 1.º y 2.º principios.
12. Interpretación cinética de la presión de la temperatura y de los calores específicos de los gases.
13. Campo eléctrico. Potencial. Comportamiento de conductores y dieléctricos en el campo eléctrico.

14. Redes de conductores.
15. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.
16. Acciones mutuas entre corrientes. Campo magnético estacionario. Momento magnético.
17. Movimiento de cargas en campos eléctricos y magnéticos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Efecto Hall.
18. Propiedades magnéticas de la materia.
19. Inducción electromagnética.
20. Instrumentos de medidas eléctricas. Nociones de máquinas eléctricas.
21. Efecto termoelectrónico. Válvulas electrónicas.
22. Semiconductores. Transistores. Rectificación, Amplificación.
23. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.
24. Efecto fotoeléctrico y rayos X.
25. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.
26. Polarización.
27. Espectros luminosos y de rayos X.
28. Energía radiante. Leyes de la radiación.
29. Fotometría. Color.
30. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos y onda asociada.
31. Estructura del núcleo. Partículas fundamentales. Radiactividad.
32. Reacciones nucleares. Radioisótopos.
33. Energía nuclear.

DIBUJO TÉCNICO Y GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

1. Sistemas gnómica, central. Perspectivas, sombras. Perspectiva paralela.
2. Representación de líneas. Líneas planas y envolvente plano de rectas. Líneas analíticas. Líneas algebraicas. Curvas alabeadas y su desarrollable circunscrita.
3. Estudio y representación de superficies. Superficies algebraicas. Conos y cilindros, bóvedas, lunetas, etc.
4. Representación de cuádricas en distintos sistemas. Proyección estereográfica de una cuádrica y en particular de la esfera.
5. Superficies regladas alabeadas. Regladas algebraicas. Cuerno de vaca, capialzados, conoides, etc. Helicoides.
6. Superficies de revolución.
7. Representación de una superficie sobre otra. Cartas geográficas.

INGENIEROS AERONAUTICOS

(Para los Ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos y Peritos Aeronáuticos)

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjunto. Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Matrices. Cálculo con matrices. Determinantes. Operaciones lineales con aplicaciones lineales. Matrices. Operaciones lineales con matrices. Multiplicación tensorial de vectores. Cambio de base. Multiplicación exterior de vectores. Coordenadas del producto. Propiedades. Determinantes. Propiedades. Multiplicación y transposición de matrices. Matriz inversa. Regla de Crámer.

4. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

5. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

6. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

7. Cuádricas. Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas. Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrica. Invariantes métricos. Ecuación

reducida y clasificación. Generatrices de las cuádras regladas.

8. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

9. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. Funciones de varias variables reales. Límites. Continuidad.

3. Diferenciales y derivadas de las funciones de una y varias variables. Diferenciales de orden. Concepto de derivadas y de diferencial de una función de una variable. Propiedades. Derivadas parciales. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.

4. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de una y varias variables.

5. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hessianos.

6. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

7. Funciones implícitas e inversas.

8. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

9. Técnica de la integración.

10. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.

11. Series trigonométricas.

12. Diferencias finitas.

13. Integración numérica y gráfica. Principales métodos. Planímetros. Prácticas.

FÍSICA

1. Sistema de vectores deslizantes.

2. Cinemática del sólido.

3. Condiciones generales de equilibrio de los sistemas y del sólido. Centro de masas. Estática gráfica.

4. Dinámica de los sistemas y del sólido.
5. Percusiones. Choques.
6. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Resonancia.
7. Redes de conductores.
8. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.
9. Semiconductores. Transistores. Rectificación. Amplificación.
10. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.
11. Poder separador.
12. Energía radiante. Leyes de la radiación.
13. Fotometría. Color.
14. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos y onda asociada.
15. Radioisótopos.
16. Energía nuclear.

QUÍMICA

1. Propiedades de las disoluciones.
2. Constituyentes de los átomos.
3. Núcleo atómico.
4. Estructura electrónica de los átomos.
5. Clasificación periódica de los elementos químicos.
6. Enlace químico.
7. Estudio termodinámico de las reacciones químicas.
8. Estudio cinético de las reacciones químicas.
9. Estudio especial del agua.
10. Disoluciones de electrolitos. Electrólisis. Potenciales de oxidación-reducción.
11. Reacciones de precipitación. Producto de solubilidad.
12. Reacciones ácido-base. Conceptos de Brönsted y de Lewis.
13. Reacciones de oxidación-reducción.
14. Estructuras de las moléculas orgánicas.
15. Isometría. Sus clases.
16. Concepto de función. Series homólogas.

INGENIEROS AGRONOMOS

(Para los Peritos Agrícolas)

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos. Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Espacio vectorial. Dependencia lineal. Definición de espacio vectorial, dependencia lineal. Variedades lineales. Base de una variedad lineal. Dimensión. Coordenadas de un vector. Cambio de base. Ecuaciones del cambio de base. Aplicaciones lineales. Isomorfismo. Automorfismo.

4. Ecuaciones paramétricas de una variedad lineal. Eliminación de los parámetros. Ecuaciones (no paramétricas) de una variedad lineal. Ecuaciones de variedades lineales afines.

5. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

6. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

7. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

8. Cuádricas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas: Giro y traslación de ejes. Reducción

de la ecuación de una cuádrica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádricas regladas.

9. Curvas planas en forma paramétrica. Idem en forma explícita como caso particular del anterior. Tangentes y normales. Concavidad y convexidad. Inflexiones. Asíntotas. Puntos singulares. Ideas sobre curvas expresadas en forma implícita.

10. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

11. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. El cuerpo de los números complejos. Propiedades de espacio vectorial, de cuerpo de espacio métrico.

3. Sucesiones y series numéricas. Límites. Convergencia absoluta.

4. Funciones de una o varias variables reales. Límites. Continuidad.

5. Diferenciales y derivadas de las funciones de varias variables. Diferenciales de orden. Derivadas parciales. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.

6. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de varias variables.

7. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hossiano.

8. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

9. Funciones implícitas e inversas.

10. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

11. Técnica de la integración.

12. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.

13. Convergencia uniforme. Series trigonométricas. Series funcionales. Convergencia en un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones. Propiedades

de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Series de potencias. Intervalo de convergencia. Propiedades relativas a convergencia absoluta y uniforme. Desarrollos de Taylor y MacLaurin. Idea de series trigonométricas.

14. Diferencias finitas. Interpolación.

15. Teoría general de la eliminación. Resolución numérica de ecuaciones. Eliminación en ecuaciones algebraicas. Aproximación de raíces en ecuaciones algebraicas o transcendentales. Acotación.

16. Integración numérica y gráfica. Principales métodos. Planímetros. Prácticas.

FÍSICA

1. Sistema de vectores deslizantes.

2. Cinemática del sólido.

3. Condiciones generales de equilibrio de los sistemas y del sólido. Centro de masas. Estática gráfica.

4. Dinámica de los sistemas y del sólido.

5. Nociones de elasticidad. Percusiones. Choques.

6. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Resonancia.

7. Fenómenos interfaciales.

8. Hidrodinámica. Resistencia de los fluidos.

9. Leyes de semejanza.

10. Corriente continua. Energía de la corriente. Redes de conductores.

11. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.

12. Movimientos de cargas en campos eléctricos y magnéticos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Efecto Hall.

13. Inducción electromagnética.

14. Instrumentos de medidas eléctricas. Nociones de máquinas eléctricas.

15. Efecto termoelectrónico. Válvulas electrónicas.

16. Semiconductores. Transistores. Rectificación. Amplificación.

17. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.

18. Efecto fotoeléctrico y rayos X.

19. Sistemas centrales. Elementos cardinales.

20. Instrumentos ópticos.

21. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.

22. Polarización.

23. Espectros luminosos y de rayos X.

24. Energía radiante. Leyes de la radiación.
25. Fotometría. Color.
26. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos onda asociada.
27. Reacciones nucleares. Radioisótopos.
28. Energía nuclear.

Q U Í M I C A

1. Estados de agregación de la materia. Propiedades de los gases, líquidos y sólidos.
2. Propiedades de las disoluciones.
3. Constituyentes de los átomos.
4. Núcleo atómico.
5. Estructura electrónica de los átomos.
6. Clasificación periódica de los elementos químicos.
7. Enlace químico.
8. Estudio termodinámico de las reacciones químicas.
9. Estudio cinético de las reacciones químicas.
10. Hidruros: sus clases. Estudio especial del agua.
11. Disolución de electrolitos. Electrolisis. Potenciales de oxidación-reducción.
12. Producto de solubilidad.
13. Reacciones ácido-base. Conceptos de Brönsted y de Lewis.
14. Reacciones de oxidación-reducción.
15. Estructuras de las moléculas orgánicas.
16. Isomería. Sus clases.
17. Concepto de función. Series homólogas.
18. Funciones monovalentes. Halogenuros de Alcohilo. Alcoholes y fenoles. Aminas.
19. Moléculas con grupo carbonilo. Aldehídos y cetonas. Quinonas.
20. Ácidos carbosílicos y sus derivados.
21. Glúcidos.
22. Lípidos.
23. Heterociclos.
24. Prótidos.
25. Vitaminas y hormonas.
26. Macromoléculas.

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

(Para los Ayudantes de Obras Públicas y Peritos de Obras Públicas)

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos.—Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad: conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Espacio vectorial. Dependencia lineal. Definición de espacio vectorial, dependencia lineal. Variedades lineales. Base de una variedad lineal. Dimensión. Coordinación de un vector. Cambio de base. Ecuaciones del cambio de base. Aplicaciones lineales. Isomorfismo. Automorfismo.

4. Teorema de Rouché-Frobenius. Eliminación lineal. Dimensión de la imagen de una aplicación lineal. Rango de una matriz. Cálculo del rango. Sistemas de ecuaciones lineales. Teorema de Rouché-Frobenius. Ecuaciones paramétricas de una variedad lineal. Eliminación de los parámetros. Ecuaciones (no paramétricas) de una variedad lineal. Ecuaciones de variedades lineales afines.

5. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

6. Sistemas de referencia ortonormales. Distancia y ángulos. Matrices ortogonales. Problemas métricos en el plano. Producto vectorial. Producto mixto. Identidades. Problemas métricos en el espacio.

7. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogona-

les. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

8. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

9. Cuádricas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas. Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádricas regladas.

10. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

11. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. Funciones de varias variables reales. Límites. Continuidad.

3. Diferenciales y derivadas de las funciones de una y varias variables. Diferenciales de orden. Concepto de derivadas y de diferencial de una función de una variable. Propiedades. Derivadas parciales. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.

4. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de una y varias variables.

5. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hossiano.

6. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

7. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

8. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.

9. Convergencia uniforme. Series de potencias. Desarrollo en serie de funciones elementales. Series trigonométricas. Series funcionales. Convergencia en un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funcio-

nes. Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Series de potencias. Intervalo de convergencia. Propiedades relativas a convergencia absoluta y uniforme. Desarrollo de Taylor y MacLaurin. Desarrollos de las funciones elementales. Idea de series trigonométricas.

10. Números aproximados. Regla de cálculo. Diferencias finitas. Interpolación.

11. Teoría general de la eliminación. Resolución numérica de ecuaciones. Eliminación en ecuaciones algebraicas. Aproximación de raíces en ecuaciones algebraicas o trascendentes. Acotación.

12. Integración numérica y gráfica. Principales métodos. Planímetros. Prácticas.

FÍSICA

1. Sistemas de vectores deslizantes.
2. Cinemática del sólido.
3. Condiciones generales de equilibrio de los sistemas y del sólido. Centro de masas. Estática gráfica.
4. Dinámica de los sistemas y del sólido.
5. Percusiones. Choques.
6. Movimiento ondulatorio. Fenómenos de propagación.
7. Acústica.
8. Fenómenos interfaciales.
9. Termodinámica: 1.º y 2.º principios.
10. Efecto fotoeléctrico y rayos X.
11. Propagación, reflexión y refracción de la luz.
12. Sistemas centrados. Elementos cardinales.
13. Instrumentos ópticos.
14. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.
15. Polarización.
16. Espectros luminosos y de rayos X.
17. Energía radiante. Leyes de la radiación.
18. Fotometría. Color.
19. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos y onda asociada.
20. Estructura del núcleo. Partículas fundamentales. Radiactividad.
21. Reacciones nucleares. Radioisótopos.
22. Energía nuclear.

QUÍMICA*(Para los Ayudantes de Obras Públicas)*

1. Propiedades de las disoluciones.
2. Constituyentes de los átomos.
3. Núcleo atómico.
4. Estructura electrónica de los átomos.
5. Clasificación periódica de los elementos químicos.
6. Enlace químico.
7. Estudio termodinámico de las reacciones químicas.
8. Estudio cinético de las reacciones químicas.
9. Hidruros: sus clases. Estudio especial del agua.
10. Disoluciones de electrolitos. Electrolisis. Potenciales de oxidación-reducción.
11. Reacciones de precipitación. Producto de solubilidad.
12. Reacciones ácido-base. Conceptos de Brönsted y de Lewis.
13. Reacciones de oxidación-reducción.
14. Estudio de los metales alcalinos, alcalinotérreos y del aluminio.
15. Marcha analítica de cationes.
16. Silicatos.
17. Estado coloidal.
18. Transformaciones espontáneas y provocadas por los núcleos atómicos.
19. Isótopos radiactivos. Aplicaciones.
20. Concepto de función. Series homólogas.
21. Hidrocarburos saturados y polimetilénicos.
22. Hidrocarburos no saturados.
23. Hidrocarburos aromáticos.

INGENIEROS INDUSTRIALES*(Para Peritos Industriales)***ALGEBRA LINEAL**

1. Teoría de conjuntos.—Relación de inclusión de Álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, relación.—Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.
2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupos cociente, homomorfis-

mo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Definición de espacio vectorial, dependencia lineal.

4. Cálculo con matrices. Determinantes. Operaciones lineales con aplicaciones lineales. Operaciones lineales con matrices. Multiplicación tensorial de vectores. Cambio de base. Multiplicación exterior de vectores. Coordenadas de producto. Propiedades. Determinantes. Propiedades. Multiplicación y transposición de matrices. Matriz inversa. Regla de Crámer.

5. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

6. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

7. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

8. Cuádricas.—Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas.—Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrica.—Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádricas regladas.

9. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

10. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. El cuerpo de los números complejos. Definición de los números complejos. Operaciones, propiedades de espacio vectorial, de cuerpo de espacio métrico.
3. Funciones de varias variables reales. Límites. Continuidad.
4. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Martiz jacobiana.
5. Fórmulas de Taylor para funciones de varias variables.
6. Hossiano.
7. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.
8. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.
9. Técnica de la integración.
10. Convergencia uniforme. Series funcionales. Convergencia en un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones. Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Idea de series trigonométricas.
11. Teoría general de la eliminación. Resolución numérica de ecuaciones. Eliminación en ecuaciones algebraicas. Aproximación de raíces en ecuaciones algebraicas o trascendentales. Acotación.

FÍSICA

1. Sistema de vectores deslizantes.
2. Cinemática del sólido.
3. Condiciones generales de equilibrio de los sistemas y del sólido. Centro de masas. Estática gráfica.
4. Dinámica de los sistemas y del sólido.
5. Percusiones. Choques.
6. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Resonancia.
7. Redes de conductores.
8. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.
9. Semiconductores. Transistores. Rectificación. Amplificación.
10. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.
11. Poder separador.
12. Energía radiante. Leyes de la radiación.
13. Fotometría. Color.

QUÍMICA

1. Núcleo atómico.
2. Estructura electrónica de los átomos.
3. Estudio termodinámico de las reacciones químicas.
4. Reacciones de precipitación. Producto de solubilidad.
5. Reacciones ácido-base. Conceptos de Brönsted y de Lewis.
6. Óxidos y oxiaácidos de los halógenos.
7. Óxidos y oxiaácidos de los elementos del grupo del azufre.
8. Óxidos y oxiaácidos de los elementos del grupo nitrógeno.
9. Compuestos de coordinación.
10. Marcha analítica de cationes.
11. Aluros metálicos.
12. Óxidos e hidróxidos metálicos. Sulfuros.
13. Isótopos radiactivos. Aplicaciones.
14. Estructuras de las moléculas orgánicas.
15. Hidrocarburos saturados y polimetilénicos.
16. Hidrocarburos no saturados.
17. Hidrocarburos aromáticos.
18. Moléculas con grupo carbonilo. Adhehídos y ceto-
- mas. Quinonas.
19. Glúcidos.
20. Lípidos.
21. Heterociclos.
22. Prótidos.

INGENIEROS DE MINAS

(Para Peritos de Minas)

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos.—Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.
2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Vectores libres.—Aplicaciones.
4. Matrices. Cálculo con matrices.
5. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio.—Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.
6. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.
7. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricas. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.
8. Cuádricas.—Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas.—Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrlica.—Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádrlicas regladas.
9. Curvas planas en forma explícita y paramétrica. Curvas planas en forma paramétrica. Idem en forma explícita como caso particular del anterior. Tangentes y normales. Concavidad y convexidad. Inflexiones. Asíntotas. Puntos singulares. Ideas sobre curvas expresadas en forma implícita.
10. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.
11. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.
2. El cuerpo de los números complejos. Definición de los números complejos. Operaciones, propiedades de espacio vectorial, de cuerpo de espacio métrico.
3. Funciones de varias variables reales. Límites. Continuidad.

4. Diferenciales y derivadas de las funciones de varias variables. Diferenciales de orden. Derivadas parciales. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.

5. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de varias variables.

6. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hossiano.

7. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

8. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

9. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.

10. Series funcionales. Convergencia en un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones. Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Series de potencias. Intervalo de convergencia. Propiedades relativas a convergencia absoluta y uniforme. Desarrollos de Taylor y MacLaurin.

11. Números aproximados. Diferencias finitas. Interpolación.

FÍSICA

1. Sistema de vectores deslizantes.
2. Campos centrales. Energía potencial.
3. Cinemática del sólido.
4. Dinámica de los sistemas y del sólido.
5. Nociones de elasticidad. Percusiones. Choques.
6. Resonancia.
7. Movimiento ondulatorio. Fenómenos de propagación.
8. Hidrodinámica. Resistencia de los fluidos.
9. Leyes de semejanza.
10. Propagación, reflexión y refracción de la luz.
11. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.
12. Polarización.

INGENIEROS DE MONTES

(Para Ayudantes de Montes y Peritos de Montes)

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos.—Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto.—Producto de conjuntos.

Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos.—Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Vectores libres. Espacio vectorial. Dependencia lineal. Vectores libres en el espacio ordinario. Operaciones lineales con vectores libres. Definición de espacio vectorial, dependencia lineal. Variedades lineales. Base de una variedad lineal. Dimensión. Coordenadas de un vector. Cambio de base. Ecuaciones del cambio de base. Aplicaciones lineales. Isomorfismo. Automorfismo.

4. Matrices. Cálculo con matrices. Determinantes. Operaciones lineales con aplicaciones lineales. Matrices. Operaciones lineales con matrices. Multiplicación tensorial de vectores. Cambio de base. Multiplicación exterior de vectores. Coordenadas del producto. Propiedades. Determinantes. Propiedades. Multiplicación y transposición de matrices. Matriz inversa. Regla de Crámer.

5. Problemas lineales en el plano y en el espacio euclídeo. Relación entre el plano vectorial y el plano euclídeo. Coordenadas cartesianas en el plano euclídeo. Cambio de sistema de referencia. Ecuación de la recta. Problemas lineales en el plano euclídeo. Estudio análogo del espacio tridimensional euclídeo.

6. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

7. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

8. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

9. Cuádricas.—Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas.—Giro y traslación de ejes. Reducción de

la ecuación de una cuádrica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádricas regladas.

10. Curvas planas en forma explícita y paramétrica. Curvas planas en forma paramétrica. Idem en forma explícita como caso particular del anterior. Tangentes y normales. Concavidad y convexidad. Inflexiones. Asíntotas. Puntos singulares. Ideas sobre curvas expresadas en forma implícita.

11. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal, principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

12. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. Funciones de una o varias variables reales. Límites. Continuidad.

3. Diferenciales y derivadas de las funciones de una y varias variables. Diferenciales de orden. Concepto de derivadas y de diferencial de una función de una variable. Propiedades. Derivadas parciales. Diferenciales de funciones de dos y de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.

4. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de una y varias variables.

5. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hossiano.

6. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

7. Funciones implícitas e inversas.

8. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

9. Técnica de la integración.

10. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.

11. Convergencia uniforme. Series de potencias. Desarrollo en serie de funciones elementales. Series trigonométricas. Series funcionales. Convergencia en un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones.

Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Series de potencias. Intervalo de convergencia. Propiedades relativas a convergencia absoluta y uniforme. Desarrollos de Taylor y MacLaurin. Desarrollo de las funciones elementales. Idea de series trigonométricas.

12. Números aproximados. Regla de cálculo. Diferencias finitas. Interpolación.

13. Teoría general de la eliminación. Resolución numérica de ecuaciones. Eliminación en ecuaciones algebraicas. Aproximación de raíces en ecuaciones algebraicas o trascendentes. Acotación.

14. Integración numérica y gráfica. Principales métodos. Planímetros. Prácticas.

FÍSICA

1. Sistema de vectores deslizantes.

2. Cinemática del sólido.

3. Condiciones generales de equilibrio de los sistemas y del sólido. Centro de masas. Estática gráfica.

4. Dinámica de los sistemas y del sólido.

5. Nociones de elasticidad. Percusiones. Choques.

6. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Resonancia.

7. Fenómenos interfaciales.

8. Hidrodinámica. Resistencia de los fluidos.

9. Leyes de semejanza.

10. Corriente continua. Energía de la corriente. Redes de conductores.

11. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.

12. Movimientos de cargas en campos eléctricos y magnéticos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Efecto Hall.

13. Inducción electromagnética.

14. Instrumentos de medidas eléctricas. Nociones de máquinas eléctricas.

15. Efecto termoelectrónico. Válvulas electrónicas.

16. Semiconductores. Transistores. Rectificación. Amplificación.

17. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.

18. Efecto fotoeléctrico y rayos X.

19. Sistemas centrados. Elementos cardinales.

20. Instrumentos ópticos.

21. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.

22. Polarización.

23. Espectros luminosos y de rayos X.
24. Energía radiante. Leyes de la radiación.
25. Fotometría. Calor.
26. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos y onda asociada.
27. Reacciones nucleares. Radioisótopos.
28. Energía nuclear.

Q U Í M I C A

1. Propiedades de las disoluciones.
2. Constituyentes de los átomos.
3. Núcleo atómico.
4. Estructura electrónica de los átomos.
5. Estudio de los elementos químicos no metálicos.
6. Estudio termodinámico de las reacciones químicas.
7. Estudio cinético de las reacciones químicas.
8. Disoluciones de electrolitos. Electrolisis. Potenciales de oxidación-reducción.
9. Reacciones de precipitación. Producto de solubilidad.
10. Reacciones ácido-base. Conceptos de Brönsted y de Lewis.
11. Reacciones de oxidación-reducción.
12. Óxidos y oxiácidos del grupo del carbono. Sistema carbono-oxígeno.
13. Estudio de los metales alcalinos, alcalinotérreos y del aluminio.
14. Metales de transición y de transición interna.
15. Compuestos de coordinación.
16. Silicatos.
17. Estado coloidal.
18. Transformaciones espontáneas y provocadas por los núcleos atómicos.
19. Isótopos radiactivos. Aplicaciones.
20. Estructuras de las moléculas orgánicas.
21. Isomería. Sus clases.
22. Concepto de función. Series homólogas.
23. Hidrocarburos saturados y polimetilénicos.
24. Hidrocarburos no saturados.
25. Hidrocarburos aromáticos.
26. Funciones monovalentes. Halogenuros de alcohol. Alcoholes y fenoles. Aminas.
27. Moléculas con grupo carbonilo. Aldehídos y cetonas. Quinonas.
28. Ácidos carboxílicos y sus derivados.
29. Glúcidos.

30. Lípidos.
31. Heterociclos.
32. Prótidos.
33. Vitaminas y hormonas.
34. Macromoléculas.

INGENIEROS NAVALES

(Para los Peritos Navales)

ALGEBRA LINEAL

1. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio.—Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

2. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

3. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

4. Cuádricas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos.—Cuádricas: Giro y traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrica.—Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádricas regladas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. El cuerpo de los números complejos. Definición de los números complejos. Operaciones, propiedades del espacio vectorial, de cuerpo de espacio métrico.

3. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

4. Funciones implícitas e inversas.

5. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

6. Integrales con límites o integrandos infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos de cálculo.

7. Convergencia uniforme. Series de potencias. Desarrollo en serie de funciones elementales. Series trigonométricas. Series funcionales. Convergencia de un punto y convergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones. Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales. Series de potencias. Intervalo de convergencia. Propiedades relativas a convergencia absoluta y uniforme. Desarrollos de Taylor y Mac-Laurin. Desarrollos de las funciones elementales. Idea de series trigonométricas.

8. Integración numérica y gráfica. Principales métodos. Planímetros. Prácticas.

FÍSICA

1. Sistemas de vectores deslizando.
2. Campos centrales. Energía potencial.
3. Cinemática del sólido.
4. Dinámica de los sistemas y del sólido.
5. Percusiones. Choques.
6. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Resonancia.
7. Termodinámica: Primero y segundo principios.
8. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.
9. Acciones mutuas entre corrientes. Campo magnético estacionario. Momento magnético.
10. Movimiento de cargas en campos eléctricos y magnéticos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Efecto Hall.
11. Instrumentos de medidas eléctricas. Nociones de máquinas eléctricas.
12. Sistemas centrados. Elementos cardinales.
13. Instrumentos ópticos.
14. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.
15. Polarización.
16. Espectros luminosos y de rayos X.
17. Fotometría. Color.
18. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos y onda asociada.
19. Radiactividad.
20. Reacciones nucleares. Radioisótopos.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

*(Para Ayudantes de Ingenieros de Telecomunicación
y Peritos de Telecomunicación)*

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos.—Relación de inclusión de álgebra de las partes de un conjunto. Producto de conjuntos: Ideas de aplicación, función, relación. Relaciones de igualdad; conjunto cociente. Aplicaciones. Relaciones de ordenación, ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Grupos, generalidades. Subgrupos, subgrupos normales. Grupo cociente, homomorfismo, isomorfismo. Teorema de isomorfismo. Teorema de isomorfía. Grupos finitos y grupos de tipo finito. Anillos, subanillos, ideales. Homomorfismo. Isomorfismo de anillos. Anillos euclídeos. Anillos de números enteros y polinomios. Anillos cocientes. Cuerpos.

3. Vectores libres. Espacio vectorial. Dependencia lineal. Vectores libres en el espacio ordinario. Operaciones lineales con vectores libres. Definición de espacio vectorial, dependencia lineal, variedades lineales. Base de una variedad lineal. Dimensión. Coordenadas de un vector. Cambio de base. Ecuaciones del cambio de base. Aplicaciones lineales. Isomorfismo. Automorfismo.

4. Matrices. Cálculo con matrices. Determinantes. Operaciones lineales con aplicaciones lineales. Matrices. Operaciones lineales con matrices. Multiplicación tensorial de vectores. Cambio de base. Multiplicación exterior de vectores. Coordenadas del producto. Propiedades. Determinantes. Propiedades. Multiplicación y transposición de matrices. Matriz inversa. Regla de Cramer.

5. Idea de la programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simples.

6. Problemas métricos en el espacio.

7. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de las matrices simétricas. Idem mediante aplicaciones lineales ortogona-

les. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

8. Cónicas: Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cónicas: Ecuación matricial. Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cónica. Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación.

9. Cuádricas.—Reducción a forma cónica. Invariantes métricos. Cuádricas.—Giro traslación de ejes. Reducción de la ecuación de una cuádrica.—Invariantes métricos. Ecuación reducida y clasificación. Generatrices de las cuádricas-regladas.

10. Ideas sobre curvas expresadas en forma implícita.

11. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Curvas alabeadas. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

12. Superficies regladas, superficies de rotación, superficies de traslación. Generalización de superficies regladas. Ecuaciones. Conos y cilindros. Plano tangente. Superficies alabeadas. Superficies desarrollables. Superficies de rotación y traslación. Superficies esféricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Relación de ordenación. Idea de espacio topológico. El cuerpo de los números reales.

2. Funciones de varias variables reales. Límites. Continuidad.

3. Diferenciales y derivadas de las funciones de una y varias variables. Diferenciales de orden. Concepto de derivadas y de diferencial de una función de una variable. Propiedades derivadas parciales. Diferenciales de funciones de dos o de más variables. Derivadas y diferenciales sucesivas. Matriz jacobiana.

4. Teorema del valor medio y fórmulas de Taylor para funciones de una y varias variables.

5. Estudio de la variación de una función. Máximos y mínimos. Hossiano.

6. Ajuste de funciones. Mínimos cuadrados.

7. Funciones implícitas e inversas.

8. Concepto de integral de Reimann-Stieltjes. Propiedades. Aplicaciones. Idea de integral múltiple. Integral indefinida.

9. Técnica de la integración.

10. Integrales con límites o integrales infinitos. Definiciones, estudio de la convergencia y métodos del cálculo.

11. Series funcionales. Convergencia en un punto y con-

vergencia uniforme de sucesiones y de series de funciones. Propiedades de continuidad y derivación o integración de series funcionales: Idea de series trigonométricas.

12. Números aproximados. Regla de cálculo. Diferencias finitas. Interpolación.

13. Eliminación en ecuaciones algebraicas. Aproximación de raíces en ecuaciones algebraicas o trascendentes. Aco-tación.

FÍSICA

1. Sistemas de vectores deslizantes.

2. Dinámica de los sistemas y del sólido.

3. Percusiones. Choques.

4. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Re-sonancia.

5. Hidrodinámica. Resistencia de los fluidos.

6. Leyes de semejanza.

7. Interpretación cinética de los calores específicos de los gases.

8. Movimientos de cargas en campos eléctricos y magné-ticos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Efecto Hall.

9. Propiedades magnéticas de la materia.

10. Semiconductores. Transistores. Rectificación. Ampli-ficación.

11. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.

12. Efecto fotoeléctrico y rayos X.

13. Poder separador.

14. Fotometría. Color.

15. Series espectrales. Constitución del átomo. Estados cuánticos y onda asociada.

16. Estructura del núcleo. Partículas fundamentales. Ra-diactividad.

17. Reacciones nucleares. Radioisótopos.

18. Energía nuclear.

QUÍMICA

1. Propiedades de los disoluciones.

2. Núcleo atómico.

3. Estructura electrónica de los átomos.

4. Propiedades generales de los metales.

5. Estudio termodinámico de las reacciones químicas.

6. Estudio cinético de las reacciones químicas.

7. Estudio especial del agua.

8. Disoluciones de electrólitos. Electrólisis. Potenciales de oxidación-reducción.
9. Reacciones de precipitación. Producto de solubilidad.
10. Reacciones ácido-base. Conceptos de Brönsted y de Lewis.
11. Reacciones de oxidación-reducción.
12. Óxidos y óxiácidos del grupo del carbono. Sistema carbono-oxígeno.
13. Estudio de los metales alcalinos, alcalinotérreos y del aluminio.
14. Metales de transición y de transición interna.
15. Compuestos de coordinación.
16. Marcha analítica de cationes.
17. Óxidos e hidróxidos metálicos. Sulfuros.
18. Metalurgia extractiva.
19. Silicatos.
20. Estado coloidal.
21. Transformaciones espontáneas y provocadas por los núcleos atómicos.
22. Isótopos radiactivos. Aplicaciones.
23. Estructuras de las moléculas orgánicas.
24. Isomería. Sus clases.
25. Concepto de función. Series homólogas.
26. Hidrocarburos.
27. Funciones monovalentes. Halogenados de alcohol. Alcoholes y fenoles. Aminas.
28. Moléculas con grupo carbonilo. Aldehídos y cetomas. Quinonas.
29. Ácidos carboxílicos y sus derivados.
30. Lípidos.
31. Heterociclos.
32. Macromoléculas.

**Orden de 25 de marzo de 1966 por la que se da nueva denominación a la Mutua-
lidad de Auxilio y Previsión de la Di-
rección General de Enseñanzas Técnicas
y se determina la vinculación de la Pre-
sidencia en los dos directores generales
de Enseñanza Técnica Superior y de En-
señanza Profesional. («B. O. del Esta-
do» de 21-IV-1966; «B. O. del Ministe-
rio» de 28-IV-1966.)**

Como consecuencia del Decreto 210/1965, de 2 de febre-
ro, por el que se estructuran las Direcciones Generales de
Enseñanza Técnica Superior y de Enseñanza Profesional,
se hace preciso dar nueva denominación a la «Mutualidad
de Auxilio y Previsión de la Dirección General de Enseñanza
Técnica» (originariamente de la Dirección General de En-
señanza Profesional y Técnica) y determinar en cual de
los dos titulares de ambos Centros directivos ha de recaer
en adelante la Presidencia de la Entidad.

Teniendo en cuenta que en ésta, y desde su constitución,
no solamente se halla encuadrado el personal de todas cla-
ses de las Escuelas Técnicas de Ingenieros y de Arquitectu-
ra, hoy dependientes de la Dirección General de Enseñan-
za Técnica Superior, sino también el de las de Técnicas Me-
dias, de Comercio y de Idiomas, integradas ahora en la de
Enseñanza Profesional y el de las Artes Aplicadas y Oficios
Artísticos, que dependen de la de Bellas Artes,

Este Ministerio, a propuesta del Consejo de Administra-
ción de la Entidad y de conformidad con la disposición adi-
cional primera del Reglamento Social, ha acordado:

Primero. La actual Mutualidad de Auxilio y Previsión de
la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, recibirá en
lo sucesivo la denominación de «Mutualidad de Auxilio de
Personal de Escuelas Técnicas y de otros Centros de Ense-
ñanza».

Segundo. La Presidencia de la Entidad que estaba vinculada al cargo de director general de Enseñanzas Técnicas, lo estará en lo sucesivo al de los dos directores generales de Enseñanza Técnica Superior y de Enseñanza Profesional, alternativamente, de tal modo que, formando ambos parte del Consejo de Administración, esté atribuida un bienio a uno y el siguiente al otro, comenzando la rotación en el de 1966-67 por el de Enseñanza Técnica Superior.

Tercero. Quedan modificadas en este sentido las Ordenes ministeriales de 19 de diciembre de 1946, creadora de la Mutuality, la de 30 de octubre de 1958, que en su artículo primero cambió su denominación y la de 30 de enero de 1947, aprobatoria del Reglamento Social, y, de manera especial y concreta, el artículo 31 de este último sobre forma de estar constituido el Consejo de Administración.

**Orden de 16 de abril de 1966 por la que
se aprueba el Reglamento orgánico de la
Junta Superior de Enseñanza Técnica.
(«B. O. del Ministerio» de 25-IV-1966.)**

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 6.º del Decreto de 10 de mayo último (*Boletín Oficial del Estado* del 15),

Este Ministerio ha resuelto aprobar el adjunto Reglamento Orgánico de la Junta Superior de Enseñanza Técnica.

REGLAMENTO ORGANICO DE LA JUNTA SUPERIOR DE ENSEÑANZA TECNICA

TITULO PRIMERO

Carácter, composición y competencia de la Junta

CAPITULO PRIMERO

CARÁCTER Y COMPOSICIÓN

Artículo primero. La Junta Superior de Enseñanza Técnica es el órgano consultivo constituido en el Ministerio de Educación Nacional para asesorar al mismo en lo referente a dicha enseñanza.

Art. 2.º Estará formada por las dos Comisiones siguientes: de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior y de Enseñanzas de Ingeniería Técnicas.

Véase epígrafe «Junta Superior de Enseñanza Técnica» del Índice de materias.

Art. 3.º La Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior será presidida por el director general de Enseñanza Técnica Superior. La vicepresidencia de la Comisión corresponde al presidente del Instituto Politécnico Superior y pertenecerán a ella como vocales:

Un director de cada una de las Escuelas Superiores de diferente rama de la técnica. En los casos en que exista más de una de igual rama, su único representante será propuesto por los directores de las mismas.

Dos decanos de Facultades de Ciencias propuestos por el Consejo de Rectores.

Representantes de los Centros de Investigación en los que se autorice la implantación de enseñanzas de carácter técnico, propuestos por los Organismos rectores de los mismos en número que no podrá exceder de tres.

Un representante del Consejo Nacional de Educación, propuesto por su presidente.

Un representante de la Comisaría para el SEU, propuesto por la Secretaría General del Movimiento, y un representante de las Asociaciones de Estudiantes, propuesto por el Consejo Nacional de las mismas.

Desempeñará el cargo de secretario el jefe de la Sección correspondiente.

Todos los vocales serán nombrados por el ministro de Educación Nacional y la duración del cargo será de cuatro años, renovándose por mitad cada dos.

Art. 4.º La Comisión de Enseñanzas de Ingeniería Técnicas será presidida por el director general de Enseñanza Profesional y pertenecerán a ella como vocales:

Un director de Escuela por cada una de las distintas ramas de la técnica, de entre los que la propia Comisión designará su vicepresidente. En los casos en que exista más de una de igual rama, su único representante será propuesto por los directores de las mismas.

Dos representantes de los Centros de investigación en los que se autorice la implantación de estas enseñanzas, propuestos por los Organismos rectores de los mismos.

Un representante del Consejo Nacional de Educación, propuesto por su presidente.

Un representante de la Comisaría para el SEU, propuesto por la Secretaría General del Movimiento, y un representante de las Asociaciones de Estudiantes, propuesto por el Consejo Nacional de las mismas.

Desempeñará el cargo de secretario el jefe de la Sección correspondiente.

Todos los vocales sean nombrados por el ministro de

Educación Nacional, y la duración del cargo será de cuatro años, renovándose por mitad cada dos.

Art. 5.º Cuando la Junta haya de deliberar sobre problemas comunes a ambos grados de enseñanza, las dos Comisiones actuarán reunidas en Pleno bajo la Presidencia del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación.

Actuará de secretario el de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior.

CAPITULO II

COMPETENCIA

A) *Del Pleno*

Art. 6.º Deberá oírse preceptivamente a la Junta en Pleno cuando se haya de tratar sobre cuestiones comunes a la Enseñanza Técnica Superior y a la Enseñanza Técnica de Grado Medio.

B) *De las Comisiones*

Art. 7.º Con respecto a cada una de las Enseñanzas de Grado Superior o de Grado Medio deberán emitir su opinión las respectivas Comisiones en los casos siguientes:

1. Implantación y modificación de planes de estudios.
2. Determinación de las especialidades que deban establecerse en la enseñanza y las que hayan de implantarse en cada Escuela, así como la transformación, agrupación o supresión de las mismas.
3. Coordinación de enseñanzas.
4. Fijación de cuadros generales de convalidación de estudios e informe sobre las no comprendidas en aquéllos.
5. Reglamento de régimen interior de las Escuelas.
6. Creación, agrupación o supresión de Escuelas de carácter oficial.
7. Reconocimiento por el Estado de Centros no estatales de Enseñanza Técnica y revocación de este reconocimiento.
8. Nombramientos de catedráticos extraordinarios.
9. Convenio con otros Ministerios para la implantación en las Escuelas Técnicas de enseñanza complementarias para titulados, que de este modo puedan atender mejor al servicio de la Administración.
10. Reducción o dispensa obligatoria de escolaridad que fijan los artículos 11 y 15 de la Ley a quienes hubieran cursado en un Centro nacional o extranjero estudios equiparados a los de la Escuela Técnica respectiva.

11. Estudio de cuestionarios y horario de clases teóricas y prácticas de las materias comprendidas en los planes de estudios.

12. Designación de ternas para Tribunales de oposición.

13. Asesorar en aquellos asuntos en que se solicite su informe.

Art. 8.º Cada Comisión podrá elevar al Ministerio las mociones o propuestas que juzgue oportunas sobre cualquier asunto de interés general para la Enseñanza Técnica del Grado correspondiente.

TITULO II

Funcionamiento de la Junta

CAPITULO PRIMERO

DEL PRESIDENTE, VICEPRESIDENTE Y SECRETARIO

Art. 9.º Corresponde al presidente del Pleno:

1.º Convocar las sesiones del mismo.

2.º Aprobar el orden del día.

3.º Autorizar las actas con su visto bueno.

4.º Aprobar la distribución de los créditos presupuestarios que se destinen a la Junta.

Art. 10. Son atribuciones de los presidentes de las Comisiones:

1.ª Representar a la Junta en el ámbito del grado correspondiente de enseñanza.

2.ª Convocar las sesiones de las mismas.

3.ª Aprobar el orden del día.

4.ª Autorizar las actas con su visto bueno.

5.ª Designar representantes en los Organismos que lo soliciten.

Art. 11. El vicepresidente de cada Comisión sustituirá al presidente y realizará sus funciones cuando éste no asista o delegue expresamente en el vicepresidente.

Art. 12. Las funciones del secretario serán:

1.ª Preparar el orden del día del Pleno y de las Comisiones y someterlos a la aprobación del presidente.

2.ª Extender y firmar el acta de las sesiones.

3.ª Expedir certificaciones de los acuerdos adoptados.

4.ª Extender certificaciones para el devengo de asistencia y dietas.

5.ª La organización y dirección de los servicios técnico-administrativos necesarios y la Jefatura del personal administrativo afecto a la Junta.

Tendrá voz y voto en las deliberaciones.

CAPITULO II

DEL PLENO Y DE LAS COMISIONES

Art. 13. El Pleno y las Comisiones se reunirán cuando lo decidan los presidentes respectivos por sí mismo o a petición de las dos terceras partes de los vocales. El secretario cursará la citación en su nombre, adjuntando el orden del día.

Art. 14. Abierta la sesión por el presidente, el secretario leerá el acta de la sesión anterior y se procederá a su aprobación. Si se formularan observaciones que sean aceptadas se redactará de nuevo por el secretario.

A continuación, el presidente expondrá las cuestiones que se hallen incluidas en el orden del día y estime procedentes sean tratadas en primer término. Seguidamente concederá la palabra al vocal ponente encargado del primer dictamen, y se iniciará la deliberación. Los vocales emitirán su opinión por el orden en que hayan solicitado la palabra.

De igual forma se procederá respecto a los demás puntos del orden del día.

Art. 15. Las enmiendas o adiciones que afecten al razonamiento o varíen sencillamente el sentido o alcance del proyecto de informe se redactarán antes de cerrarse la discusión del punto controvertido.

Art. 16. Para que la Junta pueda celebrar sesión habrán de concurrir, en primera convocatoria, la mitad más uno del total de sus miembros. En segunda, bastará con cualquier número.

Para la aprobación de los informes será necesario el voto favorable de la mayoría de los asistentes, decidiendo, si hubiera empate, el de quien presida. Contra el acuerdo podrán presentarse votos particulares, que constarán en el acta correspondiente.

Art. 17. El voto es obligatorio y no podrá delegarse, pero sepodrán excusar quienes tengan interés en el asunto que se haya debatido.

Art. 18. En el acta de cada sesión, el secretario consignará los acuerdos que se adopten y, sucintamente, las deliberaciones que hayan precedido a la aprobación de los mismos.

CAPITULO III

DE LAS SUBCOMISIONES Y PONENCIAS

Art. 19. Los presidentes de las Comisiones podrán designar dentro de ellas Subcomisiones o Ponencias con carácter permanente o circunstancias para estudiar y dictaminar los asuntos que a su juicio lo precisen.

Asimismo, el presidente del Pleno, a propuesta de los de las Comisiones, podrá constituir las como vocales representantes de ambas.

CAPITULO IV

DEL PROCEDIMIENTO

Art. 20. Los componentes de la Junta estarán obligados a estudiar y redactar las Ponencias que les sean encargadas. Podrán siempre emitir su opinión de palabra o por escrito. Asimismo pueden formular votos particulares razonados.

Art. 21. El presidente del Pleno y los de las Comisiones podrán invitar a participar en las deliberaciones de las reuniones respectivas o a formar parte de Subcomisiones o ponencias a personas no pertenecientes a la Junta. Estas personas no participarán en ninguna de las votaciones que tengan lugar.

Art. 22. Las consultas, que serán acompañadas de un resumen del asunto y la documentación necesaria, se presentarán en la Secretaría de la Junta, y, de acuerdo con las instrucciones de la Presidencia, se someterán al Pleno o a la Comisión, o bien a informe de la Subcomisión o Ponencia que, en su caso, deba informarla previamente.

Art. 23. Los presidentes de las Subcomisiones o Ponencias convocarán reunión para el estudio de los asuntos que se les hubieren encomendado en el más breve plazo posible. Todos los informes se remitirán a Secretaría para su ulterior tramitación.

Art. 24. La Junta formulará sus informes en el término de un mes. Si la consulta fuera urgente, el presidente respectivo señalará el plazo que aconsejen las circunstancias.

Art. 25. En la redacción de los informes se expondrán separadamente los antecedentes de hecho, los fundamentos de derecho y la conclusión.

Los informes de las Subcomisiones o Ponencias se firmarán por todos sus miembros y quedarán unidos como an-

tededentes de los acuerdos que se adopten por el Pleno o las Comisiones. Los de éstos, con inclusión de los votos particulares, si los hubiere, serán firmados por el presidente y secretario respectivo y enviados al Ministerio.

CAPITULO V

GASTOS DE SOSTENIMIENTO Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Art. 26. Los gastos que origine el funcionamiento de la Junta se harán efectivos con cargo a los créditos que se consignen en el presupuesto del Ministerio de Educación Nacional.

Art. 27. Todos los miembros de la Junta percibirán dietas por las sesiones a que asistan, y los que tengan su residencia fuera de Madrid devengarán, además, dietas y viáticos reglamentarios, con cargo al correspondiente crédito del Departamento.

Art. 28. Las cantidades que se destinen para remunerar los servicios que se presten a la misma se distribuirán por el presidente, teniendo en cuenta la labor encomendada.

Art. 29. La Subsecretaría del Departamento adscribirá a la Junta el personal técnico-administrativo necesario para la realización de sus funciones.

Orden de 11 de mayo de 1966 por la que se autoriza a las Escuelas Técnicas de Grado Superior para convalidar automáticamente a los oficiales del Ejército las asignaturas de Religión, Formación del Espíritu Nacional y Formación Física que hayan cursado en sus estudios militares. («B. O. del Estado» de 23-V-1966; «B. O. del Ministerio» de 30-V-1966.)

Concurriendo en las Escuelas Técnicas de Grado Superior las mismas circunstancias que motivaron la Orden de 5 de abril de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 15),

Este Ministerio ha dispuesto que las asignaturas de Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física que se cursan en las Escuelas Técnicas de Grado Superior se convaliden en las mismas automáticamente a los alumnos que, ostentando la condición de Oficiales del Ejército, justifiquen haber cursado sus estudios en las Academias Generales de los Ejércitos de Tierra y Aire o en la Escuela Naval Militar.

Véanse epígrafes «Enseñanzas especiales» y «Convalidaciones» del Índice de materias.

Orden de 26 de mayo de 1966 por la que se dan normas para la designación del cargo de director en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 28-V-1966; «B. O. del Ministerio» de 2-VI-1966.)

La íntima conexión que debe existir entre Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores, a la que aluden los Decretos 209 y 210/1966, de 2 de febrero último, impone como consecuencia inmediata aplicar un criterio unificador en las normas que regulan el procedimiento para nombrar los respectivos cargos directivos.

La Orden de 5 de noviembre de 1963 sobre provisión de los cargos de decano y vicedecano en las Facultades Universitarias, establece que la terna se eleve «como resultado de las propuestas unipersonales de cada catedrático numerario», con lo que en la adopción de acuerdo tan importante no influye el factor siempre aleatorio de la interinidad.

Estimando que este criterio debe hacerse extensivo a las Escuelas Técnicas Superiores,

Este Ministerio ha resuelto que la Junta de Profesores para designar la terna de director estará integrada por los catedráticos numerarios del Centro que ostenten el cargo en propiedad, cada uno de los cuales formulará propuesta unipersonal, quedando modificado a este efecto el artículo octavo del Reglamento de las referidas Escuelas de 7 de marzo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 27).

Ley 35/1966, de 31 de mayo, sobre cambio de denominación del Ministerio de Educación Nacional por la de Educación y Ciencia y reestructuración de la Sección 18 de los Presupuestos Generales del Estado. («B. O. del Estado» de 2-VI-1966; «B. O. del Ministerio» de 6-VI-1966.)

La extensión y elevación progresivas de las actividades de creación e investigación científicas han determinado en diversos países la necesidad de renovar las estructuras administrativas y los órganos específicos de asesoramiento correspondientes, bien mediante la creación de Ministerios de Ciencia o de Investigación, totalmente centrados en la promoción de estas actividades, o bien mediante una ampliación de los Ministerios de Educación tradicionales, que en un gran número de casos han pasado a ser Ministerios de Educación y Ciencia.

En nuestra Patria, la existencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la política de fomento de la investigación en la Universidad, que ha de ampliarse y extenderse a las Escuelas Técnicas Superiores dentro del ámbito del Ministerio de Educación Nacional y, en el orden administrativo, la creación de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica en la Presidencia del Gobierno y la de la Comisión Delegada de Política Científica, a nivel ministerial, son realizaciones que han hecho posible, y aun particularmente destacada, la presencia de España en las reuniones internacionales de los ministros de Ciencia y en otras similares, siendo por tanto, aconsejable consagrar ya en forma expresa la presencia de este nuevo aspecto del quehacer del Estado en el cuadro de las instituciones de la Administración Pública, con lo que, por otra

parte, se recoge y realiza la recomendación hecha en este sentido en el año 1964 por la Asamblea Consultiva del Consejo de Europa.

Por otra parte, la reestructuración del Ministerio hace preciso adaptar a la misma la Sección dieciocho de los Presupuestos Generales del Estado, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos por el artículo cuarenta y uno de la vigente Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda Pública, a cuyo fin constan los informes favorables de la Dirección General de Presupuestos y del Consejo de Estado.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

D I S P O N G O :

Artículo primero. El Ministerio de Educación Nacional se denominará en lo sucesivo «Ministerio de Educación y Ciencia» y le competará, junto con las funciones asignadas hasta ahora al Ministerio de Educación Nacional, la de impulsar el desarrollo científico, fomentando la investigación y promoviendo la coordinación de ésta con la que llevan a cabo otros Centros nacionales y extranjeros.

Art. 2.º Creada la Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación, con la consiguiente reestructuración de varias Direcciones Generales y autorizada la agrupación de Escuelas Técnicas Superiores en Institutos Politécnicos y en Universidades, se autorizan las siguientes modificaciones al Presupuesto en vigor de la Sección dieciocho, «Ministerio de Educación Nacional».

1. Se conceden los créditos extraordinarios y suplementarios que figuran en la relación (anexo número uno), por un importe total de tres millones quinientas nueve mil cuatrocientas veinte pesetas, que se cubrirá con las anulaciones de los que se consignan en la también adjunta relación (anexo número dos).

2. Las denominaciones correspondientes a los servicios que a continuación se indican serán las siguientes: Servicio trescientos cuarenta y uno, se denominará «Ministerio, Subsecretarías y Servicios Generales»; Servicio trescientos cuarenta y cuatro, se denominará «Dirección General de Enseñanza Técnica Superior»; Servicio trescientos cuarenta y seis, se denominará «Dirección General de Enseñanza Profesional». Asimismo se crea el Servicio trescientos cincuenta y uno, «Dirección General de Promoción y Cooperación Científica».

3. La adaptación presupuestaria de las modificaciones a que se refiere el número anterior se llevará a cabo conforme al detalle que consta en la relación (anexo número tres).

DISPOSICION FINAL

Se autoriza al Gobierno para que, previo reglamentario informe del Consejo de Estado, realice la adaptación de los textos relativos a las disposiciones legales que hayan resultado afectadas como consecuencia de la reorganización del Ministerio de Educación y Ciencia y de lo dispuesto en la presente Ley.

RELACION DE LOS CREDITOS SUPLEMENTARIOS Y EXTRAORDINARIOS

SECCIÓN 18. «EDUCACIÓN NACIONAL»

Numeración económica funcional: 341.111. Naturaleza del crédito: Extraordinario. Subconcepto nuevo: «Subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación. Importe: 240.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 341.111. Naturaleza del crédito: Suplementario. Pagas extraordinarias. Importe: 10.000 pesetas.

Complemento por dedicación absoluta y especial responsabilidad

Numeración económica funcional: 341.121. Naturaleza del crédito: Extraordinarios. Subconceptos nuevos: Del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación. Importe: 240.000 pesetas. Del director general de Promoción y Cooperación Científica. Importe: 192.000 pesetas.

Indemnización por gastos de representación y otros inherentes al cargo

Numeración económica funcional: 341.123. Naturaleza del crédito: Extraordinarios. Subconceptos nuevos: Del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación. Importe: 200.000 pesetas. Del director general de Promoción y Cooperación Científica. Importe: 130.000 pesetas.

Dotaciones de Secretarías particulares

Numeración económica funcional: 341.123. Naturaleza del crédito: Extraordinarios. Subconceptos nuevos: Del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación. Importe: 90.000 pesetas. Del director general de Promoción y Cooperación Científica. Importe: 60.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 341.131. Naturaleza del crédito: Suplementario. «Para viajes oficiales del ministro y su séquito, etc.». Se sustituye en su texto la expresión «subsecretario» por la de «los subsecretarios». Importe: 80.000 pesetas.

Secretarías

Numeración económica funcional: 341.211. Naturaleza del crédito: Extraordinarios. Subconceptos nuevos: Secretaría particular del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación. Importe: 50.000 pesetas. Secretaría particular del director general de Promoción y Cooperación Científica. Importe: 35.000 pesetas.

Organismos superiores

Numeración económica funcional: 341.221. Naturaleza del crédito: Extraordinarios. Subconceptos nuevos: «Asignación para la Secretaría particular del subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación. Importe: 10.000 pesetas. Asignación para la Secretaría particular del director general de Promoción y Cooperación Científica. Importe: 6.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 341.351. Naturaleza del crédito: Extraordinario. Subconcepto nuevo: «Para toda clase de gastos del Gabinete de Estudios de la Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación, dispuestos por Orden ministerial. Importe: 219.920 pesetas.

Numeración económica funcional: 351.361. Naturaleza del crédito: Extraordinario. «Para atender a los gastos del Gabinete de Estudios de la Dirección General de Promoción y Cooperación Científica, en la forma que se disponga por Orden ministerial». Importe: 175.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 341.363. Naturaleza del crédito: Extraordinario. «Para toda clase de gastos de la Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación, tales como adquisición de libros, publicaciones periódicas, contratación de uniformes, servicios técnicos e invitaciones a técnicos y profesores extranjeros». Importe: 920.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 351.361. «Para atender a los gastos de toda clase de la Dirección General». Importe: 841.500 pesetas.

Importe total: 3.509.420 pesetas.

RELACION DE CREDITOS ANULADOS

SECCIÓN 18. «MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL»

Complemento por dedicación absoluta y especial responsabilidad

Numeración económica funcional: 341.121. Sub. 13. «Del comisario de Cooperación Científica Internacional». Importe de las anualidades: 102.000 pesetas.

Indemnización por gastos de representación y otros inherentes al cargo

Numeración económica funcional: 241.122. Sub. 13. «Del comisario de Cooperación Científica Internacional». Importe de las anulaciones: 60.000 pesetas.

Dotación de Secretarías particulares

Numeración económica funcional: 341.123. Sub. 13. «Del comisario de Cooperación Científica Internacional». Importe de las anulaciones: 20.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 341.211. Secretarías. Subconcepto 13. «Secretaría particular del comisario de Cooperación Científica Internacional». Importe de las anulaciones: 14.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 341.314. Para los gastos que originen a la Comisaría de Extensión Cultural la adquisición y distribución de material, etc. Importe de las anulaciones: 312.000 pesetas.

Numeración económica funcional: 342.361. Para atender a los gastos de la Comisaría de Cooperación Científica Internacional. Importe de las anulaciones: 841.500 pesetas.

Subvenciones en firme a las Universidades

Numeración económica funciona: 343.411. Sub. 35. Varias Universidades. Para toda clase de gastos de las Juntas de Obras de las Universidades de Granada, La Laguna. etc. Importe de las anulaciones: 2.069.920 pesetas.

Importe total: 3.509.420 pesetas.

RELACION DE CREDITOS QUE SE ADAPTAN A LOS NUEVOS SERVICIOS

SECCIÓN 18. «MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL»

Numeración anterior: 341.111. Nueva: 341.111. Se sustituyen las expresiones «director general de Enseñanzas Técnicas» por la de «director general de Enseñanza Técnica Superior», y la de «director general de Enseñanza Laboral» por la de «director general de Enseñanza Profesional». Dotaciones: 104.371.500 pesetas.

Numeración anterior: 344.112. Nueva: 346.118/1. 03. Catedráticos de Escuelas Técnicas de Grado Medio. Dotaciones: 104.371.500 pesetas.

Numeración anterior: 344.114. Nueva: 346.118/2. 38. Auxiliares numerarios a extinguir de la Escuela Técnica de Peritos Industriales. Dotaciones: 11.123.800 pesetas.

Numeración anterior: 344.115/5. Nueva: 346.119/1. Escuela de Facultativos de Minas. Dotaciones: 3.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.116/1. Nueva: 346.118/3. 05. Catedráticos numerarios de las Escuelas de Comercio. Dotaciones: 62.210.600 pesetas.

Numeración anterior: 344.116/2. Nueva: 346.118/4. 06. Profesores especiales de las Escuelas de Comercio. Dotaciones: 12.753.400 pesetas.

Numeración anterior: 344.116/3. Nueva: 346.118/5. 07. Profesores auxiliares de las Escuelas de Comercio. Dotaciones: 22.814.900 pesetas.

Numeración anterior: 344.116/4. Nueva: 346.118/6. 39. Profesores de las Enseñanzas Auxiliares Mercantiles. Dotaciones: 7.510.200 pesetas.

Numeración anterior: 344.117/1. Nueva: 346.118/7. 08. Profesores numerarios de la Escuela Central de Idiomas. Dotaciones: 5.247.100 pesetas.

Numeración anterior: 344.117/2. Nueva: 346.118/8. 09. Profesores auxiliares de la Escuela Central de Idiomas. Dotaciones: 6.291.800 pesetas.

Numeración anterior: 344.117/3. Nueva: 346.119/2. Personal administrativo y subalterno. Dotaciones: 15.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.118. Nueva: 346.119/3. Colegio Politécnico de La Laguna. Dotaciones: 57.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.119/1. Nueva: 346.119/4. Para profesores encargados de curso de la Escuela Central de Idiomas, etc. Dotaciones: 362.220 pesetas.

Numeración anterior: 344.119/2. Nueva: 346.119/5. Pagas extraordinarias, etc. Dotaciones: 78.420 pesetas.

Numeración anterior: 346.115. Nueva: 345.113. Centros de Enseñanza Media Profesional. Dotaciones: 49.337.200 pesetas.

Numeración anterior: 341.121. Nueva: 341.121. Se sustituyen las expresiones «director general de Enseñanzas Técnicas» por la de «director general de Enseñanza Técnica Superior», y la de «director general de Enseñanza Laboral» por la de «director general de Enseñanza Profesional». Dotaciones: 49.337.200 pesetas.

Numeración anterior: 341.122. Nueva: 341.122. Se sustituyen las expresiones «director general de Enseñanzas Técnicas» por la de «director general de Enseñanza Técnica Superior», y la de «director general de Enseñanza Laboral» por la de «director general de Enseñanza Profesional». Dotaciones: 49.337.200 pesetas.

Numeración anterior: 341.123. Nueva: 344.123. Se sustituyen las expresiones «director general de Enseñanzas Técnicas» por la de «director general de Enseñanza Técnica Superior», y la de «director general de Enseñanza Laboral» por la de «director general de Enseñanza Profesional». Dotaciones: 49.337.200 pesetas.

Numeración anterior: 344.123. Nueva: 346.129/1 al 4. Escuelas Técnicas de Grado Medio. Dotaciones: 30.576.878 pesetas.

Numeración anterior: 341.123. Nueva: 346.129/5. Escuela Central de Idiomas. Dotaciones: 569.567 pesetas.

Numeración anterior: 344.124. Nueva: 346.129/6. Setenta y ocho profesores de idiomas para las Escuelas Técnicas de Grado Medio, etc. Dotaciones: 748.859 pesetas.

Numeración anterior: 344.124. Nueva: 346.129/7. Veinticuatro profesores de Higiene Industrial, etc. Dotaciones: 236.409 pesetas.

Numeración anterior: 344.125/1. Nueva: 346.129/8. Remuneraciones para los Servicios de las Enseñanzas de Formación Religiosa y Formación del Espíritu Nacional, etc. En el crédito actual se agregará la expresión «de Grado Superior» y en el nuevo «de Grado Medio». Dotaciones: 686.240 pesetas.

Numeración anterior 344.125/2. Nueva: 346.129/9. Para iguales enseñanzas y, además, Educación Física de las Escuelas de Comercio y Central de Idiomas. Dotaciones: pesetas 2.276.410.

Numeración anterior: 344.126. Nueva: 346.128. Pagas extraordinarias, etc. Dotaciones: 3.813.913 pesetas.

Numeración anterior: 346.121. Nueva: 345.123. Centros de Enseñanza Media y Profesional. Dotaciones: 1.874.000 pesetas.

Numeración anterior: 346.122. Nueva: 345.124. Por desdoblamiento de clases, etc. Dotaciones: 1.400.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.141. Nueva: 346.142. Para abono de jornales al personal subalterno, etc. En el concepto nuevo se completará la expresión en el sentido de que los jornales se destinan a las Escuelas Técnicas de Grado Medio, y en el anterior se restringirá la expresión para adaptarla a las Escuelas Técnicas de Grado Superior. Dotaciones: 8.102.000 pesetas.

Numeración anterior: 341.211. Nueva: 341.211. Se sustituyen las expresiones «director general de Enseñanzas Técnicas» por la de «director general de Enseñanza Técnica Superior», y la de «director general de Enseñanza Laboral» por la de «director general de Enseñanza Profesional». Dotaciones: 8.102.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.211. Nueva: 346.212. Para material de oficinas no inventariable, etc. Dotaciones: 812.750 pesetas.

Numeración anterior: 341.221/3. Nueva: 341.221/3. Se sustituyen las expresiones «director general de Enseñanzas Técnicas» por la de «director general de Enseñanza Técnica Superior», y la de «director general de Enseñanza Laboral» por la de «director general de Enseñanza Profesional». Dotaciones: 812.750 pesetas.

Numeración anterior: 344.221. Nueva: 346.221. Para material de oficinas inventariable, etc. Dotaciones: 830.750 pesetas.

Numeración anterior 344.311. Nueva: 346.314. Para atender servicios generales, etc. Dotaciones: 12.162.315 pesetas.

Numeración anterior: 344.312. Nueva: 346.315. Gastos de sostenimiento y calefacción, etc. Dotaciones: 2.000.000 de pesetas.

Numeración anterior: 344.313. Nueva: 346.316. Gastos de material y sostenimiento de la Escuela Central de Idiomas. Dotaciones: 280.000 pesetas.

Número anterior: 344.314. Nuevo: 346.317. Para adquisiciones del Colegio Politécnico de La Laguna. Dotaciones: 150.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.315. Nueva: 346.318. Para sostenimiento de laboratorio, etc. Dotaciones: 2.016.217 pesetas.

Numeración anterior: 344.341. Nueva: 346.341. Para los Centros oficiales dependientes de esta Dirección General, etcétera. Dotaciones: 160.788 pesetas.

Numeración anterior: 344.351. Nueva: 344.351. Se sustituye la expresión «Dirección General de Enseñanzas Técnicas» por la de «Dirección General de Enseñanza Técnica Superior». Dotaciones: 160.788 pesetas.

Numeración anterior: 344.352/1. Nueva 346.353/1. Viajes

de prácticas de Escuelas de Comercio. Dotaciones: 100.690 pesetas.

Numeración anterior: 344.352/1. Nueva: 346.358/2. Viajes de prácticas de Escuelas Técnicas. Dotaciones: 1.619.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.352/2. Nueva: 346.353/3. Escuelas Técnicas de Aparejadores, etc. Dotaciones: 21.020 pesetas.

Numeración anterior 344.352/3. Nueva: 346.353/4. Para desplazamiento de profesores y alumnos de la Escuela Central de Idiomas, etc. Dotaciones: 166.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.354. Nueva: 344.359. Para atender a toda clase de gastos, etc. El texto del nuevo concepto será el siguiente: «Para toda clase de gastos que origine la Presidencia y el Consejo de Gobierno del Instituto Politécnico Superior de Madrid, a distribuir por Orden ministerial». Dotaciones: 560.609 pesetas.

Numeración anterior: 344.354. Nueva: 346.354. Para atender a toda clase de gastos, etc. El texto del anterior y del nuevo concepto harán referencia a los Centros dependientes de las respectivas Direcciones Generales de Enseñanza Técnica Superior o Dirección General de Enseñanza Profesional.

Numeración anterior: 346.411. Nueva 345.412. Subvención sional. Dotaciones: 8.424.100 pesetas.

Numeración anterior: 344.358. Nueva: 346.255. Para los gastos que origine la Comisión Asesora de Escuelas de Comercio. Dotaciones: 500.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.411. Nueva: 346.413. Subvención al Patronato de la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Barcelona. Dotaciones: 260.089 pesetas.

a favor del Patronato Nacional de Enseñanza Media Profesional, etc. Dotaciones: 134.965.800 pesetas.

Numeración anterior: 346.411. Nueva: 346.412. Subvención a favor de la Junta Central de Formación Profesional e Industrial, etc. Dotaciones: 34.900.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.421. Nueva: 346.421. Subvención a la Escuela Técnica, etc. Dotaciones: 600.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.431/4. Nueva: 346.432. Subvenciones a centros privados y particulares, etc. Dotaciones: 30.000 pesetas.

Numeración anterior: 344.611. Nueva: 346.612. Para construcción e instalaciones, como mínimo, de 6.000 nuevos puestos. Dotaciones: 95.000.000 de pesetas.

Numeración anterior: 344.613. Nueva: 346.613. Para construcción e instalación de cuatro Escuelas de Idiomas. Dotaciones: 24.000.000 de pesetas.

Numeración anterior: 346.811. Nueva: 345.811. Subvención a la Junta Central de Formación Profesional Industrial, etcétera. El texto del concepto nuevo será el siguiente:

«Subvención al Patronato Nacional de Enseñanza Media y Profesional para gastos de construcción de inmuebles e instalación de centros oficiales dependientes de esta Dirección General, así como para subvencionar los gastos de inmuebles e instalación de centros privados de estas enseñanzas. Dotaciones: 178.411.712 pesetas.

Numeración anterior: 344.831. Nueva: 346.831. Para subvencionar la construcción e instalación de nuevos puestos, etcétera. Dotaciones: 6.000.000 de pesetas.

Total de dotaciones: 796.517.346 pesetas.

Circular de 7 de junio de 1966 sobre aprobación de la totalidad del segundo curso del plan de 1964 en Escuelas Técnicas Superiores (sin publicar).

En relación con distintas consultas planteadas sobre el artículo 3.º de la Ley 2/1964, de 29 de abril,

Esta Dirección General le significa que la aplicación del referido artículo implica que las disciplinas del segundo curso de las Escuelas Técnicas de Grado Superior habrán de aprobarse en su totalidad y en el mismo Centro de Enseñanza para poder matricularse en el tercero.

Véanse epígrafes «Limitación» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Decreto 1761/1966, de 16 de junio, sobre atribución al presidente del Instituto Politécnico Superior de Madrid de las facultades que el Decreto de 14 de agosto de 1965 otorga a los rectores. («Boletín Oficial del Estado» de 21-VII-1966; «B. O. del Ministerio» de 8-VIII-1966.)

El Decreto doscientos nueve/mil novecientos sesenta y seis, de dos de febrero (*Boletín Oficial del Estado* del 3), creó en Madrid el Instituto Politécnico Superior en el que quedaron agrupadas las Escuelas Técnicas Superiores establecidas en dicha capital, y cuyo presidente forma parte del Consejo de Rectores.

Sin perjuicio de que se regulen sus atribuciones en la reglamentación del Instituto, es conveniente asignarle desde ahora las que por el Decreto dos mil cuatrocientos cincuenta y siete/mil novecientos sesenta y cinco, de catorce de agosto (*Boletín Oficial del Estado* de tres de septiembre), se concedieron a los rectores de Universidad.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día diez de junio de mil novecientos sesenta y seis, dispongo:

Artículo único. El presidente del Instituto Politécnico Superior de Madrid tendrá las facultades que el Decreto dos mil cuatrocientos cincuenta y siete/mil novecientos sesenta y cinco, de catorce de agosto (*Boletín Oficial del Estado* de tres de septiembre) concede a los rectores de las Universidades cuando se trate de alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores de Madrid, en cuyo caso el expediente será tramitado en el referido Instituto.

Orden de 14 de julio de 1966 por la que se autoriza la implantación de las enseñanzas del primer curso de Arquitectura, plan 1964, en Valencia. («B. O. del Estado» de 16-VIII-1966.)

La existencia de dos materias específicas en el primer curso del Plan de estudios aprobado por Orden de 20 de agosto de 1964 para las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura, implica que los alumnos de dicho curso tengan que seguir necesariamente la enseñanza del mismo en las referidas escuelas, las que se encuentran, por consiguiente, con una matrícula de primer curso extraordinariamente elevada que desborda la capacidad de las tres Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura existentes en la actualidad.

Es conveniente, pues, tomar las medidas conducentes a una menor concentración de alumnos de primer curso en las referidas escuelas, haciendo posible cursar las enseñanzas del primer año en otros centros donde puedan organizarse adecuadamente. La concurrencia en Valencia de una Facultad de Ciencias, de una Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos—que imparten ambas las materias comunes con las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura—y de una Escuela Superior de Bellas Artes, así como la consideración de que la región valenciana ocupa hoy uno de los primeros lugares en cuanto al número de arquitectos en ejercicio, hacen aconsejable la instauración de las enseñanzas de primer curso de Arquitectura en esta capital,

En su virtud,

El Ministerio de Educación y Ciencia ha resuelto autorizar la implantación de las enseñanzas de primer curso de Arquitectura en Valencia para el curso 1966-67. Estas enseñanzas, en la parte específica correspondiente a Arquitectura, estarán coordinadas con las de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, de quien dependerán.

Por las Direcciones Generales de Enseñanza Universitaria, Enseñanza Técnica Superior y de Bellas Artes, se dictarán las disposiciones que sean necesarias para la ejecución de lo que se establece en esta Orden.

Orden de 14 de julio de 1966 sobre aplicación de la de 2 de febrero del mismo año en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales (prórroga extinción plan anterior al de 1957). («B. O. del Estado» de 4-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 25-VIII-1966.)

Las características especiales del curso selectivo, correspondiente al Plan de estudios vigente en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales con anterioridad al de 1957, implantado por Orden de 21 de julio de 1955 (*Boletín Oficial del Estado* del 26), cuyas enseñanzas habían de cursarse en el propio centro con un máximo de escolaridad de dos cursos académicos, que según la Orden de 18 de mayo de 1956 (*Boletín Oficial del Estado* de 3 de junio) podían ser ampliados excepcionalmente a tres cursos de plena escolaridad, ha supuesto la consiguiente continuidad en dicha escuela de las enseñanzas oficiales correspondientes al referido Plan de estudios y como consecuencia de lo cual se hallan matriculados en el presente curso académico alumnos oficiales de los años tercero, cuarto y quinto de carrera.

Por lo expuesto y a fin de que los referidos alumnos puedan finalizar sus estudios dentro del régimen de enseñanza oficial que actualmente tienen autorizado,

Este Ministerio, de acuerdo con el dictamen de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto que el artículo primero de la Orden de 2 de febrero del corriente año (*Boletín Oficial del Estado* del 12) sea de aplicación en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales al finalizar el curso académico 1968-69, en que quedará totalmente extinguida la enseñanza tanto oficial como libre del Plan de estudios anterior al establecido en virtud de la Ley de 20 de julio de 1957.

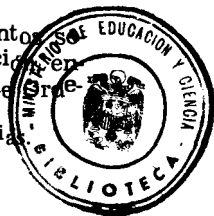
Decreto 2010/1966, de 23 de julio, por el que se modifica el 2695/1961, de 21 de diciembre sobre régimen de convalidación y estudios eclesiásticos. («B. O. del Estado» de 12-VIII-1968; «B. O. del Ministerio» de 5-IX-1966.)

El Decreto dos mil seiscientos noventa y cinco/mil novecientos sesenta y uno, de veintiuno de diciembre (*Boletín Oficial del Estado* de cinco de enero de mil novecientos sesenta y dos), al regular el régimen de convalidaciones de los estudios eclesiásticos por los de bachillerato, establece que «en el caso de tener aprobados los estudios íntegros de Humanidades, Filosofía y cuatro cursos de Teología, que constituyen el plan de preparación estrictamente sacerdotal cursados precisamente en centros erigidos canónicamente para la formación de sacerdotes, tanto seculares como regulares, se concede al alumno la dispensa del examen de Grado Superior y de las pruebas de madurez, sólo para inscribirse en la Facultad de Filosofía y Letras, en la de Derecho y en la Sección de Políticas de la Facultad de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales.

Cuando se promulgó dicho Decreto, los bachilleres que habían realizado las pruebas específicas del Curso Preuniversitario de Letras o de Ciencias tenían acceso exclusivamente a las Facultades de naturaleza correspondiente a las pruebas específicas realizadas, y por esta razón la posesión de los estudios eclesiásticos solamente suponía el acceso a las Facultades anteriormente enumeradas.

Pero promulgada la Ley veinticuatro/mil novecientos sesenta y tres, de dos de marzo, que dio nueva redacción, entre otros, al artículo noventa y cuatro de la Ley de

Véase epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materia.



nación de la Enseñanza Media, de veintiséis de febrero de mil novecientos cincuenta y tres, desapareció, en virtud de esa nueva redacción, la limitación que para acceder a unas u otras Facultades universitarias se imponía en la legislación anterior a los bachilleres, según realizaran el Curso Preuniversitario de Ciencias o de Letras, permitiéndoles el acceso a cualquier Facultad o Escuela Técnica Superior, ya que en aquélla se establece que «la aprobación de la prueba común y de la específica de Letras o de Ciencias dará acceso a cualquier Facultad universitaria y a las Escuelas Técnicas Superiores, previa obtención del título de Bachiller Superior».

Por ello, parece lógico modificar la redacción de la regla IX del Decreto dos mil seiscientos noventa y cinco/mil novecientos sesenta y uno, suprimiendo igualmente dicha limitación para los que hayan cursado estudios eclesiásticos y permitiéndoles en su consecuencia el acceso a cualquier Facultad universitaria o Escuela Técnica Superior.

El proyecto con el que la Comisión Episcopal de Enseñanza se ha declarado expresamente conforme ha sido dictaminado favorablemente por el Consejo Nacional de Educación.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día quince de julio de mil novecientos sesenta y seis,

DISPONGO :

Artículo primero. La regla IX del artículo segundo del Decreto dos mil seiscientos noventa y cinco/mil novecientos sesenta y uno, de veintiuno de diciembre, quedará redactado en los términos siguientes:

«En el caso de tener aprobados los estudios íntegros de Humanidades de Filosofía y cuatro cursos de Teología, que constituyen el plan de la preparación estrictamente sacerdotal, cursados precisamente en centros erigidos canónicamente para la formación de sacerdotes, tanto seculares como regulares, además de los beneficios del caso anterior se concede al alumno la dispensa del examen de Grado Superior y de las pruebas de madurez para inscribirse en cualquier Facultad Universitaria o Escuela Técnica Superior.»

Artículo segundo. Se autoriza al ministro de Educación y Ciencia para dictar las normas que sean necesarias para la aplicación de este Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a veintitrés de julio de mil novecientos sesenta y seis.

Orden de 23 de julio de 1966 por la que se modifica la de 3 de junio de 1965 sobre asociaciones de alumnos (corrección) («B. O. del E.» del 6 de agosto de 1966). (B. O. del Estado de 28-VII-1966; «Boletín Oficial del Ministerio» de 4-VIII-1966.)

En la Orden de 3 de junio de 1965 que establecía la reglamentación previa para el comienzo de las actividades de las Asociaciones Profesionales de Alumnos, se advertía la posibilidad de modificarlas según «la experiencia que se adquiriera por el profesorado y las propias sugerencias de las Asociaciones constituidas». En estos términos se han expresado reiteradamente las autoridades académicas de todos los niveles en cuantas ocasiones ha sido necesario recordarlos.

Consecuente con ello, el primer Consejo Nacional de las Asociaciones Profesionales de Alumnos, reunido en Granada, elevó a este Ministerio un proyecto de reforma de la citada Orden que, recogiendo las aspiraciones de aquéllos, ha sido informada por el Consejo de Rectores, oyendo las sugerencias del profesorado, y estudiando con todo interés y comprensión por los órganos correspondientes del Departamento.

Han sido recogidas, entre otras, las modificaciones propuestas en orden a la extensión del derecho a voto a los alumnos libres autorizados a la asistencia a las clases teórico-prácticas, a la proclamación de los candidatos, al quórum exigible y al deber de votar, cuyo incumplimiento queda al propio sentido cívico del elector. Estas y otras variaciones se articulan ya en este nuevo texto, por el que ha

Véase epígrafe «Asociaciones de alumnos» del Índice de materias.

de sustituirse la reglamentación de la Orden de 3 de junio de 1965.

En su virtud, este Ministerio ha dispuesto:

Artículo primero. En cada Facultad Universitaria, Escuela Técnica Superior, Escuela de Arquitectura e Ingeniería Técnica, Escuela Superior de Bellas Artes, Conservatorio Superior de Música, Escuela Superior de Arte Dramático y Escuela Profesional de Comercio, se constituirá una Asociación de Alumnos que tendrá por misión promover los intereses académicos de los mismos, así como fomentar y ejecutar cuantas actividades favorezcan su formación integral.

Art. 2.º Las Asociaciones de Alumnos se regirán por una junta directiva, cuyos componentes se elegirán por todos los alumnos oficiales, y por los alumnos libres que hayan sido autorizados para la asistencia a las clases teóricas y prácticas, en al menos la mitad de las asignaturas de un curso, conforme a la Orden de 14 de julio de 1965 para las Facultades Universitarias y disposiciones vigentes en los demás centros.

Los miembros de la junta directiva serán: presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocales.

Art. 3.º La elección se regirá por las normas siguientes:

a) Los alumnos oficiales y libres a que se refiere el artículo segundo tienen el derecho y el deber de elegir por votación nominal y secreta entre sus compañeros al delegado y subdelegado de curso. Esta elección se verificará en la primera quincena del mes de noviembre.

b) Podrán presentar su candidatura para estos cargos todos los alumnos oficiales españoles que deseándolo estén matriculados en el mismo centro, en el curso inmediato superior al que lo estuvieron en el año académico anterior.

c) La presentación de la candidatura habrá de hacerse ante la junta directiva saliente o ante la Secretaría del centro, antes de finalizar la segunda quincena de octubre. Si se presentase la candidatura ante la junta directiva, ésta remitirá la lista completa a la Secretaría del centro, para la verificación de los requisitos fijados, después de lo cual se hará pública la relación de todos los candidatos para conocimiento de los alumnos.

Los alumnos con derecho a voto, conforme al artículo segundo, en más de un curso, figurarán en la lista de electores del curso más avanzado, salvo que manifiesten en la Secretaría del centro otra preferencia.

d) La votación deberá ser anunciada con setenta y dos horas al menos de anticipación.

e) La mesa electoral estará constituida por un catedrático designado por el decano o director, el presidente de la junta directiva o un representante de la misma, el delegado y subdelegado saliente, si lo desean y tres alumnos designados por sorteo entre la lista de votantes.

f) Cada alumno podrá votar a dos candidatos. El que obtenga más votos será el delegado y el que le siga en votos el subdelegado.

g) Será nula la votación en la que no participen al menos la mitad más uno de los alumnos del curso con derecho a voto.

h) En las Facultades compuestas de varias Secciones y en las escuelas en que existan varias especialidades, se elegirá un delegado y un subdelegado por curso no común de cada una de ellas.

Art. 4.º Cuando las circunstancias lo aconsejen, el delegado, de acuerdo con la junta directiva, podrá designar, de entre los alumnos del curso con derecho a voto, asesores que sin acceso a dicha junta tengan un cometido específico, académico, deportivo o cultural. La designación deberá ser ratificada por el curso.

Art. 5.º En el caso de que un curso o Sección de Facultad o Centro, por su excesivo número de alumnos, esté dividido en grupos, en cada uno de ellos se elegirán dos representantes, que ejercerán las funciones de delegado y subdelegado en ese grupo de acuerdo con lo anteriormente establecido. Estos designarán entre ellos a quienes deban representarlos con carácter de delegado o subdelegado de curso en la junta directiva.

Art. 6.º El subdelegado asumirá las funciones del delegado por ausencia, enfermedad o imposibilidad de éste, y en los demás casos sólo actuará en funciones que le encargue el delegado.

Art. 7.º Todos los delegados y subdelegados de curso constituyen la junta directiva de la Asociación de Alumnos y entre ellos elegirán al presidente y vicepresidente. El presidente propondrá a la junta directiva el nombramiento de secretario y tesorero.

Art. 8.º El presidente tendrá que ser necesariamente delegado o subdelegado de los dos últimos cursos y vicepresidente cualquier miembro de la junta directiva.

Art. 9.º La junta directiva se reunirá en el propio centro, siempre que la convoque el presidente o cuando sea solicitado a éste en escrito firmado por un tercio de sus com-

ponentes, y en todo caso al menos una vez al trimestre, debiendo aprobarse el presupuesto del curso dentro del primer trimestre.

Del orden del día de los asuntos a tratar en la reunión de la junta directiva, se dará cuenta al decano o director del centro con veinticuatro horas de antelación a fin de que el lugar y hora de celebración no interfieran con las actividades docentes ni con el horario normal de cierre de los centros.

De lo tratado en cada reunión se levantará acta firmada por el secretario con el visto bueno del presidente. De dichas actas se dará traslado al decano o director del centro y se facilitará su conocimiento a los alumnos.

Art. 10. En el tercer trimestre del curso académico la junta directiva informará de su gestión y rendirá cuentas a la totalidad de los alumnos del centro de la Sección si las hubiese.

Los decanos o directores de los Centros determinarán, según las circunstancias, si esta reunión se realiza en un solo acto o si, dado el número de alumnos y las características de los locales, se hace por curso o agrupaciones de curso.

Art. 11. La junta directiva de la Asociación promoverá y realizará actividades de orden cultural, informativo, asistencial y deportivo, con autorización de los órganos correspondientes de la universidad o escuela respectiva, cuyos medios serán puestos a su disposición para mejor cumplimiento de los fines a que se refiere el artículo primero. A estos efectos designará los representantes de la misma en dichos órganos.

Art. 12. En la junta de Facultad o Escuela los estudiantes estarán representados por el presidente de la Asociación y por otros dos miembros de la junta directiva elegidos por sus componentes, que tendrán voz y voto en las deliberaciones.

Art. 13. Los medios económicos de las Asociaciones consistirán en:

1.º Las cuotas que todos los alumnos oficiales y los libres con derecho a voto abonen al tiempo de su matrícula o inscripción.

2.º Las subvenciones de los organismos oficiales, de los centros de enseñanza y de los particulares.

Las cuotas de los alumnos serán puestas a disposición de las Asociaciones por el Decanato o dirección, una vez aprobado el presupuesto por la junta directiva de la Asocia-

ción, en el que figurará necesariamente su contribución a los gastos de la junta de Distrito.

Art. 14. Los presidentes de todos los Centros del Distrito Universitario componen el Consejo de Distrito y entre ellos elegirán a su presidente y vicepresidente.

El Consejo de Distrito designará los representantes en la Junta de Gobierno de la Universidad, en la Junta de Protección Escolar, en la Comisión Asesora de Distrito Universitario de la Mutualidad del Seguro Escolar y demás organismos en que corresponda.

El representante del Consejo de Distrito en la Junta de Gobierno de la Universidad, y en su caso en el Consejo de Gobierno del Instituto Politécnico, deberá ser necesariamente alumno de los respectivos centros.

El Consejo de Distrito deberá constituirse durante la segunda quincena del mes de noviembre.

Art. 15. Los presidentes de cada uno de los Consejos de Distrito Universitario y dos representantes más designados por dichos Consejos, de los que uno representará a las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores y otro a los demás Centros de enseñanza a que se refiere esta Orden, así como los presidentes de las ramas profesionales que puedan formarse, constituirán el Consejo Nacional de Asociaciones de Alumnos, que celebrarán jornadas de estudio anualmente, reuniéndose por rotación en cada Distrito por orden alfabético. Del Consejo serán presidentes y vicepresidentes los que se elijan por sus miembros en votación secreta, y de igual forma se designarán a los representantes en los organismos nacionales de Protección Escolar, Consejo de Administración de la Mutualidad del Seguro Escolar y Patronato del Fondo para el Desarrollo del Principio de Igualdad de Oportunidades.

Art. 16. Los cargos de cualquiera de los órganos de Centro, Distrito y Consejo Nacional no podrán ser remunerados.

Art. 17. Los órganos colegiados podrán promover el cese de alguno de sus directivos con el voto favorable de al menos dos tercios de sus componentes.

A nivel de curso un tercio de los componentes podrán pedir el cese de algunos de sus representantes, que será definitivo con el voto favorable de al menos los dos tercios de los electores presentes y votantes en el momento de la elección del representante cuyo cese se propone.

En estos casos se procederá a nueva elección para ocupar el cargo vacante.

De todo cese y de sus motivaciones se informará a las autoridades académicas y a los alumnos.

Art. 18. Las medidas que deban adoptarse en el caso de que las actividades de la junta directiva de la Asociación rebasaran el ámbito de las competencias establecidas en la legislación vigente y como consecuencia se originasen desórdenes, faltas colectivas o desacato a las autoridades académicas, serán determinadas por la Junta de Gobierno de la Universidad o Instituto Politécnico, oído el informe que de los hechos acaecidos haga el decano o director del Centro afectado, previa reunión de la Junta de Facultad o Centro.

Art. 19. Los estudiantes de una misma rama podrán agruparse en Asociaciones nacionales en las que se integren las de Facultades, Escuelas o Centros de una misma especialidad docente, siempre que lo soliciten la mitad más una de las Asociaciones de Alumnos de la rama de enseñanza de que se trate.

Los presidentes de las Asociaciones de Centros se reunirán en este caso con el fin de redactar una propuesta de Estatutos o su reforma, que presentarán para su aprobación en el Ministerio de Educación y Ciencia.

Art. 20. A nivel de Centro los preceptos de esta Orden se aplicarán igualmente a los Centros docentes dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia que se determinen.

El Consejo Nacional de Asociaciones de Alumnos propondrá las condiciones y forma de integración de estas Asociaciones en los órganos de cada uno de los Distritos.

Orden de 27 de julio de 1966 sobre inscripción de alumnos con matrícula condicional en los diversos centros docentes dependientes de este Ministerio, por razón de convalidación de estudios extranjeros. («B. O. del Estado» de 6-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 25-VIII-1966.)

La Orden ministerial de fecha 14 de mayo de 1954 (*Boletín Oficial del Estado* de 27 de julio de 1954), que establece el régimen de «matrícula condicional» en favor de aquellos que soliciten la convalidación de estudios realizados en el extranjero por los correspondientes españoles, no fija de modo concreto el plazo o término dentro del cual podrán obtener el documento o volante de autorización que les permita inscribirse como alumnos oficiales en el centro correspondiente. Esta falta de precisión ha determinado una particular aplicación de la norma por los distintos centros, produciéndose cierto confusiónismo y desigualdad del que pueden derivarse perjuicios para los interesados. En evitación de ello y para cubrir la laguna existente en la antes mencionada Orden ministerial, normalizándose el régimen de inscripción de «matrícula condicional» en los diversos centros docentes,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

Artículo primero. La inscripción de alumnos con «matrícula condicional» en los diversos centros docentes dependientes de este Ministerio de Educación y Ciencia, por razón de convalidación de estudios extranjeros, sólo podrá efectuarse desde la fecha de apertura del período de inscripción de matrícula oficial o colegiada al 30 de noviembre de cada año. En todo caso será indispensable para ello que el interesado presente en la Secretaría del centro corres-

Véase epígrafe «Matrícula» del Índice de materias.

pondiente la autorización prevista en el artículo primero de la Orden ministerial de 14 de mayo de 1954.

Art. 2.º Los que no pudieron efectuar su inscripción por haber transcurrido el plazo anteriormente indicado, podrán solicitar de los respectivos centros docentes se les autorice para asistir a clase, conforme a la Orden de 14 de julio de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* de 20 del mismo mes), si las condiciones de los mismos lo permiten, matriculándose como alumnos libres en el período de inscripción correspondiente.

Art. 3.º El régimen de «matrícula condicional» establecido en la precitada Orden ministerial se hace extensivo a todos los extranjeros, sin distinción de nacionalidades, como asimismo a los españoles que soliciten la convalidación de los estudios realizados fuera de España.

Orden de 28 de julio de 1966 por la que se aprueba el Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid. («Boletín Oficial del Estado» de 11-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 22-VIII-1966.)

En cumplimiento de lo establecido en el artículo séptimo del Decreto 209/1966 de 2 de febrero (*Boletín Oficial del Estado* del 31), y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto aprobar el Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid, que a continuación se inserta.

REGLAMENTO DEL INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR DE MADRID

Artículo primero. El Instituto Politécnico de Madrid creado por el Decreto 209 de fecha 2 de febrero de 1966 agrupa las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura, Ingenieros Aeronáuticos, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ingenieros Industriales, Ingenieros de Minas, Ingenieros de Montes, Ingenieros Navales e Ingenieros de Telecomunicación establecidas en dicha capital.

Art. 2.º Son fines del Instituto Politécnico Superior de Madrid coordinar las Escuelas que lo integran en los objetivos académicos que les son comunes y coadyuvar con las Facultades universitarias en una mutua colaboración entre éstas y las Escuelas Técnicas Superiores. Todo ello con la doble finalidad de lograr la mayor eficacia en la docencia

e investigación y alcanzar unidad de criterio y de actuación en problemas comunes a enseñanzas de igual nivel.

Art. 3.º La dirección del Instituto Politécnico Superior la ejercerá su presidente que será nombrado por Decreto, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia y formará parte del Consejo de Rectores. Su designación recaerá en una personalidad docente procedente de alguna de las Escuelas Técnicas Superiores que integran el Instituto. En los casos de ausencia o enfermedad del presidente ejercerá sus funciones un vicepresidente nombrado por Orden ministerial a propuesta en terna del presidente entre catedráticos de las Escuelas Técnicas Superiores.

Art. 4.º Como órgano consultivo y de asesoramiento del presidente funcionará en el Instituto el Consejo de Gobierno, que estará constituido por el vicepresidente, todos los directores de las Escuelas Técnicas Superiores que en él se integran y un representante del Consejo de Distrito de Madrid de las Asociaciones de Alumnos. Estará presidido por el presidente del Instituto y actuará como secretario el secretario general del mismo.

Cuando la naturaleza de los asuntos a tratar lo aconseje a juicio del presidente, podrá éste invitar para asistir a las reuniones del Consejo a las personas que puedan contribuir al mejor estudio de las cuestiones de que se trate. Estas asistirán con voz pero sin voto.

El Consejo se reunirá una vez al mes durante el período lectivo y además cuando el presidente lo considere conveniente.

Art. 5.º El Consejo de Gobierno podrá constituir a propuesta de su presidente, comisiones y ponencias para facilitar el estudio de los asuntos que le conciernen y también pedir informes a las juntas de profesores o a cualquiera de éstos de las Escuelas agrupadas en el Instituto.

Art. 6.º Son funciones del presidente:

a) Cumplir y cuidar de que se cumplan las disposiciones dictadas por la superioridad.

b) Ejercer la dirección del Instituto y orientarlo a la mejor ejecución de sus fines.

c) Inspeccionar los Centros integrados en el mismo e informar sobre ellos a la superioridad.

d) Ejercer las facultades que en orden a la disciplina académica se le confieran.

e) Fomentar el establecimiento de Institutos, Departamentos y Servicios coordinados para fines especiales de estudios, ensayos o investigación, en los que podrán colaborar varias Escuelas y otros Centros de nivel superior.

f) Presidir el Consejo de Gobierno del Instituto y ostentar la representación de éste.

g) Participar en las reuniones del Consejo de Rectores de Universidad para la unificación de criterios y actuaciones en problemas comunes.

h) Ejercer la jefatura de todo el personal del Instituto, proponer su nombramiento y cese y designar el que tenga carácter de interino.

i) Actuar de ordenador de pagos y administrar o distribuir los créditos que le sean asignados al Instituto para objetivos comunes a varios Centros dependientes del mismo.

Art. 7.º Son funciones del Consejo de Gobierno:

a) Emitir cuantos informes le sean solicitados por la superioridad.

b) Asesorar al presidente los asuntos relativos a la coordinación que tiene encomendada entre las Escuelas Técnicas Superiores y en todos los asuntos que se le sometan.

c) Estudiar y proponer las normas conducentes a la mejor ejecución de los fines del Instituto.

Art. 8.º En el Instituto habrá un secretario general designado por Orden ministerial, a propuesta en terna del presidente entre catedráticos o profesores de cualquiera de sus Escuelas Técnicas Superiores.

Será el jefe inmediato de todos los servicios administrativos del Instituto y también del personal administrativo y subalterno del mismo.

Art. 9.º En el Instituto habrá un secretario de publicaciones cuyo objetivo será coordinar los servicios de publicaciones de las Escuelas, realizar servicios comunes y reunir medios para la difusión de publicaciones. Asimismo tendrá a su cargo la organización de actos culturales, conferencias, cursillos, etc.

Art. 10. Los medios económicos del Instituto serán los siguientes:

a) Las cantidades que con destino al mismo figuren en los Presupuestos del Estado.

b) Las subvenciones tanto oficiales como particulares, que se les otorguen.

c) Las que obtenga el Instituto por sus publicaciones y trabajos.

Art. 11. El Instituto preparará el presupuesto anual de ingresos y gastos que será administrado por el presidente como ordenador de pagos, y el secretario. Terminada la vigencia del presupuesto, el secretario del Instituto formulará las cuentas correspondientes, que, informadas por el presidente, serán elevadas a la superioridad.

Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se eleva a definitiva la de 11 de mayo de 1966 sobre exámenes de alumnos de segundo año del plan 1964 de Escuelas Técnicas de Grado Superior que tengan pendientes las disciplinas de Geometría descriptiva o de Dibujo técnico de primer curso. («B. O. del Estado» de 24-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 5-IX-1966.)

Por dificultades materiales debidas esencialmente a la falta de locales adecuados para el desarrollo de la asignatura de «Dibujo Técnico», no se pudo organizar la enseñanza de la misma en algunas Facultades Universitarias durante el actual curso académico.

Se plantea por tanto un supuesto similar al que motivó la Orden de 20 de agosto de 1964, que permitió la posibilidad de pasar el segundo curso de 1964 con la disciplina de «Dibujo» pendiente por el hecho de que tal disciplina no se había podido estudiar en el Selectivo, ya que también se dan en este caso circunstancias ajenas a la voluntad de los alumnos afectados.

De otra parte y por las razones que motivaron la Orden de 11 de mayo último, es lógico que se establezca la posibilidad de que los alumnos del segundo curso se examinen de éste sin necesidad de aprobar antes aquella disciplina.

En su virtud, de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, y a reserva del que emita el Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Los alumnos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior de Ingeniería de segundo año del plan 1964 que hayan aprobado el primero del mismo en Facultades de Ciencias

Véase epígrafe «Matrícula» del Índice de materias.

donde no se hayan podido organizar las enseñanzas de «Dibujo Técnico» en el curso 1965-66, quedan autorizados a matricularse de dicha asignatura con las de segundo año durante el curso académico 1966-1967, pudiendo examinarse de las de segundo—excepto las de «Dibujo» «Geometría Descriptiva» y «Sistemas de Representación», cuando existan—sin necesidad de aprobar previamente la de «Dibujo Técnico». En el momento de la matrícula se justificará la circunstancia de que no se desarrollaron las enseñanzas de «Dibujo Técnico» con certificado expedido por la Facultad correspondiente.

Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se implantan en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia las especialidades de Mejora rural y maquinaria agrícola y Economía y sociología agraria. («B. O. del Estado» 25-VIII-1966.)

En uso de las atribuciones que le confiere al artículo segundo del Decreto de 6 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 19 de julio) y de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

El Ministerio de Educación y Ciencias ha resuelto implantar las especialidades de «Mejora Rural y Maquinaria Agrícola» y «Economía y Sociología Agraria», correspondientes al plan de estudios de 1957, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia, a partir del próximo curso académico 1966-67.

Véase epígrafe «Especialidades» del Índice de materias.

Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se modifica la denominación de asignaturas de la carrera de Ingeniero Aeronáutico. («B. O. del Estado» de 25-VIII-1966.)

Vista la propuesta formulada por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos, sobre cambio de denominación de diversas asignaturas correspondientes al plan de estudios previstos por Ley 2/1964, de 29 de abril;

Teniendo en cuenta que dicho plan de estudios fue aprobado por Ordenes de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) y 29 de mayo de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 3 de agosto), previéndose por el número tercero de esta última disposición que los planes que se aprueban no constituyen un conjunto rígido y, a propuesta de cualquiera de las Escuelas, se podrá modificar la distribución y duración de las enseñanzas y aún la supresión de algunas materias, así como la intensificación o introducción de otras, dentro de un criterio didáctico que lo justifique y sin que en ningún caso se exceda del número de las establecidas ni disminuya el horario de clases prácticas;

De acuerdo con los dictámenes emitidos por la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y por el Consejo Nacional de Educación;

El Ministerio de Educación y Ciencia ha resuelto modificar la denominación de las siguientes asignaturas de la carrera de Ingeniero Aeronáutico correspondientes al referido plan de estudio:

«Ampliación de Física» y «Dibujo» (cuatrimestral), de se-

Véase epígrafe «Plan de estudios» del Índice de materias.

gundo curso, por «Termodinámica y Física Atómica y Nuclear» y «Dibujo y Geometría Descriptiva» (cuatrimestral), respectivamente.

«Sistemas y Equipos de Navegación Aérea» (segundo cuatrimestre), de quinto curso de la Especialidad de «Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo», por la de «Equipos de Control y Seguimiento» (segundo cuatrimestre).

Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se eleva a definitiva la de 15 de diciembre de 1965, que regulaba, provisionalmente, el acceso a las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de estudios de 1964 de los respectivos titulados de grado medio. («B. O. del Estado» de 17-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 22-VIII-1966.)

Por Orden de 15 de diciembre de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 20), de acuerdo con el informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación, se determinaron las convalidaciones para los diversos técnicos de Grado Medio en el primer curso del plan de estudios previsto por Ley de 29 de abril de 1964 de las respectivas Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Emitido aquél y de conformidad con el mismo,

Este Ministerio ha resuelto elevar a definitiva la citada Orden, ampliada en el sentido de que a los peritos industriales de las especialidades Química y Metalúrgica se les convalide totalmente la asignatura de «Química» de dicho primer curso en las Escuelas de Ingenieros Industriales.

Véanse epígrafes «Acceso», «Convalidaciones» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se modifica el número tercero de la de 15 de julio de 1963, referente a los colaboradores que se propongan para el despacho de los expedientes presentados en la Junta General Calificadora para la obtención del título de doctor Arquitecto o doctor Ingeniero. («B. O. del Estado» 22-VIII-1966.)

A fin de facilitar el despacho de los expedientes presentados en la Junta General Calificadora para la obtención del título de Doctor, se dispuso, en el número tercero de la Orden de 15 de julio de 1963 (*Boletín Oficial del Estado* del 27), que aquélla propondría a la entonces Dirección General de Enseñanzas Técnicas la designación de los colaboradores que estimase necesarios y que habrían de ser doctores catedráticos de las Escuelas Técnicas Superiores.

Los fructíferos resultados obtenidos y el elevado número de expedientes que es preciso examinar, aconsejan que se amplíe el ámbito de selección a doctores arquitectos o doctores ingenieros que sean profesores de los Centros no estatales reconocidos de Enseñanza Técnica Superior.

En su virtud, de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

El Ministerio de Educación y Ciencia, ha resuelto que el número tercero de la Orden de 15 de julio de 1963 (*Boletín Oficial del Estado* del 27), quede modificado en el sentido de que los colaboradores que se propongan por la referida Junta podrán ser también doctores arquitectos o doctores ingenieros profesores de los Centros no estatales de Enseñanza Técnica de Grado Superior reconocidos.

Resolución de 9 de agosto de 1966 por la que se dispone que a partir del próximo curso académico 1966-67 la convocatoria extraordinaria de las asignaturas de primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre. («Boletín Oficial del Estado» de 1-IX-1966.)

Por Resolución de fecha 6 de diciembre último se dispuso que la convocatoria extraordinaria de las asignaturas del primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores tuviese lugar en el mes de julio. Ante las diversas peticiones presentadas y teniendo en cuenta que los alumnos que están incorporados en la Milicia Universitaria no pueden presentarse a exámen en el referido mes;

La Dirección General de Enseñanza Técnica Superior ha resuelto que a partir del próximo curso académico 1966-67 la convocatoria extraordinaria de las asignaturas del primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre.

Véanse epígrafes «Exámenes» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

Decreto 2236/1966, de 13 de agosto, por el que se regula el nombramiento de profesores ayudantes en las Universidades y Escuelas Técnicas Superiores. («Boletín Oficial del Estado» 10-IX-1966; «Boletín Oficial del Ministerio» de 19-IX-1966.

El nombramiento de profesores ayudantes de las Universidades está regulado por el artículo sesenta y tres de la Ley de Ordenación Universitaria de mil novecientos cuarenta y tres y por el artículo once de la de Estructuras de las Facultades y su Profesorado de mil novecientos sesenta y cinco. Con arreglo a ellas, estos profesores disfrutarán siempre de remuneración y deberán estar en posesión del grado de Licenciado. Por otra parte han sido recientemente dotados créditos que permiten a las Universidades atender al pago de un cierto número de profesores ayudantes, quedando los restantes que fuesen nombrados a expensas de otras disponibilidades existentes en los presupuestos universitarios.

Parece, por tanto, conveniente que las propuestas de nombramiento de profesores ayudantes que se formulen en cada Facultad sean estudiadas conjuntamente por el decano de la misma, oída si fuese conveniente la Junta de Facultad, para que en el informe que debe acompañar a la propuesta tenga constancia la realización de los exámenes de grado de Licenciado o ser graduado de Escuela Técnica Superior y se indique con cargo a qué créditos y en qué cuantía serán remunerados, así como para establecer un orden de prioridad en las propuestas basado en los méritos y circunstancias de los interesados y en las necesidades de la Facultad. Análogo criterio deberá adoptarse para los encar-

Véase epígrafe «Profesorado» del Índice de materias.

gos de curso, que como los nombramientos de ayudante tienen de duración un solo curso académico.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día doce de agosto de mil novecientos sesenta y seis,

DISPONGO :

Artículo primero. Antes del primero de noviembre de cada curso académico los decanos de las Facultades Universitarias remitirán al rector de la Universidad debidamente informadas las propuestas de nombramiento de profesores ayudantes de Clases Prácticas para dicho curso. Los propuestos deberán estar investidos del grado de Licenciado o ser graduados de Escuela Técnica Superior y reunir todos los demás requisitos que señala la Ley de Estructura de las Facultades Universitarias y su Profesorado de mil novecientos sesenta y cinco.

Art. 2.º En dicho informe se harán constar los méritos de los interesados, si han sido o no nombrados profesores ayudantes de cursos anteriores y cuantas circunstancias se consideren pertinentes en relación con el interesado y el servicio que deben prestar. Se hará constar también si disfruta de beca de ampliación de estudios o cualquier otro tipo de ayuda económica para la docencia o la investigación y si ha iniciado estudios de postgraduado, y, en su caso, la elaboración de su tesis doctoral.

Art. 3.º Los decanos remitirán al Rectorado, junto con las propuestas, una relación nominal de las mismas en la que se indique la remuneración a percibir por cada profesor ayudante y el crédito a cuyo cargo será satisfecha, bien entendido que aquellas que queden afectas a los créditos asignados por este Ministerio para la dotación de plazas de profesores ayudantes habrán de remunerarse en la cuantía que establezca la Orden ministerial por la que se asigne el crédito, pudiendo las restantes ser fijadas por el propio rector de acuerdo con las necesidades docentes e investigadoras, los méritos de los interesados, su participación en otras ayudas económicas y la cuantía de los fondos disponibles.

Art. 4.º En ningún caso podrán los decanos proponer el nombramiento de profesores ayudantes sin remuneración o con remuneración no especificada, en su cuantía. Tampoco podrán ser propuestos para profesores ayudantes aquellos que en su ejercicio como tales hubieran sido ob-

jeto de sanción académica en el mismo Distrito Universitario.

Art. 5.º Iguales requisitos deberán cumplirse para las propuestas de encargos de curso que no recaigan en catedráticos, profesores agregados o profesores adjuntos.

Art. 6.º Si las necesidades de las enseñanzas prácticas lo aconsejasen y no hubiese suficiente número de profesores ayudantes, el rector, a propuesta de las Cátedras o Departamentos afectados, podrá autorizar la colaboración en las dichas enseñanzas de doctorandos, sin que en ningún caso tenga tal autorización el carácter de nombramiento de profesor ayudante.

Art. 7.º Lo dispuesto en los artículos anteriores será aplicable al nombramiento de ayudantes de Clases Prácticas en las Escuelas Técnicas Superiores, salvo la exigencia de la investidura del grado de Licenciado y con sujeción a lo establecido en el artículo sexto, número siete, último párrafo, de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete.

Art. 8.º Se autoriza al Ministerio de Educación y Ciencia para dictar cuantas disposiciones sean precisas para la ejecución del presente Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en La Coruña a trece de agosto de mil novecientos sesenta y seis.

Orden de 19 de agosto de 1966 por la que se establecen en las Escuelas Técnicas Superiores Comisiones docentes para los dos primeros cursos del plan de estudios de 1964. («B. O. del Estado» de 29-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 5-IX-1966.)

Las circunstancias especiales que concurren en las materias que componen los dos primeros Cursos de las enseñanzas impartidas en las Escuelas Técnicas Superiores, así como la aprobación de los mismos, de acuerdo con lo que establece el artículo 3.º de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964, aconsejan la adopción de medidas que permitan obtener un adecuado rendimiento en las enseñanzas de los dos cursos referidos.

Habida cuenta de la favorable experiencia que ha supuesto en el Curso de Iniciación del Plan de 1957 la creación de unas Comisiones de Estudio coordinadoras,

Este Ministerio, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 10 de la referida Ley de 1964, ha resuelto:

Primero. Establecer en cada uno de los cursos primero y segundo del Plan de Estudios de 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores una Comisión Docente de Curso.

Segundo. Estas Comisiones de Curso estarán integradas por todos los catedráticos y encargados de cátedra de las asignaturas de cada uno de los cursos citados, y estarán presididas por el jefe de Estudios de la Escuela o por el director de la misma si este último fuera catedrático de alguna de las asignaturas de los referidos cursos.

Tercero. A estas Comisiones corresponden en general la

Otras disposiciones: Resolución de 10-IX-66 (Circular) sobre iniciación funcionamiento comisiones del Índice de materias.

coordinación de las enseñanzas impartidas en cada uno de los cursos y de modo especial la unificación de criterios del profesorado para juzgar la suficiencia de los alumnos en los exámenes que les permitirán pasar a las enseñanzas del curso siguiente.

Cuarto. Por la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior se dictarán las disposiciones que puedan requerir el desarrollo y ejecución de lo dispuesto en la presente Orden.

Resolución de 20 de agosto de 1966 por la que se dictan instrucciones sobre traslados de matrícula y expedientes académicos en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 29-VIII-1966; «B. O. del Ministerio» de 5-IX-1966.)

La implantación del nuevo Plan de Estudios en las Escuelas Técnicas Superiores, la extinción progresiva del correspondiente a la Ley de 1957 y la necesidad de imprimir cierta agilidad a los traslados de expedientes académicos entre las diversas Escuelas, así como la conveniencia de fijar las fechas más indicadas para estos cambios hacen necesario el establecer nuevas normas en relación con los traslados de matrículas y de expedientes académicos de los alumnos de los referidos Centros.

Por ello esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

1.ª Las solicitudes de traslados de expedientes académicos sin matrícula viva, es decir, cuando el alumno de que se trate haya sido declarado apto en todas las asignaturas en las que estuvo matriculado, se formulará en las Escuelas Técnicas Superiores del 15 de julio al 31 de agosto. Su concesión corresponderá a los directores de los Centros excepto los casos comprendidos en el número 1.º de la Orden de 21 de agosto de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 27), que serán de la competencia de esta Dirección General.

En los dos primeros cursos del Plan de 1964 todo traslado implica la pérdida de las calificaciones de las asignaturas aisladas, ya que por exigencia de la Ley habrán de probarse todas las del curso en el mismo Centro.

2.ª Las peticiones de traslado que se formulen por alum-

nos que tengan pendientes de examen asignaturas en que se hallasen matriculados o que no hayan recibido aún el certificado de estudios que hubiesen solicitado, podrán ser aceptadas por las Direcciones de los Centros con carácter condicional a reserva de que antes de la iniciación del curso académico acrediten en el primer caso la aprobación de los exámenes pendientes o en el segundo supuesto presenten el certificado de los estudios cursados.

3.ª Fuera del plazo determinado en la instrucción primera, pero en las condiciones de matrículas que se señala en la misma, sólo podrán formalizarse solicitudes de traslados de expedientes por cambio justificado de residencia del solicitante o de la persona de quien económicamente dependa por cumplimiento del servicio militar o por cualquier otra circunstancia fortuita debidamente razonada a juicio de la Dirección de la Escuela.

4.ª Las peticiones de traslados de expedientes con matrícula viva que podrán solicitarse tan sólo por causas excepcionales, se elevarán en cualquier tiempo a esta Dirección General acompañadas del informe de los Centros respectivos.

5.ª Queda derogada la Resolución de 2 de enero de 1962.

Orden de 22 de agosto de 1966 por la que se limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» 29-VIII-1966; «B. O. del Ministerio de 5-IX-1966.)

A fin de obtener la adecuada selección y evitar las perturbaciones derivadas de la acumulación excesiva de alumnos que reiteran su matrícula oficial, con merma para la eficacia de esta enseñanza y el consiguiente perjuicio para las nuevas promociones, y teniendo en cuenta que dichos alumnos durante dos años de enseñanza oficial han podido obtener la orientación de cátedra suficiente para continuar sus estudios por enseñanza libre,

Este Ministerio, a propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, de conformidad con el dictamen del Consejo Nacional de Educación y en uso de la autorización que le confiere el artículo 10 de la Ley 2/1964, de 29 de abril, ha resuelto:

Primero. Los alumnos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior que cursen sus estudios de acuerdo con los planes derivados de dicha Ley tendrán derecho a matricularse oficialmente, como máximo, durante dos cursos académicos consecutivos para aprobar totalmente cada uno de los años de carrera.

Agotados estos dos cursos de enseñanza oficial podrán seguir los estudios por enseñanza libre.

Segundo. En el caso de que el alumno interesado se halle en condiciones reglamentarias para verificar matrícula de las asignaturas pendientes de un curso y del siguiente, habiendo agotado para aquéllas los dos cursos oficiales ci-

tados, podrá verificar matrícula de dichas asignaturas por enseñanza libre y simultáneamente del curso siguiente por enseñanza oficial.

La matrícula libre de dichas asignaturas se verificará dentro de los diez primeros días del mes de febrero. Los exámenes de las mismas tendrán lugar en la segunda quincena del mismo mes y antes de que comiencen los exámenes del curso oficial, en los meses de junio o septiembre.

Tercero. Quedan rectificadas en tal sentido y para los alumnos del referido plan los artículos del Reglamento de Escuelas Técnicas de Grado Superior que se opongan a la presente Orden.

Orden de 22 de agosto de 1966 por la que se dan normas para la matrícula de alumnos en el primer curso de Arquitectura de Valencia y Sevilla. («B. O. del Estado» de 29-VIII-1966; «B. O. del Ministerio de 5-IX-1966.)

Habiéndose autorizado por Orden de 14 del mes último (*Boletín Oficial del Estado* del 16 de agosto) la implantación de las enseñanzas de primer curso de Arquitectura del Plan de 1964 en Valencia, conviene establecer un criterio en relación con los alumnos que deben matricularse en este primer curso con el fin de evitar posibles aglomeraciones de alumnos de dicho curso en otras Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura. Con este mismo objeto se considera oportuno establecer análogo criterio para los que deban cursar el referido primer curso en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura recientemente creada en Sevilla.

En su virtud, este Ministerio ha resuelto:

1.º Los alumnos que hayan realizado el curso Preuniversitario en los Distritos Universitarios de Valencia o Murcia y deseen iniciar los estudios técnicos superiores de Arquitectura deberán hacerlo en Valencia, sin más excepciones que las que puedan derivarse del cambio de residencia de los padres. Todo ello con independencia de la posibilidad de que gozan los alumnos que hubieran realizado el curso Preuniversitario en los restantes Distritos Universitarios de iniciar los estudios de Arquitectura en Valencia.

2.º Los alumnos que hayan terminado el curso Preuniversitario en los Distritos Universitarios de Sevilla o Granada y deseen iniciar los estudios técnicos superiores de Arquitectura deberán hacerlo en la Escuela de Se-

villa, sin más excepciones que las que puedan derivarse del cambio de residencia de los padres. Todo ello con independencia de la posibilidad de que gozan los alumnos que hubieran realizado el curso preuniversitario en los restantes Distritos Universitarios de iniciar los estudios de Arquitectura en Sevilla.

Orden de 12 de septiembre de 1966 por la que se dan normas para la entrada en funcionamiento de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander y la de Ingenieros Industriales de Sevilla en el curso 1966-67. («B. O. del Estado» de 22-IX-1966.)

Creadas por Decreto 3608/1963, de 12 de diciembre, las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander y la de Ingenieros Industriales de Sevilla, procede adoptar las medidas necesarias para la organización de sus enseñanzas que se iniciarán en el curso académico 1966-67;

En su virtud, y de conformidad con lo determinado en el artículo 7.º del mencionado Decreto,

Este Ministerio ha resuelto:

1.º Las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander y de Industriales de Sevilla impartirán las enseñanzas correspondientes al primer curso de la carrera del Plan de estudios aprobado por Orden de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) en el curso académico 1966-67 y, en los sucesivos, los restantes curso por curso.

2.º La enseñanza se encomendará, interinamente, a profesores encargados de cátedra, adjuntos y demás personal docente, que serán nombrados entre quienes ostenten la titulación reglamentaria.

3.º Se proveerán, igualmente con carácter interino, los cargos de director, subdirector, secretario y administrador, los cuales tendrán las obligaciones inherentes a los mismos.

4.º Será de aplicación el Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores de 7 de marzo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 27) y demás disposiciones generales dictadas para las mismas.

5.º Queda facultada esa Dirección General para adoptar cuantas medidas sean necesarias y dictar las instrucciones pertinentes para la ejecución de cuanto se dispone en esta Orden.

Resolución de 10 de septiembre de 1966 por la que se dispone funcionen las Comisiones a partir de los exámenes extraordinarios de septiembre de 1966 (sin publicar).

De conformidad con lo dispuesto en el número 4.º de la Orden de 19 de agosto pasado (*Boletín Oficial del Estado* del 29), por la que se crean Comisiones Docentes en los cursos 1.º y 2.º del plan de estudios de 1964,

La Dirección General de Enseñanza Técnica Superior ha resuelto:

1.º En relación con lo prevenido en el número 3.º de la citada disposición, las Comisiones Docentes de 1.º y 2.º curso del plan de estudios de 1964 se constituirán dentro del actual curso académico y, en consecuencia, habrán de intervenir en los exámenes extraordinarios del corriente mes de septiembre.

2.º Al término de estos exámenes y, con carácter general, en lo sucesivo, al finalizar los extraordinarios de cada curso académico, se elevará a esta Dirección General por los presidentes de dichas Comisiones una Memoria Resumen donde se recojan los resultados obtenidos y se formulen las sugerencias que se juzguen convenientes.

Véase epígrafe «Comisiones docentes plan de estudios» del Índice de materias.

Orden de 27 de septiembre de 1966 por la que se establece que las convalidaciones de primer curso concedidas a los técnicos de grado medio por Orden de 15 de diciembre de 1965 se extiendan a cualquier Escuela Técnica Superior. («B. O. del Estado» de 13-X-1966; «B. O. del Ministerio» de 24-X-1966.)

Por Orden de 15 de diciembre de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 20), se determinaron las convalidaciones de primer año del plan de estudios previsto por Ley de 29 de abril de 1964 en las Escuelas Técnicas de Grado Superior para los diversos técnicos de Grado Medio.

Teniendo en cuenta que, conforme preceptúa el artículo tercero de la referida Ley, las disciplinas de los dos primeros cursos podrán seguirse en cualquier Escuela Técnica Superior cuando estén integrados por asignaturas coincidentes y que la Orden de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), por la que se aprobaron los planes de estudio de los citados cursos, establece el primero de ellos común a todas las Escuelas Superiores de Ingeniería,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto que las convalidaciones de primer curso otorgadas por la citada Orden de 15 de diciembre de 1965 serán concedidas a los mencionados técnicos de Grado Medio en cualquier Escuela Técnica Superior.

Los aparejadores obtendrán en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería las mismas convalidaciones concedidas para las de Arquitectura y totalmente la asignatura de Dibujo Técnico.

Véase epígrafe «convalidaciones» del Índice de materias.

Los restantes técnicos de Grado Medio obtendrán en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura las mismas convalidaciones concedidas por la repetida Orden para las de Ingeniería, entendiéndose referida la convalidación de Dibujo Técnico a esta parte de la asignatura de Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva.

Orden de 27 de septiembre de 1966 por la que se establecen convalidaciones en segundo curso Escuelas Técnicas Superiores para técnicos de grado medio. («Boletín Oficial del Estado» de 13-X-1966; «Boletín Oficial del Ministerio» de 24-X-1966.)

Como ampliación a la Orden de 15 de diciembre de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 20), por la que, en virtud de lo preceptuado por la disposición transitoria séptima de la Ley 2/1964, de 29 de abril, se concedieron determinadas convalidaciones de primer curso del plan de estudios previsto por la misma a los diversos técnicos de Grado Medio,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. A los técnicos de Grado Medio que se indican les serán concedidas las siguientes convalidaciones de segundo curso de carrera del plan de estudios de 1964 en las respectivas Escuelas Técnicas Superiores:

Aparejadores.—Construcción I.

Ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos.—Electricidad y Electrotecnia (parcial); Dibujo; Topografía de la asignatura de Topografía y Geodesia se convalidará a los de las especialidades de Aeronáutica e Infraestructura.

Ayudantes de Ingenieros de Telecomunicación.—Electrónica I; Electrotecnia (parcial); Topografía de las asignaturas de Topografía, Geodesia y Radioastronomía.

Ayudantes de Montes.—Biología (parcial); Geología (parcial).

Véase epígrafe «Convalidaciones» del Índice de materias.
Elevada a definitiva por Orden de 1-XII-66.

Ayudantes de Obras Públicas.—Sistemas de Representación; Materiales de Construcción.

Peritos Aeronáuticos.—Electricidad y Electrotecnia (parcial); Dibujo; Topografía de la asignatura de Topografía y Geodesia se convalidará a los de las especialidades de Aeropuertos y Ayudas a la Navegación y Transporte Aéreo.

Peritos Agrícolas.—Biología (parcial).

Peritos Industriales.—Dibujo Técnico II; Topografía.

Peritos de Minas.—Dibujo y Sistemas de Representación.

Peritos de Montes.—Biología (parcial); Geología (parcial).

Peritos Navales.—Dibujo y Sistemas de Representación; Tecnología y Materiales en Construcción Naval.

Peritos de Obras Públicas.—Sistemas de Representación; Materiales de Construcción.

Peritos de Telecomunicación.—Electrónica I; Electrotecnia (parcial); Tecnología de fabricación (parcial).

La indicación «parcial» significa la necesidad de aprobación de los Complementos que oportunamente serán establecidos.

Segundo. Se convalidarán el nivel *a*), traducción directa del idioma inglés, en el caso de que se hubiera cursado el mismo en los correspondientes estudios de Grado Medio.

Tercero. Por la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior se dictarán las disposiciones que sean necesarias en relación con la presente Orden.

**Orden de 30 de septiembre de 1966 sobre
constitución de las Juntas Económicas
Centrales de Escuelas Técnicas Superio-
res y de Escuelas Técnicas de Grado
Medio. (C.B. O. del Estado de 15-X-1966.)**

La Junta Económica Central de Escuelas Técnicas fue constituida por Orden de este Departamento de fecha 28 de diciembre de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 6 de enero de 1965), con carácter provisional, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto de la Presidencia del Gobierno número 219/1964, de 30 de enero.

Con objeto de adaptarla a las modificaciones introducidas en la organización del Departamento por Decreto 210/1966, de 2 de febrero (*Boletín Oficial del Estado* del 3), adscribiendo las Escuelas Técnicas de Grado Superior a la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior y las Escuelas Técnicas de Grado Medio a la Dirección General de Enseñanza Profesional.

Visto el informe favorable de la Secretaría General Técnica del Departamento,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Primero. La Junta Económica Central de Escuelas Técnicas se transformará en las dos siguientes:

a) Junta Económica Central de Escuelas Técnicas Superiores.

b) Junta Económica Central de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Segundo. Las Juntas podrán actuar en Pleno y en Comisión permanente.

Tercero. Estarán constituidas como sigue:

a) Junta Económica Central de Escuelas Técnicas Superiores.

Pleno:

Presidente: el director general de Enseñanza Técnica Superior.

Secretario: el jefe de la Sección de Escuelas Técnicas.

Vicesecretario: el jefe de la Subsección de Asuntos Económicos de la Sección de Escuelas Técnicas.

Vocales: Un representante de la Mutualidad de Auxilio y Previsión del Personal de Escuelas Técnicas y de otros Centros de Enseñanza.

Un catedrático de Escuelas Técnicas Superiores.

Un funcionario administrativo de Escuelas Técnicas Superiores.

Un representante de la Junta Ministerial de Retribuciones y de Tasas.

El jefe de la Sección de Cajas Especiales del Departamento.

El interventor delegado de Hacienda en el Departamento.

El ministro podrá nombrar un vocal de libre designación.

Comisión Permanente:

El director general de Enseñanza Técnica Superior, como presidente.

El secretario de la Junta.

El vicesecretario de la misma.

Un catedrático de Escuelas Técnicas Superiores.

El interventor delegado de Hacienda.

b) Junta Económica Central de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Pleno:

Presidente: el director general de Enseñanza Profesional.

Secretario: el jefe de la Sección de Escuelas Técnicas.

Vicesecretario: el jefe de la Subsección de Asuntos Económicos de la Sección de Escuelas Técnicas.

Vocales: un representante de la Mutualidad de Auxilio y Previsión del Personal de Escuelas Técnicas y de otros Centros de Enseñanza.

Un catedrático de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Un funcionario administrativo de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Un representante de la Junta ministerial de Retribuciones y de Tasas.

El jefe de la Sección de Cajas Especiales del Departamento.

El interventor delegado de Hacienda en el Departamento.

El ministro podrá nombrar un vocal de libre designación.

Comisión Permanente:

El director general de Enseñanza Profesional, como presidente.

El secretario de la Junta.

El vicesecretario de la misma.

Un catedrático de Escuelas Técnicas de Grado Medio.

El interventor delegado de Hacienda.

Cuarto. Serán de aplicación a las referidas Juntas las restantes disposiciones de la Orden de 28 de diciembre de 1964.

Orden de 6 de octubre de 1966 por la que se modifica el plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores que se determinan (corrección en el «Boletín Oficial del Estado» del 26 de noviembre). («B. O. del Estado» de 18-X-1966; «Boletín Oficial del Ministerio» de 24-X-1966.)

Vistas las propuestas formuladas por las respectivas Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería sobre modificación de los planes de estudio establecidos conforme a lo previsto por Ley 2/1964, de 29 de abril;

Considerando que dichos planes de estudio fueron aprobados por Ordenes de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22 y 29 de mayo de 1965) (*Boletín Oficial del Estado* del 3 de junio), rectificados posteriormente por las de 16 de junio de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 26), para las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Minas, y 6 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 25) para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aero-náuticos;

Considerando que por el número tercero de la citada Orden de 29 de mayo de 1965 se previene que dichos planes de estudio no constituyen un conjunto rígido y, a propuesta de cualquiera de las Escuelas, se podrán modificar la distribución y duración de las enseñanzas y aun la supresión de algunas materias, así como la intensificación o introducción de otras, dentro de un criterio didáctico que lo justifique y sin que en ningún caso se exceda del número de las establecidas ni disminuya el horario de clases prácticas;

De acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

Este Ministerio ha resuelto que los planes de estudio de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería que figuran a continuación queden integrados en lo referente a los cursos que se indican, por las disciplinas que comprende.

INGENIEROS AERONAUTICOS

Segundo curso

1. Ampliación de Matemáticas.
2. Termodinámica y Física Atómica y Nuclear.
3. Mecánica.
4. Electricidad y Electrónica.
5. Dibujo y Geometría Descriptiva (primer cuatrimestre).
6. Química de los Materiales. Aeroespaciales (segundo cuatrimestre).

Tercer curso

1. Resistencia de Materiales. Elasticidad.
2. Mecánica de Fluidos.
3. Electrónica.
4. Metalotecnia.
5. Motores Alternativos y Diversos.
6. Tecnología Mecánica (primer cuatrimestre).
7. Vibraciones (segundo cuatrimestre).

ESPECIALIDADES DE AERONAVES, MISILES Y MOTOPROPULSORES

Cuarto curso

1. Electrónica aplicada.
2. Estructuras.
3. Aerodinámica.
4. Aerorreactores y Turbinas de Gas.
5. Mecánica del Vuelo.
6. Instalaciones y Equipos de Aeronaves y Motores primer cuatrimestre).
7. Aeropuertos (segundo cuatrimestre).

Quinto curso

1. Economía y Administración de Empresas.
2. Misiles y Vehículos Espaciales.
3. Helicópteros y Aeronaves Diversas.

4. Cálculo de Aeronaves.
5. Aeroelasticidad (primer cuatrimestre).
6. Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos (primer cuatrimestre).
7. Motores Cohete y Espaciales (segundo cuatrimestre).
8. Fabricación y Organización de la Producción (segundo cuatrimestre).

ESPECIALIDAD DE AEROPUERTOS, NAVEGACIÓN Y TRANSPORTE AÉREO

Cuarto curso

1. Electrónica aplicada.
2. Estructuras.
3. Aerodinámica (primer cuatrimestre).
4. Aerorreactores, Turbinas de Gas y Motores Cohete (primer cuatrimestre).
5. Mecánica del Suelo (primer cuatrimestre).
6. Instalaciones eléctricas (primer cuatrimestre).
7. Mecánica del Vuelo (segundo cuatrimestre).
8. Tecnología de la Construcción (segundo cuatrimestre).
9. Aeropuertos I (segundo cuatrimestre).
10. Topografía, Geodesia y Fotogrametría (segundo cuatrimestre).

Quinto curso

1. Economía y Administración de Empresas.
 2. Aeropuertos II.
 3. Tecnología de las Estructuras Metálicas y de Hormigón.
 4. Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos.
 5. Cálculo de Aeronaves (primer cuatrimestre).
 6. Física de la Atmósfera (primer cuatrimestre).
 7. Navegación y Circulación Aérea (segundo cuatrimestre).
 8. Instalaciones de Aeropuertos (segundo cuatrimestre).
- Además, durante el quinto curso y en clases de seminario (cuatro semanales como mínimo) se realizará el Proyecto Fin de Carrera.

INGENIEROS AGRONOMOS

ESPECIALIDAD DE INDUSTRIAS AGRARIAS

Tercer curso

1. Química Agrícola.
2. Termotecnia (cuatrimestral).

3. Electrotecnia y Electrificación Rural (cuatrimestral).
4. Estadística (cuatrimestral).
5. Investigación Operativa (cuatrimestral).
6. Operaciones básicas en Industrias Agrícolas I.
7. Resistencia de Materiales y Construcción.
8. Edafología y Climatología.

Cuarto curso

1. Fitotecnia General.
2. Zootecnia.
3. Bioquímica.
4. Microbiología y Fermentaciones Industriales.
5. Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas II.
6. Economía y Comercialización.

Quinto curso

1. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos) (cuatrimestral).
2. Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos) (cuatrimestral).
3. Bromatología (cuatrimestral).
4. Planificación Rural (cuatrimestral).
5. Diseño de Equipo Industrial.
6. Economía de la Empresa Industrial.
7. Industrias Agrícolas.
8. Proyectos.

Cursos de Especialización

Elayotecnia.

Enología

Molinería.

Industrias Frigoríficas.

Tecnología de Alimentos (Industrias: Conserveras. Zumos, Alimentos Deshidratados, Lácteas, Cárnicas y Piensos Compuestos).

ESPECIALIDAD DE INGENIERÍA RURAL

Tercer curso

1. Topografía y Geodesia.
2. Mecánica y Resistencia de Materiales.
3. Termodinámica y Motores.
4. Electrotecnia y Electrificación Rural.
5. Edafología y Climatología.

6. Estadística (cuatrimestral).
7. Investigación Operativa (cuatrimestral).

Cuarto curso

1. Maquinaria Agrícola.
2. Fitotecnia General.
3. Hidráulica Agrícola.
4. Zootecnia.
5. Principios de Economía (cuatrimestral).
6. Tecnología de Taller (cuatrimestral).
7. Construcción I.

Quinto curso

1. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos) (cuatrimestral).
2. Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos) (cuatrimestral).
3. Comercialización e Industrialización de Productos Agrícolas (cuatrimestral).
4. Economía de la Empresa (cuatrimestral).
5. Construcción II.
6. Mecánica y Conservación de Suelos (cuatrimestral).
7. Planificación Rural (cuatrimestral).
8. Divulgación Agraria (cuatrimestral).
9. Derecho Agrario y Sociología (cuatrimestral).
10. Proyectos.

Cursos de Especialización

Mecánica Agraria.
Riegos y Saneamientos.
Obras de Tierra.
Planificación Rural.
Captación de Aguas.
Proyectos de Máquinas Agrícolas.
Aplicación Agrícolas de la Energía Nuclear.
Organización de Trabajo Agrícola.

ESPECIALIDAD DE ECONOMÍA AGRARIA

Tercer curso

1. Estadística (cuatrimestral).
2. Investigación Operativa (cuatrimestral).
3. Econometría (cuatrimestral).
4. Electrotecnia y Electrificación Rural (cuatrimestral).

5. Derecho General y Agrario.
6. Edafología y Climatología (cuatrimestral).
7. Topografía (cuatrimestral).
8. Estructura Económica General y Agrícola.
9. Teoría Económica I.

Cuarto curso

1. Fitotecnia General.
2. Construcción (cuatrimestral).
3. Hidráulica Agrícola (cuatrimestral).
4. Teoría Económica II.
5. Zootecnia.
6. Contabilidad General y Agraria (cuatrimestral).
7. Política Económica (cuatrimestral).
8. Sociología General y Agraria (cuatrimestral).
9. Motores y Máquinas Agrícolas (cuatrimestral).

Quinto curso

1. Política Agraria y Planes de Desarrollo.
2. Industrias Agrícolas.
3. Comercialización de Productos Agrícolas.
4. Economía de la Empresa Agraria.
5. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos) (cuatrimestral).
6. Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos) (cuatrimestral).
7. Divulgación Agraria (cuatrimestral).
8. Proyectos (cuatrimestral).

Cursos de Especialización

Comercio de Exportación.
Reforma de Estructuras Agrarias.

ESPECIALIDAD DE FITOTECNIA

Tercer curso

1. Estadística (cuatrimestral).
2. Electrotecnia y Electrificación Rural (cuatrimestral).
3. Química Agrícola.
4. Fisiología Vegetal.
5. Genética.
6. Edafología y Climatología.
7. Botánica Agrícola (cuatrimestral).
8. Topografía (cuatrimestral).

Cuarto curso

1. Hidráulica Agrícola (cuatrimestral).
2. Construcción (cuatrimestral).
3. Mejora Vegetal.
4. Zootecnia.
5. Principios de Economía (cuatrimestral).
6. Fitotecnia General (cuatrimestral).
7. Entomología Agrícola.
8. Motores y Máquinas Agrícolas.

*Quinto curso***Madrid:**

1. Cultivos Herbáceos Extensivos.
2. Cultivos Leñosos Extensivos.
3. Horticultura (cuatrimestral).
4. Fruticultura (cuatrimestral).
5. Microbiología Agraria (cuatrimestral).
6. Patología Vegetal (cuatrimestral).
7. Divulgación Agraria (cuatrimestral).
8. Economía de la Empresa (cuatrimestral).
9. Comercialización de Productos Agrícolas (cuatrimestral).
10. Proyectos (cuatrimestral).

Valencia:

1. Cultivos Extensivos (Herbáceos y Leñosos).
2. Horticultura.
3. Fruticultura.
4. Microbiología Agrícola (cuatrimestral).
5. Patología Vegetal (cuatrimestral).
6. Divulgación Agraria (cuatrimestral).
7. Economía de la Empresa (cuatrimestral).
8. Comercialización de Productos Agrícolas (cuatrimestral).
9. Proyectos (cuatrimestral).

Cursos de Especialización

Citricultura.
Ricicultura.
Floricultura.
Jardinería.
Botánica Agrícola y Ecología.
Mejora de Plantas.
Edafología.

Diseño de Experimentos.
Horticultura.
Fruticultura.
Olivicultura.
Viticultura.
Cultivo de Plantas Ornamentales.
Fitopatología y Fitoterapéutica.

ESPECIALIDAD DE ZOOTECNIA

Tercer curso

1. Estadística (cuatrimestral).
2. Electrotecnia y Electrificación Rural (cuatrimestral).
3. Edafología y Climatología (cuatrimestral).
4. Maquinaria Agrícola (cuatrimestral).
5. Genética.
6. Morfología y Fisiología Animal.
7. Microbiología (cuatrimestral).
8. Topografía (cuatrimestral).
9. Química Agrícola.

Cuarto curso

1. Fitotecnia General.
2. Alimentación Animal.
3. Construcción y Alojamientos de Ganado (cuatrimestral).
4. Hidráulica Agrícola (cuatrimestral).
5. Fisiología del Crecimiento y Reproducción Animal.
6. Patología e Higiene Animal (cuatrimestral).
7. Principios de Economía (cuatrimestral).
8. Producciones Animales I

Quinto curso

1. Producciones Animales II.
2. Producción de Piensos y Forrajes.
3. Mejora Genética Animal.
4. Fitopatología (cuatrimestral).
5. Racionamiento cuatrimestral).
6. Economía de la Empresa (cuatrimestral).
7. Divulgación Agraria (cuatrimestral).
8. Comercialización de Productos Agrícolas (cuatrimestral).
9. Proyectos (cuatrimestral).

Cursos de Especialización

Avicultura.
Cunicultura, Sericultura y otras Industrias Zoógenas.
Ganado Equino.
Ganado Bovino.
Ganado Lanar.
Ganado de Cerda.

INGENIEROS INDUSTRIALES**ESPECIALIDAD TEXTIL***Tercer curso*

1. Estadística Teórica y Aplicada.
2. Elasticidad y Resistencia de Materiales.
3. Electrotecnia General.
4. Física de las Estructuras Textiles.
5. A elegir a) o b):
 - a) Termodinámica y Fisicoquímica.
 - b.1 Mecánica de Fluidos (cuatrimestral).
 - b.2) Cinemática y Dinámica de Máquinas (cuatrimestral).
6. A elegir a) o b):
 - a) Química Textil.
 - b) Análisis y Diseños de Tejidos.

INGENIEROS DE MINAS*Tercer curso*

1. Electrotecnia y Electrónica I.
2. Tecnología y Combustibles.
3. Concentración de Minas. Metalurgia General.
4. Mineralogía y Petrografía.
5. Resistencia de Materiales (primer cuatrimestre).
6. Mecánica del Suelo (segundo cuatrimestre).
7. Mecánica de Fluidos (primer cuatrimestre).
8. Generadores y Motores Térmicos (segundo cuatrimestre).

INGENIEROS DE MONTES**ESPECIALIDAD DE SILVOPASCICULTURA*****Tercer curso***

1. Cálculo de Estructuras I (Materiales).
2. Botánica Especial y Geobotánica.
3. Hidráulica General y Aplicada.
4. Topografía, Geodesia y Astronomía.
5. Sistemas de Representación (primer cuatrimestre).
6. Electrotecnia (segundo cuatrimestre).
7. Motores y Máquinas Térmicas (primer cuatrimestre).
8. Meteorología y Ecología Vegetal (segundo cuatrimestre).

Cuarto curso

1. Cálculo de Estructuras II (segundo cuatrimestre).
2. Vías de Saca (segundo cuatrimestre).
3. Principios de Economía (primer cuatrimestre).
4. Selvicultura.
5. Hidrología de Superficie y Conservación de Suelos.
6. Dasmetría (segundo cuatrimestre).
7. Entomología (segundo cuatrimestre).
8. Patología Forestal (primer cuatrimestre).
9. Defensa del Monte (primer cuatrimestre).
10. Zoología (primer cuatrimestre).

Quinto curso

1. Organización de Empresas (primer cuatrimestre).
2. Aprovechamientos Forestales.
3. Derecho y Legislación (segundo cuatrimestre).
4. Planificación y Proyectos (segundo cuatrimestre).
5. Repoblaciones y Maquinaria Forestal.
6. Pascicultura, Cultivos Agrarios y Zootecnia.
7. Ordenación de Montes y Valoración Agraria.
8. Tecnología General de Productos Forestales primer cuatrimestre).
9. Acuicultura y Caza (segundo cuatrimestre).

Voluntarias (para alumnos de quinto curso)

Política y Administración Forestal.
Catastro.

Parques y Jardines.
Urbanización y Paisajismo.
Selvicultura Tropical.
Genética General.
Economía Rural.
Ingeniería Sanitaria.
Aguas Potables y Residuales.
Geografía Industrial.
Investigación y Análisis de Mercados.
Investigación Operativa.

ESPECIALIDAD DE INDUSTRIAS FORESTALES

Tercer curso

1. Cálculo de Estructuras I (Materiales).
2. Botánica Especial y Geobotánica.
3. Hidráulica General y Aplicada.
4. Topografía, Geodesia y Astronomía.
5. Sistemas de Representación (primer cuatrimestre).
6. Electrotecnia (segundo cuatrimestre).
7. Termodinámica y Termotecnia (segundo cuatrimestre).
8. Química Analítica II (primer cuatrimestre).

Cuarto curso

1. Cálculo de Estructuras II (segundo cuatrimestre).
2. Vías de Saca (segundo cuatrimestre).
3. Principios de Economía (primer cuatrimestre).
4. Selvicultura y Repoblaciones (segundo cuatrimestre).
5. Electrotecnia II (primer cuatrimestre).
6. Electrónica y Sistemas de Control (segundo cuatrimestre).
7. Tecnología General e Industrial.
8. Motores y Máquinas Térmicas (primer cuatrimestre).
9. Tecnología de la Madera I.

Quinto curso

1. Organización de Empresas (primer cuatrimestre).
2. Aprovechamientos Forestales.
3. Derecho y Legislación (segundo cuatrimestre).
4. Planificación y Proyectos (segundo cuatrimestre).
5. Tecnología de la Madera II (primer cuatrimestre).
6. Tecnología de la Celulosa y Papel.
7. Tecnología de Resinas, Corcho y Aceites Esenciales.
8. Dasometría y Ordenación.
9. Conservación de Maderas (segundo cuatrimestre).

Voluntarias (para alumnos de quinto curso)

Política y Administración Forestal.

Catastro.

Parques y Jardines.

Urbanización y Paisajismo.

Selvicultura Tropical.

Genética General.

Economía Rural.

Ingeniería Sanitaria.

Aguas Potables y Residuales.

Geografía Industrial.

Investigación y Análisis de Mercados.

Investigación Operativa.

Advertidos errores en el texto de la citada Orden, publicada en el *Boletín Oficial del Estado* número 249, de 18 de octubre de 1966, se transcriben a continuación las oportunas rectificaciones:

Dice	Debe decir
INGENIEROS AERONAUTICOS	
<i>Segundo curso</i>	
4. Electricidad y Electrónica	4. Electricidad y Electrotecnia.
<i>Tercer curso</i>	
1. Resistencia de Materiales. Elasticidad	1. Resistencia de Materiales y Elasticidad.
INGENIEROS DE MINAS	
<i>Tercer curso</i>	
2. Tecnología y Combustibles	2. Tecnología de Combustibles.
3. Concentración de Minas. Metalurgia General	3. Concentración de Menas. Metalurgia General.
INGENIEROS DE MONTES	
ESPECIALIDAD DE SILVOPASCICULTURA	
<i>Cuarto curso</i>	
6. Dasometría (2.º cuatrimestre)	6. Dasometría (1.º cuatrimestre).
9. Defensa del Monte (1.º cuatrimestre)	9. Defensa del Monte (2.º cuatrimestre).
<i>Quinto curso</i>	
2. Aprovechamientos Forestales	2. Aprovechamientos Forestales (1.º cuatrimestre).

**Decreto de 6 de octubre de 1966 por el
que se modifica el nombre de la Escuela
Técnica Superior de Ingenieros Industriales,
Sección Textil, de Tarrasa.
(«B. O. del Estado» de 25-X-1966.)**

La Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, en su disposición transitoria segunda, determinó que la antigua Escuela de Ingenieros de Industrias Textiles de Tarrasa se denominara Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, en atención a la especialidad que en el Centro se cursaba; pero como quiera que en la actualidad, a más de la especialidad «Textil», han sido implantadas en dicho Centro las de «Mecánica» y «Organización industrial», procede suprimir de la denominación de dicha Escuela la calificación que concierne exclusivamente a las enseñanzas de la especialidad textil.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintiocho de septiembre de mil novecientos sesenta y seis.

D I S P O N G O :

Artículo único. La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, de Tarrasa, se denominará simplemente Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.

**Orden de 14 de octubre de 1966 sobre
alumnos becarios con matrícula gratuita
a cargo de los Presupuestos del Estado.
«B. O. del Estado» de 25-X-1966; «Bole-
tín Oficial del Ministerio» de 3-X-1966.)**

Visto el actual destino de las tasas obtenidas por los Centros oficiales en concepto de inscripción de matrícula y considerando la creciente necesidad de incrementar los medios económicos destinados a la protección escolar directa, parece oportuno restablecer en su pleno vigor el artículo 14 de la Ley de 19 de julio de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 21), en cuanto determina la inscripción gratuita de los becarios a cargo de los Presupuestos del Estado.

En su virtud,

El Ministerio de Educación Nacional, se ha servido disponer:

1.º Los becarios con cargo al Fondo Nacional para el Fomento del Principio de Igualdad de Oportunidades y Patronato de Protección Escolar, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley de Protección Escolar, de 19 de julio de 1944, estarán exentos de abonar los derechos de matrícula en los Centros docentes oficiales, cualquiera que sea la dotación de la beca y exclusivamente en los estudios y curso de la enseñanza para los que les fue concedido un beneficio.

2.º Del beneficio anterior quedan excluidos los que obtengan beca de formación del profesorado, iniciación a la investigación, ampliación de estudios en España o en el extranjero y, en general, todos los beneficios destinados a ayudas a los graduados.

3.° Los Centros oficiales otorgarán este derecho con la presentación de la credencial de becario expedida por los Servicios de Protección Escolar, de Distrito o provinciales.

4.° La formalización de la inscripción de matrícula deberán efectuarla los becarios dentro del plazo establecido por la legislación vigente para las inscripciones ordinarias, si bien, en los casos en que el otorgamiento de la beca tenga lugar dentro de los diez últimos días del término otorgado para tal matriculación, se entenderá prorrogado por tantos días como sean necesarios para completar un plazo mínimo de diez días.

5.° Si la concesión de las becas, tuviere lugar transcurrido el período ordinario de matriculación, el becario tendrá derecho a realizar su inscripción siempre que no deje transcurrir diez días, contados desde que le fue comunicada la concesión del beneficio.

6.° El transcurso de los plazos establecidos en los artículos 4.° y 5.°, hará decaer el beneficiario de beca del derecho a la gratuidad en la inscripción de matrícula, cualquiera que sea la causa o motivo que se alegue.

7.° Los becarios a que se refiere la presente disposición no se considerarán comprendidos en los porcentajes de gratuidad de enseñanza establecidos por el artículo 15 de la Ley de 19 de julio de 1944, si bien los Centros docentes oficiales procurarán con una escrupulosa selección y una cuidada aplicación de los artículos 2.° y 5.°, en relación con el artículo 18 de la citada Ley, que dichos porcentajes no sean rebasados, si lo son, en la menor medida posible.

8.° Queda derogada la Orden ministerial de 22 de noviembre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 4 de diciembre), que estableció el procedimiento para satisfacer a los Centros docentes oficiales el importe de las matrículas que formalizasen los becarios a que se refiere la presente disposición.

Resolución de 15 de octubre de 1966 por la que se aprueban los horarios correspondientes al tercer curso de Escuelas Técnicas Superiores, plan de estudios de 1964. (B. O. del Ministerio de 3-XI-1966.)

De conformidad con la propuesta formulada por la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los adjuntos horarios, correspondientes al tercer curso de Escuelas Técnicas de Grado Superior del plan de estudios previsto por Ley de 29 de abril de 1964.

A propuesta de los respectivos Centros se podrán introducir modificaciones, si fueran necesarias, dentro del horario total establecido.

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
ARQUITECTURA			
Proyectos, primero	—	10	10
Estética y Composición	3	2	5
Construcción, segundo	4	2	6
Instalaciones (cuatrimestre)	3	1	4
Cálculo de estructuras, primero	4	2	6
Urbanística, primero	3	2	5
Electrotecnia y Luminotecnia (cuatrimestral)	3	1	4
	17	19	36

Véanse epígrafes «Horarios» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

INGENIERIA

AERONÁUTICOS

Resistencia de materiales. Elasticidad	4	3	7
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrónica	2	4	6
Metalotecnia	3	1	4
Motores alternativos y diversos ...	3	2	5
Tecnología mecánica (cuatrimestre primero)	2	2	4
Vibraciones (2.º cuatrimestre)	2	2	4
	17	14	31

AGRÓNOMOS

Especialidad de Economía agraria

Estadística (cuatrimestral)			
Investigación operativa (cuatrimestral)	3	2	5
Econometría (cuatrimestral)			
Electrotecnia y Electrificación rural (cuatrimestral)	3	2	5
Derecho general agrario	3	1	4
Edafología y Climatología (cuatrimestral)			
Topografía (cuatrimestral)	3	4	7
Estructura económica general y agrícola	3	3	6
Teoría económica, primero	3	3	6
	18	15	33

Especialidad de Industrias agrarias

Química agrícola	3	4	7
Termotecnia (cuatrimestral)			
Electrotecnia y Electrificación rural (cuatrimestral)	3	2	5

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Estadística (cuatrimestral)			
Investigación operativa (cuatrimestral)	3	2	5
Operaciones básicas en industrias agrícolas, primero	3	4	7
Resistencia de materiales y construcción	3	2	5
Edafología y Climatología	3	2	5
	18	16	34

Especialidad de Ingeniería rural

Topografía y Geodesia	3	4	7
Mecánica y Resistencia de materiales	3	2	5
Termodinámica y Motores	3	3	6
Electrotecnia y Electrificación rural	3	2	5
Edafología y Climatología	3	2	5
Estadística (cuatrimestral)			
Investigación operativa (cuatrimestral)	3	2	5
	18	15	33

Especialidad de Fitotecnia

Estadística (cuatrimestral)			
Electrotecnia y Electrificación rural (cuatrimestral)	3	2	5
Química agrícola	3	4	7
Fisiología vegetal	3	2	5
Genética	3	2	5
Edafología y Climatología	3	2	5
Botánica agrícola (cuatrimestral)			
Topografía (cuatrimestral)	3	4	7
	18	16	34

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

Especialidad de Zootecnia

Estadística (cuatrimestral)			
Electrotecnia y Electrificación rural (cuatrimestral)	3	2	5
Edafología y Climatología (cuatri- mestral)			
Maquinaria agrícola (cuatrimestral).	3	2	5
Genética	3	2	5
Morfología y Fisiología animal ...	3	2	5
Microbiología (cuatrimestral)			
Topografía (cuatrimestral)	3	4	7
Química agrícola	3	4	7
	18	16	34

CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Geología aplicada	3	2	5
Matemáticas y Estadística	3	2	5
Electrotecnia	3	2	5
Hidráulica e Hidrografía	4	1	5
Cálculo de estructuras, primero ...	3	2	5
Cálculo numérico y electrónico (cua- trimestral)			
Topografía, Geodesia y Astronomía (cuatrimestral)	4	2	6
	20	11	31

INDUSTRIALES

Especialidad Electricidad

Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Termodinámica y Fisicoquímica ...	2	3	5
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrotecnia general	3	3	6
Cinemática y Dinámica de máqui- nas	3	2	5
	17	15	32

	HORAS SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
<i>Especialidad Mecánica</i>			
Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Termodinámica y Fisicoquímica ...	2	3	5
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrotecnia general	3	3	6
Cinemática y Dinámica de máqui- nas	3	2	5
	17	15	32
<i>Especialidad Metalúrgica</i>			
Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Termodinámica y Fisicoquímica ...	2	3	5
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrotecnia general	3	3	6
Química inorgánica y Análisis	3	2	5
	17	15	32
<i>Especialidad Organización industrial</i>			
Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Termodinámica y Fisicoquímica ...	2	3	5
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrotecnia general	3	3	6
Tecnología química (cuatrimestral).			
Cinemática y Dinámica de máquinas (cuatrimestral)	3	2	5
	17	15	32

HORAS SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
<i>Especialidad Química</i>			
Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Termodinámica y Fisicoquímica ...	2	3	5
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrotecnia general	3	3	6
Química inorgánica y analítica	3	2	5
	17	15	32

Especialidad Técnicas energéticas

Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Termodinámica y Fisicoquímica ...	2	3	5
Mecánica de fluidos	3	2	5
Electrotecnia general	3	3	6
Tecnología química (cuatrimestral).			
Cinemática y Dinámica de máqui- nas (cuatrimestral)	3	2	5
	17	15	32

Especialidad Textil

Estadística teórica y aplicada	3	2	5
Elasticidad y resistencia de mate- riales	3	3	6
Electrotecnia general	3	3	6
Física de las estructuras textiles ...	3	2	5
A. elegir a) o b:			
a) Termodinámica y Fisicoquí- mica	2	3	5
b.1) Mecánica de fluidos (cuatri- mestral)			
b.2) Cinemática y Dinámica de máquinas (cuatrimestral).	3	2	5

	HORAS SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
A elegir a) o b:			
a) Química textil	3	2	5
b) Análisis y diseño de tejidos	2	3	5
Opción a)	17	15	32
Opción b)	17	15	32

MINAS

Electrotecnia y Electrónica, 1.º	2	2	4
Tecnología de combustibles	3	2	5
Concentración de Menas. Metalurgia general	3	2	5
Mineralogía y Petrografía	3	2	5
Resistencia de materiales (cuatri- mestre 1.º)	3	2	5
Mecánica del suelo (segundo cua- trimestre)	3	2	5
Mecánica de fluidos (cuatrimestre primero)	4	2	6
Generadores y motores térmicos (2.º cuatrimestre)	4	2	6
	18	12	30

MONTES

Especialidad de Industrias Forestales

Cálculo de estructuras I (Mate- riales)	3	1	4
Botánica especial y Geobotánica ...	4	3	7
Hidráulica general y aplicada	3	2	5
Topografía, Geodesia y Astronomía.	3	3	6
Sistemas de representación (cuatri- mestre 1.º)	2	4	6
Electrotecnia (2.º cuatrimestre) ...	4	2	6
Termodinámica y Termotecnia (2.º cuatrimestre)	4	2	6
Química analítica II (2.º cuatrimes- tre)	2	4	6
	17/21	17/13	34

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

Especialidad de Silvopascicultura

Cálculo de estructuras I (Materiales)	3	1	4
Botánica especial y Geobotánica ...	4	3	7
Hidráulica general y aplicada	3	2	5
Topografía, Geodesia y Astronomía.	3	3	6
Sistemas de representación (cuatrimestre 1.º)	2	4	6
Electrotecnia (2.º cuatrimestre) ...	4	2	6
Motores y máquinas térmicas 1.º cuatrimestre)	4	2	6
Meteorología y Ecología vegetal (2.º cuatrimestre)	3	3	6
	19/20	15/14	34

NAVALES

Ecuaciones diferenciales (cuatrimestre 1.º)	3	2	5
Metalotecnia (cuatrimestre 1.º) ...	4	2	6
Estadística y elasticidad (cuatrimestre 1.º)	4	2	6
Construcción naval (cuatrimestre primero)	4	2	6
Electrotecnia I (cuatrimestre 1.º) ...	5	2	7
Prácticas de taller (cuatrimestre 1.º) —	—	4	4
Electrotecnia II (2.º cuatrimestre).	3	1	4
Cinemática y Dinámica (2.º cuatrimestre)	4	2	6
Resistencia de materiales (2.º cuatrimestre)	5	2	7
Termodinámica y transmisión del calor (2.º cuatrimestre)	4	1	5
Mecánica de fluidos (2.º cuatrimestre)	5	2	7
Prácticas de taller (2.º cuatrimestre) —	—	4	4
	20/21	14/12	34/33

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
TELECOMUNICACIÓN			
Matemáticas especiales y Estadística matemática	3	2	5
Redes (análisis y síntesis)	5	2	7
Campos electromagnéticos	4	1	5
Electrónica 2.º	3	3	6
Electrometría	3	3	6
Electroacústica y Electroóptica ...	3	2	5
	21	13	34

Resolución de 25 de octubre de 1966 por la que se aclaran consultas sobre alumnos de Escuelas Técnicas Superiores con asignaturas pendientes a efectos de limitación matrícula oficial (no afecta a los de 1.º y 2.º). («B. O. del Estado» de 7-XI-1966; «B. O. del Ministerio» de 14-XI-1966.)

Como aclaración a las consultas planteadas en relación con el párrafo primero del número segundo de la Orden de 22 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 29), por la que se limita a dos cursos académicos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores para los alumnos del plan 1964,

Esta Dirección General le significa que el referido precepto es aplicable únicamente cuando el alumno se halle en condiciones reglamentarias para verificar matrícula de un curso y de asignaturas pendientes del anterior (artículo 95 del Reglamento de 7 de marzo de 1962, *Boletín Oficial del Estado* del 27), lo que no ocurre en los cursos segundo y tercero por exigirse la aprobación total del anterior para matricularse del siguiente, de acuerdo con lo determinado en el artículo 3.º de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 1 de mayo). Por tanto, para los alumnos del citado plan de estudios dicha norma sufrirá efectos desde la matrícula del cuarto curso.

Véase epígrafe «Limitación» del Índice de materias.

Orden de 26 de octubre de 1966 por la que se modifica la de 14 de enero de 1963 de agrupación de cátedras de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos. («B. O. del Estado» de 9-XI-1966.)

De conformidad con la propuesta formulada por el director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos,

El Ministerio de Educación Nacional ha resuelto modificar la Orden de 14 de enero de 1963 de agrupación de cátedras de las materias del plan de estudios aprobado por Orden de 9 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 19) en el sentido de que los grupos de asignaturas que se indican a continuación se denominen como sigue:

Grupo I, «Matemáticas (iniciación)», se denominará: Grupo I, «Matemáticas».

Grupo II, «Física (iniciación)», se denominará: Grupo II, «Física».

Grupo VI, «Matemáticas (carrera)», se denominará: Grupo VI, «Ampliación de Matemáticas».

Véase epígrafe «Acoplamiento» del Índice de materias.

Orden de 27 de octubre de 1966 por la que se modifica provisionalmente el artículo 1.º de la de 23 de julio del mismo año sobre asociaciones de alumnos. («Boletín Oficial del Ministerio» de 3-XI-1966.)

Vista la instancia suscrita por el vicepresidente, en funciones de presidente, del Consejo Nacional de las Asociaciones Profesionales de Estudiantes, en solicitud de que los alumnos del primer curso de las Facultades Universitarias, de los cursos primero y segundo de las Escuelas Técnicas Superiores y del primero de las de Arquitectura e Ingeniería Técnica queden dispensados provisionalmente del requisito establecido en el párrafo b), del artículo 3.º de la Orden de 23 de julio de 1966 por la que se modifica la de 3 de junio de 1965 sobre Asociaciones de Alumnos de estar matriculados en el curso inmediatamente superior a aquel en que lo estuvieron en el año académico anterior;

Teniendo en cuenta que, con motivo de la reciente implantación de planes de estudios, es todavía bastante reducido el porcentaje de los alumnos que reúnen los requisitos a que se refiere el citado precepto,

El Ministerio de Educación y Ciencia, ha resuelto que en el curso académico actual queden exentos del cumplimiento del expresado requisito los alumnos del primer curso de las Facultades Universitarias, de los cursos primero y segundo de las Escuelas Técnicas Superiores y del curso primero de las de Arquitectura e Ingeniería Técnica.

Véase epígrafe «Asociaciones de alumnos» del Índice de materias.

**Orden de 10 de noviembre de 1966 sobre
actualización de convalidaciones de la
Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Navales para los jefes y oficiales de la
Armada. («B. O. del Estado» de 19-XI-
1966.)**

A fin de actualizar la convalidación de asignaturas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales para los jefes y oficiales de la Armada, establecidas por Orden de 7 de julio de 1958 (*Boletín Oficial del Estado* del 10), adaptándola a los planes de estudio derivados de la Ley de 20 de julio de 1957.

Esta Presidencia del Gobierno, a propuesta de los ministros de Marina y de Educación y Ciencia ha tenido a bien disponer:

Primero. A los jefes y oficiales de los Cuerpos General y de Máquinas de la Armada que hayan aprobado los dos primeros cursos de la Escuela de Estudios Superiores de la Armada de San Fernando, según el plan que se establece en esta Orden, se les convalidarán las asignaturas siguientes, correspondientes a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales, según lo establecido en el plan de estudios aprobado por Orden de 9 de mayo de 1962:

A) Todas las asignaturas del Curso Selectivo y las del Curso de Iniciación, excepto: «Tecnología mecánica e iniciación en el conocimiento de materiales» e «Iniciación en la mecánica de fluidos».

B) De la carrera:

Primer curso: «Ampliación de Matemáticas», «Mecánica», «Electricidad y constitución de la materia», «Geometría descriptiva», «Inglés, primero» y «Construcción naval,

primero», (parte histórica, nomenclatura y tipos de buques).

Segundo curso: «Termodinámicas».

Cuarto curso: «Buques de guerra», (excepto submarinos y su estructura).

Quinto curso: «Topografía y Geodesia», «Astronomía y navegación» y «Aplicaciones electrónicas a bordo».

Se convalidarán asimismo, la «Enseñanza Religiosa», la «Formación del Espíritu Nacional» y la «Educación Física».

Segundo. Los jefes y oficiales antes citados, nombrados por el ministro de Marina cursarán en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales las restantes asignaturas, agrupadas en tres cursos y con el número semanal de horas, correspondiente a las clases teóricas, que se detallan a continuación:

Primer curso

«Tecnología mecánica e iniciación en el conocimiento de materiales»	2
«Iniciación en la mecánica de fluidos»	2
«Elasticidad y resistencia de materiales»	3
«Metalotecnia»	2
«Construcción naval, primero» (escantillonado y reglamentos). Segundo cuatrimestre	2
«Calderas»	2
«Soldadura». Primer cuatrimestre	2
«Teoría del buque, primero»	2
«Electrotecnia, primero»	3
«Mecanismos y elementos de máquinas»	2
«Máquinas y conducciones hidráulicas». Segundo cuatrimestre	2
«Principios de economía»	2
«Inglés, segundo»	2
Total horas semanales primer cuatrimestre	24
Total horas semanales segundo cuatrimestre	26

Segundo curso

«Cálculo de estructuras y vibraciones»	3
«Tecnología mecánica»	2
«Teoría del buque, segundo»	3
«Construcción naval, segundo»	2
«Proyectos». Segundo cuatrimestre	2
«Arte y decoración»	2

«Máquinas marinas, primero»	3
«Máquinas auxiliares»	2
«Electrotecnia, segundo»	2
«Equipos y servicios»	2
«Construcción civil»	3
«Inglés, tercero»	2
Total horas semanales primer cuatrimestre	27
Total horas semanales segundo cuatrimestre	29

Tercer curso

«Teoría del buque, tercero»	3
«Proyectos». Primer cuatrimestre	2
«Máquinas marinas, segundo»	3
«Motores»	3
«Electricidad aplicada al buque»	2
«Contabilidad y administración de empresas». Primer cuatrimestre	3
«Legislación». Segundo cuatrimestre	2
«Buques de Guerra» (submarinos). Primer cuatrimestre	2
«Construcción naval, tercero»	3
«Propulsión nuclear»	2
«Métodos estadísticos en la industria». Primer cuatrimestre	2
«Organización de la producción»	2
«Inglés, cuarto»	2
Total horas semanales primer cuatrimestre	29
Total horas semanales segundo cuatrimestre	22

Realizarán, además, el proyecto de fin de carrera en las condiciones establecidas para los demás alumnos.

Tercero. Los dos primeros cursos de la Escuela de Estudios Superiores de la Armada de San Fernando, quedarán modificados de la forma siguiente:

A) Inclusión de las asignaturas de «Geometría descriptiva» y «Dibujo técnico», para todos los alumnos, y «Topografía» y «Astronomía y Geodesia» para los alumnos procedentes del Cuerpo de Máquinas. Todas estas asignaturas serán cursadas con igual profundidad y extensión que en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales.

B) Ampliación de las enseñanzas de «Termodinámica» y «Química», dándoles la extensión y aplicaciones técnicas que se requieran, de acuerdo con el programa establecido en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales.

C) Modificación de los programas de las asignaturas siguientes: «Análisis matemático», «Cálculo de probabilidades», «Mecánica cuántica», «Electricidad», «Optica física», «Mecánica racional» y «Física superior y nuclear».

D) Supresión de la asignatura de «Cálculo numérico».

Todos estos programas se modificarán, a juicio de la Escuela de Estudios Superiores de la Armada de San Fernando y según lo ordenado por Orden ministerial de 7 de julio de 1958, con miras a la debida preparación para cursar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales las asignaturas correspondientes a los tres cursos relacionados anteriormente.

Cuarto. Los alumnos de la citada Escuela de Estudios Superiores de la Armada de San Fernando que no hayan cursado las materias que se aumentan y las enseñanzas que se amplían en la relación anterior, vendrán obligados a completar los estudios correspondientes.

Decreto 3060/1966, de 1 de diciembre, por el que se amplía la composición de los Patronatos de las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 19-XII-1966; «B. O. del Ministerio» de 26-XII-1966.)

El Decreto tres mil ciento noventa/mil novecientos sesenta y cinco, de veintiuno de octubre, por el que se crean los Patronatos de las Escuelas Técnicas, establece en su artículo segundo la composición de los mismos, en la que se incluyen únicamente como representantes de los ingenieros civiles a los de los Colegios Profesionales.

Como el artículo octavo de la Ley dos/mil novecientos sesenta y cuatro, de veintinueve de abril, preveía la representación de las personas naturales o jurídicas que tuvieran más directa relación con las enseñanzas impartidas en las referidas Escuelas Técnicas, y como el Instituto de Ingenieros Civiles de España, constituido por las Asociaciones españolas de Ingenieros, establece en sus nuevos Estatutos aprobados el trece de febrero de mil novecientos sesenta y seis, que uno de los fines de dicho Instituto es la representación de los Ingenieros civiles de España ante cualquiera clase de Entidades, es preciso dictar la norma pertinente para incluir la representación de dicho Instituto en los Patronatos de los Centros de Enseñanza Técnica Superior.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintinueve de noviembre de mil novecientos sesenta y seis,

Véase epígrafe «Patronatos» del Índice de materias.

D I S P O N G O :

Artículo único. Además de las personas y Entidades que se incluyen en el artículo segundo del Decreto tres mil ciento noventa/mil novecientos sesenta y cinco, de veintiuno de octubre, formarán parte de los Patronatos de las Escuelas Técnicas Superiores una representación del Instituto de Ingenieros Civiles de España.

**Resolución de 2 de diciembre de 1966 sobre
segunda y tercera votación para ternas
cargos directivos (no se publica).**

En relación con la Orden de 26 de mayo último (*Boletín Oficial del Estado* del 28), por la que se regula la composición de la Junta de Profesores para designar la terna de director, significo a V. I. que en aquellos casos en que las propuestas unipersonales de los catedráticos no faciliten candidatos suficientes para formar la terna, se realizará una segunda votación de la que quedarán excluidos, como elegibles, el o los candidatos que se hubieran propuesto en la anterior.

Si tampoco se completara la terna en esta segunda votación se celebrará una tercera aplicando el mismo criterio.

Véase epígrafe «Directivos» del Índice de materias.

Orden de 14 de diciembre de 1966 por la que se autoriza a los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa para realizar matrícula en asignaturas de 2.º y 3.º cursos en especialidad distinta de la textil. («Boletín Oficial del Estado» de 31-XII-1966.)

En el plan de estudios de la carrera de Ingeniero Industrial derivado de la Ley de 20 de julio de 1957 y aprobado por Orden de 9 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 19), figura como asignatura común de segundo curso la de «Metalurgia Física», con excepción de la Sección Textil, en la que la misma se incluye en el cuarto curso.

Igualmente, en el tercer curso de las diversas Secciones, excepto en las de Acústica y Óptica y en la citada Textil, figuran comunes las asignaturas de «Electrónica» y «Mecánica de Fluidos», que en la repetida Sección Textil se incluyen en cuarto y quinto curso, respectivamente.

Los alumnos que cursan sus estudios por el referido plan en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa, se encuentran ante la imposibilidad de incorporarse normalmente a otras especialidades, en el supuesto de no ser su intención seguir la Textil, al no completar el segundo curso común a quéllas ni lograr en el tercero el número total de asignaturas comunes a las mismas.

Por lo expuesto, a propuesta de la Dirección del Centro y en orden a facilitar la incorporación de los alumnos del mismo a otras especialidades,

El ministro de Educación y Ciencia, de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. Autorizar a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa para admitir matrícula en segundo curso de la asignatura de «Metalurgia Física», a aquellos alumnos que, teniendo propósito de proseguir los estudios de especialidad distinta a la Textil, lo soliciten así expresamente.

Segundo. Autorizar igualmente a la Dirección del citado Centro, previa idéntica petición de los alumnos, para admitir matrícula en tercer curso de las asignaturas de «Electrónica» y «Mecánica de Fluidos».

Orden de 14 de diciembre de 1966 por la que se modifica el plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores de Montes y Navales. («B. O. del Estado» de 27-XII-1966; «B. O. del Ministerio» de 12-V-1967.)

Vistas las propuestas formuladas por las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Montes y de Ingenieros Navales sobre modificación de los planes de estudios establecidos conforme a lo previsto por la Ley 2/1964, de 29 de abril;

Considerando que dichos planes de estudio fueron aprobados por Ordenes de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) y 29 de mayo de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* de 3 de junio), rectificados posteriormente los cursos tercero a quinto de Ingenieros de Montes por Orden de 6 de octubre último (*Boletín Oficial del Estado* del 18);

Considerando que por el número tercero de la citada Orden de 29 de mayo de 1965 se previene que dichos planes de estudio no constituyen un conjunto rígido, y a propuesta de cualquiera de las Escuelas se podrán modificar la distribución y duración de las enseñanzas y aun la supresión de algunas materias, así como la intensificación e introducción de otras, dentro de un criterio didáctico que lo justifique y sin que en ningún caso se exceda del número de las establecidas ni disminuya el horario de clases prácticas;

De acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior, de la Junta Superior de

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.
Elevada a definitiva por Orden de 11-III-67.

Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto que los cursos segundo de la carrera de Ingeniero de Montes y cuarto y quinto de la de Ingeniero Naval del referido plan de estudios queden integrados por las disciplinas que se indican.

INGENIEROS DE MONTES

SEGUNDO CURSO

1. Ampliación de Matemáticas (segundo cuatrimestre).
2. Estadística aplicada (primer cuatrimestre).
3. Ampliación de Química orgánica y Bioquímica.
4. Química analítica, I.
5. Mecánica y Mecanismos.
6. Anatomía y Fisiología vegetales.
7. Edafología.

INGENIEROS NAVALES

CUARTO CURSO

Primer cuatrimestre

Comunes:

1. Máquinas marinas.
2. Matemática aplicada.
3. Principios de Economía.

Especialidad de Arquitectura Naval:

4. Cálculo de estructuras.
5. Instalaciones náuticas y Navegación.
6. Teoría del Buque, I.

Especialidad de Máquinas marinas:

4. Termotecnia.
5. Principios de teoría del Buque.

Segundo cuatrimestre

Comunes:

1. Organización de la producción.
2. Equipos y servicios.

3. Mecanismos y Elementos de máquinas.
4. Electrónica.

Especialidad de Arquitectura Naval:

5. Construcción naval, II.
6. Teoría del Buque, II.

Especialidad de Máquinas marinas:

5. Instalaciones de vapor.
6. Tecnología mecánica.

QUINTO CURSO

Primer cuatrimestre

Comunes:

1. Electricidad aplicada al buque.
2. Vibraciones del buque.
3. Máquinas auxiliares.
4. Asignatura opcional.

Especialidad de Arquitectura Naval:

5. Soldadura.
6. Buques de guerra.

Especialidad de Máquinas marinas:

5. Máquinas eléctricas.
6. Turbinas.

Segundo cuatrimestre

Comunes:

1. Contabilidad y Administración de Empresas.
2. Tráfico marítimo.
3. Organización de Factorías Navales.

Especialidad de Arquitectura Naval:

4. Construcción Naval, III.
5. Obras industriales y marítimas.
6. Proyectos.

Especialidad de Máquinas marinas:

4. Motores de combustión interna.

5. Propulsión nuclear.
6. Proyectos.

Los alumnos de ambas especialidades tendrán la obligación de presentar un proyecto fin de carrera consistente en un proyecto completo de buque, artefacto naval o cámara de máquinas de uno de éstos, dentro del plazo reglamentario.

Las asignaturas opcionales, cuyas enseñanzas se organizarán en esta Escuela, podrán estudiarse en cualquier momento posterior al comienzo del quinto curso, pero habiendo de cursar una cualquiera de ellas durante el primer cuatrimestre del citado curso.

Estas asignaturas serán las siguientes:

Topografía y Geodesia.

Legislación marítima.

Buques especiales y artefactos.

Buques y sistemas de pesca.

Armas navales.

Estadística aplicada a la investigación operativa.

Carga y descarga en puerto.

Habilitación y Decoración.

Inspección y ensayos de uniones soldadas.

Reactores navales.

Ampliación de submarinos.

Orden de 14 de diciembre de 1966 por la que se autoriza al Centro de Estudios Universitarios para que organice los estudios de primer curso del plan de 1964 de la carrera de Arquitectura. («Boletín Oficial del Estado» de 28-XII-1966.)

Vista la instancia suscrita, con fecha 29 de septiembre, por el director del Centro de Estudios Universitarios, en la que solicita se autorice a dicho Centro para desarrollar el primer año de los estudios de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, y que sus alumnos, con la condición de oficiales, queden dispensados de escolaridad;

Teniendo en cuenta que dicho Centro está reconocido como adscrito a la Universidad de Madrid, por lo que en él se desarrollan las enseñanzas del primer año de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería que es común al de las Facultades de Ciencias;

El Ministerio de Educación y Ciencia, de acuerdo con los informes favorables de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior, de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. Se amplía la autorización concedida al Centro de Estudios Universitarios por Orden de 11 de julio de 1945 (*Boletín Oficial del Estado* del 27 de julio), para que pueda organizar los estudios correspondientes al primer año de la carrera de Arquitectura.

Segundo. Los alumnos del citado Centro quedan dispensados de la asistencia a las clases de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Tercero. Los referidos alumnos tienen la obligación de rendir en la citada Escuela todas las pruebas académicas establecidas en el Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores.

Resolución de 16 de diciembre de 1966 por la que se dictan normas sobre enseñanza de inglés, planes 1957 y 1964 («Boletín Oficial del Ministerio» de 16-I-1967.)

Para resolver las consultas planteadas por las Escuelas Técnicas de Grado Medio, en relación con las enseñanzas del idioma Inglés,

Esta Dirección General ha resuelto:

Primero. Plan 1957.—Orden de 9 de mayo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 19).

La fase *a)* se cursará durante el primer año y la *b)* en el segundo o tercero (o en ambos si no se logra la aptitud en el segundo).

Segundo. Plan 1964.—Orden de 24 de noviembre de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* de 3 de diciembre).

En el número segundo de dicha Orden se exige haber logrado la aptitud en el nivel *a)* para formalizar matrícula de tercer año y en el nivel *b)* para completar los estudios de éste. En consecuencia, los alumnos, tanto de primero como de segundo curso, podrán concurrir a las enseñanzas del referido nivel *a)* en el primero o segundo año y a las del *b)* en el tercero.

Tercero. Los horarios serán los que se establecen en el apartado *d)* de la Orden de 8 de octubre de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 31) y para aquellas Escuelas en donde exista facultad de opción para cursar el Francés, se aplicará la norma tercera de dicha Orden.

Orden de 16 de diciembre de 1966 por la que se establece convocatoria de exámenes en el mes de febrero de cada año para los alumnos de primero y segundo cursos del plan de estudios de 1964 y de Escuelas Técnicas Superiores. («Boletín Oficial del Estado» de 5-I-1967.)

Por el artículo 3.º de la Ley 2/1964, de 29 de abril, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas, se previene que las asignaturas de los dos primeros cursos de Escuelas Técnicas Superiores habrán de aprobarse en su totalidad para pasar al siguiente, como consecuencia de lo cual los alumnos a quienes haya quedado pendiente de aprobación alguna asignatura de dichos cursos se encuentran ante la imposibilidad de matricularse del siguiente, tanto por enseñanza oficial como libre.

Teniendo en cuenta que desde los exámenes de la convocatoria extraordinaria de septiembre hasta el mes de febrero siguiente disponen los alumnos de un plazo que se estima suficiente para la preparación de las referidas asignaturas atrasadas, en el supuesto de que lo sean en número reducido y, por otra parte, la conveniencia de facilitar a tales alumnos el desarrollo de los estudios del nuevo curso posterior, que, en todo caso, han de verificar por enseñanza libre;

El Ministerio de Educación y Ciencia, de acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. Los alumnos del plan de estudios previsto por la citada Ley a quienes hayan quedado pendientes de aprobación dos asignaturas, como máximo, de los cursos prime-

Véase epígrafe «Exámenes» del Índice de materias.

ro o segundo, podrán concurrir a examen de las mismas en el mes de febrero de cada año, a cuyo efecto se verificará, por las Direcciones de los Centros, la oportuna convocatoria extraordinaria. Se concederá un plazo de matrícula del 10 al 25 de enero para los alumnos libres. Los alumnos oficiales que deseen concurrir a esta convocatoria lo solicitarán del Director del Centro en el indicado término.

Segundo. Los alumnos oficiales del curso académico actual que concurren a la convocatoria del próximo febrero podrán quedar adscritos excepcionalmente al régimen de enseñanza libre para las convocatorias de julio o septiembre.

En lo sucesivo, el alumno oficial que con tal carácter tome parte en la misma quedará vinculado, por aplicación del artículo 64 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores, al régimen de esta enseñanza en el resto del curso académico, si bien podrá renunciar a él antes de que comience el plazo de matrícula señalado en el número primero y quedar en la situación de alumno libre, de conformidad con lo preceptuado por Orden de 9 de marzo de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 17).

Tercero. La matrícula utilizada en dicha convocatoria tendrá validez, asimismo, para la ordinaria de julio o la extraordinaria de septiembre.

Cuarto. Los alumnos libres que completen el primero o segundo curso podrán formalizar matrícula del siguiente por la misma clase de enseñanza, dentro de los plazos reglamentarios.

Quinto. Se autoriza a esa Dirección General para adoptar las medidas que sean necesarias respecto de la aplicación de la presente Orden.

Orden de 26 de diciembre de 1966 por la que se prorroga el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 9-I-1967; «Boletín Oficial del Ministerio» de 16-I-1967.)

Por Orden de 2 de febrero último (*Boletín Oficial del Estado* del 12), se dispuso que, al finalizar el curso académico 1965-66, quedaría extinguida la enseñanza libre de los planes de estudio anteriores a los establecidos como consecuencia de la Ley de 20 de julio de 1957, en las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio.

Se hace preciso, no obstante, reconsiderar las circunstancias en que se encuentran aquellos alumnos de Escuelas Técnicas Superiores a quienes falta un conjunto de disciplinas que aproximadamente constituye un curso académico para terminar sus estudios por los referidos planes, a fin de facilitarles la oportunidad de terminarlos, evitando las dilaciones que normalmente se derivarían de su adaptación.

Por ello, se estima conveniente otorgar un nuevo plazo improrrogable y con la duración adecuada para resolver aquellas situaciones.

En su virtud, a propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

El Ministerio de Educación y Ciencia ha resuelto prorrogar, durante el presente curso académico 1966-67, el plazo determinado por el número primero de la Orden de 2 de febrero del corriente año para la extinción de la enseñanza libre de los planes de estudio anteriores a los previs-

tos por Ley de 20 de julio de 1957, en las Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Los alumnos a quienes, al finalizar la convocatoria de septiembre del referido curso académico, falte por aprobar dos asignaturas como máximo podrán concurrir asimismo, como última convocatoria para la terminación total de sus estudios, a la extraordinaria que, por aplicación del artículo 84 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores, se celebrará en el mes de enero de 1968.

**Ley de 28 de diciembre de 1966 sobre clasificación de las enseñanzas militares.
(B. O. del Estado» de 29-XII-1967.)**

El creciente grado de conocimiento que exigen los problemas militares y, en consecuencia, la necesidad de poseer para resolverlos la adecuada preparación técnica, han hecho necesaria una renovación constante en la enseñanza militar que la mantiene en todo momento en sus grados elevados al nivel de las enseñanzas superiores. Fiel reflejo de esta preocupación han sido, entre otros, los Decretos 69/1964, por el que se fijan las directrices de la enseñanza militar; el 70/1964, por el que se crea el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional, y el 3057/1964, por el que se fijan las condiciones de ingreso en la Academia General Militar, Escuela Naval Militar y Academia General del Aire, entre las que se exige el tener aprobada la prueba de madurez del curso preuniversitario, al igual de lo establecido para los estudios superiores civiles, y además supe-
rar una oposición.

Actualmente existe una disparidad de interpretaciones respecto a la clasificación que debe darse a estos estudios, reflejada en distintas disposiciones de los Departamentos ministeriales, que hacen necesaria la fijación de un criterio único que señale la similitud y clasificación de determinadas enseñanzas militares en el ámbito de la enseñanza superior.

Véanse epígrafes «Enseñanzas militares» y «Planes de estudios» del Índice de materias.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

D I S P O N G O :

Artículo primero. La enseñanza Superior Militar tiene el carácter de enseñanza superior de igual rango que las enseñanzas universitarias y técnica superior.

Art. 2.º Tendrán la consideración de Enseñanza Superior Militar los estudios cursados en la correspondiente Academia o Escuela Naval Militar para la formación completa de teniente de la Escala Activa del Ejército de Tierra o del Aire o de alférez de Navio o teniente de los Cuerpos Patentados de la Armada.

En el Ejército de Tierra para las Armas y para los Cuerpos de Intendencia de Guardia Civil.

En la Marina para el Cuerpo General y los de Infantería de Marina, Máquinas e Intendencia.

En el Ejército de Aire, para el Arma de Aviación y Cuerpo de Intendencia.

Se entenderá por formación completa para considerarse incluido en la Enseñanza Superior Militar la obtenida después de superar el plan de estudios superior, regular y vigente en los Centros de Enseñanza citados en la época en que se cursaron dichos estudios.

Art. 3.º En los casos en que se exija título de Enseñanza Superior, sin otras precisiones, se considerará que cumplen este requisito quienes lo posean de Enseñanza Superior Militar, obtenido conforme el artículo anterior, extremo que será acreditado en cada caso por el correspondiente Ministerio militar.

Ley 99/1966, de 28 de diciembre, por la que se establece en las Escuelas Técnicas Superiores el título de doctor «honoris causa». («B. O. del Estado» de 29-XII-1966; «B. O. del Ministerio» de 5-I-1967.)

Por diversas Escuelas Técnicas Superiores se solicita la concesión de títulos «Honoris Causa» en el grado de doctor ingeniero o doctor arquitecto, a personas de relevante significación en la ciencia, en la técnica o en la investigación, tanto nacionales como extranjeras.

No habiéndose previsto en la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete, de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, ni en la de veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cuatro la posibilidad de otorgar tales distinciones como es norma corriente en toda clase de Centros extranjeros y en los Universitarios de nuestro país—el artículo veintiuno de la Ley de Ordenación Universitaria de veintinueve de julio de mil novecientos cuarenta y tres lo regula en las Facultades—, es conveniente establecer en las Escuelas Técnicas Superiores el título «Honoris Causa».

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Los Institutos Politécnicos y las Universidades que tengan adscritas Escuelas Técnicas Superiores podrán conferir el título de doctor ingeniero o doc-

Véase epígrafe «Doctorado» del Índice de materias.

tor arquitecto «Honoris Causa» a personalidades de relevante significación científica, técnica o investigadora, tanto nacionales como extranjeras, previa autorización expresa para cada caso del Ministerio de Educación Nacional.

Art. 2.º Se autoriza al Ministerio de Educación Nacional para promulgar cuantas disposiciones se requieran para el desarrollo y ejecución de la presente Ley.

Ley 100/1966, de 28 de diciembre, por la que se modifican las plantillas de profesores encargados de laboratorio, se crea la de ayudantes de clases prácticas y se aumenta la consignación de profesores adjuntos. («B. O. del Estado» de 29-XII-1966; «B. O. del Ministerio» de 5-I-1967.)

Los profesores adjuntos de las Escuelas Técnicas Superiores perciban en la actualidad unas remuneraciones que resultan inadecuadas no sólo con el nivel profesional que a los mismos se les exige sino incluso con la dedicación que han de prestar a su cometido, en el que adquieren gran importancia los trabajos experimentales que desarrollan. Por estas razones se ha estimado conveniente aumentar sus retribuciones, ya que la Ley treinta y uno/mil novecientos sesenta y cinco, de cuatro de mayo, no ha afectado a este personal.

El constante aumento del censo de escolaridad y la importancia creciente que en la Enseñanza Técnica Superior van adquiriendo los trabajos de laboratorio, aconsejan aumentar la plantilla actual de profesores encargados de laboratorio y al mismo tiempo aumentar las retribuciones de los mismos, ya que las que perciben en la actualidad no están de acuerdo con el nivel técnico y de dedicación a que les obliga la relevante función que dentro de las Enseñanzas Técnicas tienen encomendada.

Del mismo modo que en las Facultades Universitarias existen los profesores ayudantes de Clases Prácticas, es necesario, para atender al incremento del alumnado, crear quinientas plazas de profesores ayudantes de Clases prácticas en las Escuelas Técnicas Superiores con idéntica remuneración que en las Facultades Universitarias.

Véanse epígrafes «Dotaciones» y «Profesorado» del Índice de materias.

La enseñanza y perfeccionamiento de los idiomas en las Escuelas Técnicas Superiores, que resulta hoy día imprescindible en dichos Centros, aconsejan una mayor dedicación de este profesorado, que demanda, como contraprestación, una mayor remuneración del mismo.

En su virtud y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

DISPONGO :

Artículo primero. Se eleva hasta sesenta mil pesetas anuales, más las pagas extraordinarias que legalmente correspondan, la remuneración de los profesores adjuntos de las Escuelas Técnicas Superiores.

Dicho profesorado percibirá una gratificación anual de veinticuatro mil pesetas por trabajos experimentales.

Para gratificar la dedicación exclusiva o preferente de los profesores adjuntos se concede un crédito anual de un millón ochocientos mil pesetas.

Art. 2.º Se incrementa en ochenta el número de plazas actualmente existentes de profesores encargados de laboratorios de las Escuelas Técnicas Superiores.

Se eleva hasta setenta y dos mil pesetas anuales, más las pagas extraordinarias que legalmente correspondan, la remuneración de los profesores encargados de laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores.

La actual gratificación fija de este personal se incrementa hasta treinta y seis mil pesetas anuales.

El número de plazas con plena jornada queda elevado hasta ciento doce, con la gratificación anual de noventa mil pesetas.

Art. 3.º Se crean quinientas plazas de profesores ayudantes de Clases Prácticas, con la retribución anual de veintidós mil pesetas, más las pagas extraordinarias que legalmente correspondan.

Art. 4.º Se concede un crédito anual de un millón de pesetas para gratificar, por plena dedicación, a los profesores de Idiomas de las Escuelas Técnicas Superiores.

Art. 5.º Lo establecido en los artículos anteriores surtirá efecto desde uno de enero de mil novecientos sesenta y siete.

Art. 6.º Por el Ministerio de Hacienda se habilitarán los créditos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ley.

Orden de 29 de diciembre de 1966 por la que se autoriza a directores de centros la realización de un examen extraordinario no previsto en el artículo 95 del Reglamento ni en la Orden de 26 de diciembre de 1966 (cualquier número de asignaturas a juicio del director) (no se publica).

En atención a las numerosas solicitudes formuladas, principalmente por las Asociaciones Profesionales de Estudiantes, y con objeto de facilitar a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores la normalización de sus situaciones académicas,

El Ministerio de Educación Nacional ha resuelto:

Primero. Sin perjuicio de los exámenes previstos por el artículo 95 del Reglamento de dichos Centros y en la Orden de 26 del actual, se autoriza a los directores de las Escuelas Técnicas Superiores para ordenar la realización de una convocatoria extraordinaria en el mes de febrero próximo para los alumnos no comprendidos en aquéllos.

Segundo. A dicha convocatoria podrán concurrir:

a) Los alumnos oficiales y libres que tengan pendiente de aprobación, como repetidores, el número de asignaturas de un curso que, sin comprender en ningún caso la totalidad del mismo, se determine para cada Centro por la respectiva Dirección.

b) Aquellos a quienes falte un máximo de tres asignaturas para finalizar la carrera y no concurren a la convocatoria prevista en el mes de enero por artículo 84 del citado Reglamento para los que tengan pendiente una o dos asignaturas para terminar los estudios.

Tercero. Será de aplicación a la presente convocatoria la matrícula oficial verificada. Los alumnos de esta enseñanza que deseen concurrir a la misma lo solicitarán del director del Centro desde el 10 al 25 de enero próximo.

En el mismo plazo señalado la formalizarán los alumnos libres.

Véase epígrafe «Exámenes» del Índice de materias.

Decreto 142/1967, de 19 de enero, por la que se establecen especialidades en la carrera de Ingeniero de Minas, plan 1964. («B. O. del Estado» de 6-II-1967; (Boletín Oficial del Ministerio» de 13-II-1967.)

Por Decreto mil doscientos noventa y seis/mil novecientos sesenta y cinco de seis de mayo, se determinaron las especialidades del plan de estudios de Escuelas Técnicas de Grado Superior previsto por la Ley dos/mil novecientos sesenta y cuatro, de veintinueve de abril, no incluyéndose entre las mismas las correspondientes a la Ingeniería de Minas.

La conveniencia de homogeneidad en la estructura de las enseñanzas en todas las Escuelas Técnicas Superiores y fundamentalmente las exigencias derivadas de la complejidad de las diversas técnicas de esta rama de Ingeniería, obliga a determinar la división de sus estudios en las especialidades que se consideran necesarias.

En su virtud, de acuerdo con los dictámenes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación a propuesta del ministro de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día trece de enero de mil novecientos sesenta y siete,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Además de las especialidades determinadas por Decreto mil doscientos noventa y seis/mil novecientos sesenta y cinco, de seis de mayo, se establecen las siguientes:

Véase epígrafe «Especialidades» del Índice de materias.

Ingenieros de Minas

Laboreo y Explosivos.
Geología y Geofísica.
Metalurgia y Mineralurgia.
Combustibles y Energía.

Art. 2.º El Ministerio de Educación y Ciencia, previo informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y dictamen del Consejo Nacional de Educación, queda facultado para la implantación de estas especialidades, teniendo en cuenta los medios disponibles, así como para la adaptación de las mismas del respectivo plan de estudios.

Resolución de 21 de enero de 1967 por la que se dictan normas aclaratorias sobre renuncias a la matrícula oficial y posibilidad de matricularse libres de asignaturas aislada de primer curso, plan 1964 (no se publica).

Como aclaración a las consultas formuladas,
Esta Dirección General le significa lo siguiente:

Primero. Los alumnos que deseen renunciar a la matrícula oficial, deberán atenerse a lo dispuesto en la Orden de 24 de marzo de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 31).

Segundo. Para la aceptación de tal renuncia se tendrá en cuenta, además de lo indicado en el número anterior, lo preceptuado por los artículos 93 y 96 del Reglamento de Escuelas Técnicas de Grado Medio y, por tanto, no se concederá dicha renuncia a los alumnos que hayan perdido el derecho a examen en la convocatoria ordinaria.

Tercero. Los alumnos libres podrán verificar matrícula de asignaturas aisladas de primer curso del plan 1964, ya que no existe prohibición expresa en tal sentido. Sin embargo, es preciso tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento de Escuelas Técnicas de Grado Medio y el artículo 3.º de la Orden de 29 de abril de 1964 que determina que las asignaturas de dicho primer curso habrán de aprobarse en su totalidad en la misma Escuela.

Decreto 385/1967, de 16 de febrero, sobre procedimiento para la obtención del título de doctor para los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores que finalizaron sus estudios conforme a los planes establecidos en la Ley de 20 de julio de 1957. («B. O. del Estado» de 6-III-1967; («B. O. del Ministerio» de 13-III-1967.)

La Ley dos/mil novecientos sesenta y cuatro, de veintinueve de abril, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas en la sexta de sus disposiciones transitorias estableció que los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores que finalicen sus estudios por los planes previstos por la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete podrán alcanzar el grado de doctor con sólo aprobar la tesis doctoral. Por ello han de dictarse las normas que regulen las pruebas a que han de ser sometidos y las calificaciones que puedan alcanzar los titulados por los referidos planes de estudios que aspiren al grado de doctor.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día diez de febrero de mil novecientos sesenta y siete,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Para obtener el grado de doctor los arquitectos o ingenieros de los planes de estudio de mil novecientos cincuenta y siete deberán aprobar la tesis doctoral correspondiente.

Art. 2.º El arquitecto o ingeniero que aspire a doctorarse propondrá al director de la Escuela en que haya terminado sus estudios el tema de la tesis y el director de la mis-

Véase epígrafe «Doctorado» del Índice de materias.

ma. El director del Centro someterá estas propuestas a la Junta de Profesores, que procederá a las designaciones correspondientes en el caso de merecer su aprobación.

Podrá ser director de tesis cualquier catedrático de Escuela Técnica Superior o un especialista en la materia objeto de la tesis que ostente el grado de doctor.

Art. 3.º La tesis doctoral será un trabajo original de rigurosa investigación científica, técnica o artística sobre materia que esté en relación con las enseñanzas de la Escuela, y significará, por su contenido y extensión, una aportación positiva al estudio del tema sobre que verse.

Art. 4.º Elaborada la tesis, el director de la misma autorizará, por dictamen escrito y razonado, su presentación.

Cumplido este requisito quedará depositado, durante quince días, en la Sala de Juntas de la Escuela, un ejemplar de la tesis para que pueda ser examinada por los catedráticos numerarios de la misma, cualquiera de los cuales podrá derigirse al director del centro, en escrito razonado, pidiendo que la tesis sea retirada.

Art. 5.º Oído el director de la tesis, el director de la Escuela someterá la admisión de la misma a la Junta de profesores y, si ésta acordase que siga su trámite, se nombrará el tribunal que la ha de juzgar, debiendo presentar el doctorando cinco ejemplares de la tesis a partir del momento en que el aspirante tenga noticias de su admisión.

Art. 6.º El tribunal estará constituido por el director de la tesis y cuatro catedráticos numerarios nombrados por la Junta de profesores. Si en la propia Escuela no existiesen suficientes catedráticos especialistas serán designados catedráticos de otras Escuelas Técnicas Superiores o de Universidades hasta completar el mínimo de tres especialistas.

Siempre que un catedrático deba formar parte de un Tribunal de tesis doctoral fuera del lugar de su destino, se solicitará la correspondiente comisión de servicios del Ministerio de Educación y Ciencia.

Art. 7.º El mantenimiento y defensa de una tesis doctoral tendrá que hacerse en sesión pública, que se anunciará oportunamente por los medios normales, con señalamiento de lugar, día y hora.

El ejercicio consistirá en la exposición hecha por el doctorando, en el plazo máximo de una hora de la labor preparatoria realizada, fase de investigación, análisis de fuentes bibliográficas y toda clase de medios instrumentales de que se ha servido.

Seguidamente desarrollará el contenido de la tesis y las conclusiones a que ha llegado.

Por los miembros del Tribunal podrán presentarse al can-

didato las objeciones que consideren oportunas, a las que el doctorado deberá responder, pudiendo fijar el Tribunal las bases para esta contestación.

Art. 8.º Terminado el ejercicio, el Tribunal en sesión secreta le adjudicará la calificación, que podrá ser la de Sobresaliente, Notable, Aprobado y Suspense, y constará en las actas que se formulen.

Anualmente la Junta de profesores de cada Escuela podrá adjudicar un premio extraordinario a la mejor tesis presentada que haya sido calificada de Sobresaliente.

Art. 9.º Las tesis deberán ser publicadas, dentro de lo que permitan las consignaciones presupuestarias de la Escuela respectiva, pudiéndose establecer a este fin un sistema de colaboración económica con otros Organismos o con los interesados.

Se hará constar necesariamente en la publicación su carácter de tesis doctoral, la Escuela que colaciona el grado, el Tribunal que la aprobó, calificación otorgada y el nombre del director de la tesis. En todo caso, la publicación se hará en volúmenes que formen series, cuyo formato y demás condiciones se establecerán uniformemente por cada Escuela.

Art. 10. La mención del título de doctor en un documento oficial deberá ajustarse a las denominaciones que establece el número cuatro del artículo doce de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete e ir acompañada, en su caso, de la especialidad cursada y siempre de la indicación de la Escuela en la que se ha obtenido el título.

Art. 11. Se autoriza al Ministerio de Educación y Ciencia para dictar las disposiciones que requiera la ejecución del presente Decreto.



Orden de 11 de marzo de 1967 por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966 sobre convalidaciones 2.º curso en Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos de grado medio. («B. O. del Estado» de 22-III-1967; «B. O. del Ministerio» de 6-IV-1967.)

Por Orden de 27 de septiembre último (*Boletín Oficial del Estado* del 13 de octubre), elevada a definitiva por la de 1 de diciembre siguiente (*Boletín Oficial del Estado* del 13), se determinaron las convalidaciones de segundo curso de Escuelas Técnicas Superiores, plan de 1964, para los respectivos técnicos de Grado Medio.

A fin de adaptar tales convalidaciones a la modificación del referido plan de estudios, llevada a cabo en las carreras de Ingenieros Aeronáuticos e Ingenieros de Montes por Ordenes de 6 de octubre y 14 de diciembre del pasado año,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. La convalidación de la asignatura de «Dibujo», concedida a los ayudantes de ingenieros aeronáuticos y peritos Aeronáuticos, se entenderá referida a la asignatura de «Dibujo y Geometría Descriptiva».

Segundo. La convalidación parcial de las asignaturas de «Biología» y «Geología», concedida a los ayudantes y peritos de Montes, se aplicará con el mismo alcance a las asignaturas de «Anatomía y Fisiología Vegetales» y «Edafología», respectivamente.

Resolución de 14 de marzo de 1967 por la que se aprueban los temarios de complementos correspondientes a las asignaturas convalidadas parcialmente en 2.º curso de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, a los respectivos técnicos de grado medio. («B. O. del Ministerio» de 10-IV-1967.)

En uso de la autorización que le confiere el número tercero de la Orden de 27 de septiembre último (*Boletín Oficial del Estado* del 13 de octubre),

Esta Dirección General, de acuerdo con la propuesta formulada por la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, a la vista de las emitidas por los Centros respectivos, ha resuelto que los temarios de complementos de las asignaturas convalidadas parcialmente del segundo curso del Plan de Estudios de 1964 de Escuelas Técnicas Superiores que habrán de cursar los respectivos titulados de Grado Medio serán los que se insertan a continuación.

TEMARIOS

INGENIEROS AERONAUTICOS

PARA LOS AYUDANTES DE INGENIEROS AERONÁUTICOS Y PARA LOS PERITOS AERONÁUTICOS

Electricidad y electrotecnia

1. Estructura del átomo. Conductores y aisladores. Ley de Coulomb. Sistemas de unidades.

Véanse epígrafes «Accesos», «Cuestionarios» y «Convalidaciones» del Índice de materias.

2. Campo eléctrico. Campo de un dipolo. Líneas de fuerza. Teorema de Gauss. Campo y carga dentro de un conductor. Rigidez dieléctrica.

3. Energía potencial electrostática. Potencial. Potencial y distribución de cargas. Gradiente de potencial. Potencial de un conductor esférico. Ecuaciones de Poisson y Laplace. Superficies equipotenciales. Reparto de carga entre conductores.

4. Corriente eléctrica. Intensidad. Conductibilidad eléctrica. Resistencia y resistividad. Ley de Ohm. Resistencias patronales. Cálculo de resistencias. Medidas de intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia. Ley de Joule. Valores medio y eficaz de una corriente.

5. Fuerza electromotriz. Ecuación del circuito. Potenciómetro. Conexión de resistencias en serie y en paralelo. Redes de conductores. Leyes de Kirchhoff. Puente de Wheatstone. Potencia. Medidas de energía y de potencia.

6. Energía química y fuerza electromotriz. Pilas eléctricas. Pilas secas. Acumulador de plomo. Pilas patrones. Electrólisis. Fuerzas electromotrices térmicas. Fuerza electromotriz Thomson. Fuerza electromotriz Peltier. Fuerza electromotriz Seebeck. Variación de la fuerza electromotriz con la temperatura.

7. Cargas inducidas. Susceptibilidad, coeficiente dieléctrico y capacidad específica de inducción. Desplazamiento. Condiciones de contorno. Polarización. Fuerzas entre cargas situadas en un dieléctrico.

8. Capacidad de un conductor aislado. Condensadores. Corrientes de carga y descarga de un condensador. Condensadores en serie y en paralelo. Energía de un condensador cargado. Fuerza entre las armaduras de un condensador. Corriente de desplazamiento.

9. Campo magnético. Inducción. Fuerza sobre una carga móvil. Órbitas en los campos magnéticos de partículas cargadas. Ciclotrón. Espectrógrafo de masas. Fuerza sobre un conductor que transporta corriente. Idem sobre un circuito completo.

10. Galvanómetro. Amperímetro y voltímetro. Galvanómetro balístico. Electrodinamómetro. Watímetro.

11. Campo magnético de un elemento de corriente. Idem de un conductor rectilíneo. Integrales curvilíneas y de superficie de la inducción magnética. Fuerza entre conductores paralelos. Campo creado por una espira circular. Idem de un solenoide. Idem de una carga puntual móvil.

12. Fuerza electromotriz producida por movimiento. Ley de Faraday. Ley de Lenz. Principios de los generadores de

corriente continua y corriente alterna. Medida de flujo magnético. Corrientes de Foucault.

13. Inducción mutua. Autoinducción. Producción de una corriente en un circuito inductivo. Energía asociada a una autoinducción. Acoplamiento de autoinducciones.

14. Origen de los efectos magnéticos. Corrientes superficiales equivalentes. Susceptibilidad, permeabilidad y excitación magnéticas. Imantación.

15. Ferromagnetismo. Histéresis. Campo magnético terrestre. Par de fuerzas sobre una barra imantada. Momento magnético. Magnetómetro. Circuito magnético. Energía del campo magnético.

16. Circuito en serie en corriente alterna. Valores eficaz y medio. Diagramas vectoriales del voltaje y de la intensidad. Circuitos en paralelo. Resonancia. Potencia en los circuitos de corriente alterna. Corrientes polifásicas. Empleo de cálculo simbólico en los circuitos de corriente alterna.

17. Oscilaciones eléctricas. Oscilaciones amortiguadas. Oscilaciones entretenidas. Radiación. Velocidad de las ondas electromagnéticas. Reflexión y refracción. Fórmulas de Fresnel.

18. Partículas elementales. Emisión termoiónica. Diodo. Tubos de vacío de varios electrodos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Tubos de rayos X. Conducción en los gases.

19. Convertidores. Grupos motor-generator. Conmutatriz. Otros tipos de convertidores.

20. Rectificadores. De cátodo incandescente. De vapor de mercurio. Rectificador seco.

21. Máquina de corriente alterna con colector. Motor monofásico en serie. Motores trifásicos con colector. Máquinas excitatrices trifásicas.

22. Condensadores para corrientes trifásicas. Construcción. Conexión. Instalaciones de regulación automáticas para condensadores trifásicos. Cálculo de la magnitud de los condensadores.

INGENIEROS AGRONOMOS

PARA LOS PERITOS AGRÍCOLAS

Biología

1. Principios inmediatos orgánicos: glúcidos, lípidos y prótidos. Significado biológico de las nucleoproteínas.

2. Biocatalizadores: enzimas, hormonas y vitaminas.

3. Citología: estructura celular. Membranas plasmáticas. Paredes de secreción.

4. El núcleo y su composición.
5. El citoplasma. Aspecto al microscopio electrónico. Condrisomas, plastos y lisosomas. Ribosomas. Otras formaciones. Paraplasma.
6. Nutrición celular. La nutrición heterótrofa. Digestión y absorción de sustancias. Respiración. Fermentaciones.
7. Nutrición autótrofa fotosintética. Luz y clorofila. Mecanismos.
8. Nutrición autótrofa quimiosintética. Ciclo natural de los principales elementos.
9. Funciones de relación. Irritabilidad celular. Movimiento.
10. Reproducción celular. Mitosis.
11. Significado de la reproducción sexual. Meiosis y fecundación. Apomixia.
12. Formas precelulares de vida: virus, rickettsias, bacterias y cianofíceas.
13. Protozoos: flagelados, rizópodos, esporozoos e infusorios.
14. Absorción radical de elementos y su translocación en el interior de la planta. Intercambio gaseoso en la hoja.
15. Fenómenos de desarrollo y diferenciación en las plantas. Papel de las hormonas. Tropismos.
16. Reproducción vegetativa y sexual. Ciclos biológicos en vegetales. Estudio especial de las espermafitas.
17. Reproducción y desarrollo en los animales. Segmentación. Metamorfosis.
18. Gregaria. Colonia. Sociedad. Simbiosis y parasitismo.
19. La evolución. Concepto moderno. Mecanismos.
20. Ecología. Fenómenos de adaptación. Convergencia y divergencia. Anatomía comparada.
21. Paleontología y embriología como auxiliares de la filogenia.
22. Nociones de biogeografía.
23. Filogenia de los principales grupos vegetales y animales. El origen de la vida.

INGENIEROS DE MONTES

PARA LOS AYUDANTES DE MONTES Y PERITOS DE MONTES

Anatomía y fisiología vegetales

1. Objeto y división de la Biología. Sus relaciones con otras ciencias. La vida, sus características y origen; diversas teorías a este respecto.

2. La especie, su definición. Evolución de la vida, sus causas; teorías explicativas. Diferencia entre los reinos vegetal y animal. Idea general sobre la evolución de los dos reinos.

3. La célula, organización y morfología; su ultraestructura química y fisiológica. Métodos para su estudio.

4. Crecimiento y división celular, mitosis. Estudio de la meiosis. Diferenciación, envejecimiento y muerte de la célula.

5. Histología. Los tejidos vegetales, su constitución y funciones fundamentales.

6. Idea general sobre la aplicación biológica de los isótopos radiactivos. Los trazados y su utilización e investigación de la fisiología vegetal y animal.

7. Las enzimas, especificidad de las mismas, sus caracteres fisicoquímicos; las hormonas en los animales superiores y en el hombre. Las hormonas de los invertebrados y su relación con las de los vertebrados.

8. Los virus, sus caracteres generales y sus propiedades, su talla, morfología, alteraciones que producen, su constitución química, su reproducción.

9. Los ritmos biológicos, los ritmos elementales de la materia viva, ritmos nictimerales, ritmos selenios o mensuales, ciclos sexuales, ciclos anuales.

10. La herencia, leyes de Mendel. Teoría cromosómica de la herencia, la heterosis, alelomorfos múltiples, pleiotropía, interacción factorial, ligamento factorial.

11. Fijación del sexo y herencia ligada al sexo, genes letales y subletales, las mutaciones, constitución de las cromosomas y de los genes.

12. Botánica: su división y su historia, grados de organización vegetal. Los ciclos vegetales. Ideas generales sobre la taxonomía.

13. Los tropismos y los tractismos; movimientos de los vegetales. El fotoperiodismo, relación entre la temperatura y la floración, período del letargo en los vegetales, los forradores. Factores que intervienen en el desarrollo del fruto y la semilla.

14. La fotosíntesis. Importancia general del proceso, su medición, cociente fotosintético, factores que lo limitan, el papel de la clorofila y su floración, ideas modernas sobre esta función. El ciclo del carbono.

15. La ósmosis, sus leyes. Determinación de los alimentos minerales de la planta, método para determinación de los alimentos minerales de la planta, métodos para estudiar sus necesidades en este aspecto, penetración de las sustan-

cias en las raíces; el suelo como fuente de alimentos para la planta, síntomas de diferencias elementales.

16. El nitrógeno, su fijación, humificación, amonización y nutrición, nitrificación, ciclos del nitrógeno, formación de los prototipos en las plantas. Plantas carnívoras. Cultivos hidropónicos.

17. La transpiración, sus variaciones. Circulación de la savia, ídem de la savia bruta, ídem de la savia elaborada. Almacenamiento de sustancias de reserva.

18. La respiración, su esencia, cociente respiratorio, medida de intercambio gaseoso, factores que influyen en la actividad respiratoria, proceso metabólico de la respiración como proceso oxidativo. Las fermentaciones.

19. Parásitos y sibiosis en el reino vegetal. Reparto de los alcaloides en el mismo.

20. Relación de los organismos vegetales con el medio en que viven. Modificaciones determinadas en el funcionamiento fisiológico por las variaciones temporales de corta duración de las condiciones exteriores. Idem ídem por la acción prolongada de un medio diferente al habitual; fenómeno de adaptación. Factores climáticos que intervienen en la vegetación y en su modo de acción.

Edafología

1. La ciencia geológica y la ciencia del suelo. Divisiones y aplicaciones de ambas. Diferenciación.

2. El globo terrestre: Capas exteriores y partes interiores del mismo. Isostasio. Calor interno.

3. Los minerales: Estado cristalino y estado amorfo. Formas cristalinas. Propiedades físicas y químicas de los minerales.

4. Descripción de los minerales formadores de rocas: Silicos y silicatos. Minerales pétreos asilicados.

5. Petrografía. Generalidades. Origen y evolución de las rocas.

6. Principales rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. Composición descripción y localización.

7. Geodinámica interna: Estratigrafía, geotectónica, orogénesis y epirogénesis.

8. Geología histórica. Generalidades. Métodos de estudio.

9. Geología histórica de la Península Ibérica.

10. La geodinámica externa como formadora de suelos. Roca madre y roca subyacente. Suelos autóctonos y suelos alóctenos.

11. Formación del suelo. Concepto de perfil y de horizontes. Nomenclatura. Descripción de horizontes y perfiles. Concepto de pseudoperfil y de paleosuelo.

12. Componentes del suelo: Los elementos minerales. El agua del suelo. Atmósfera edáfica. La materia orgánica en el suelo. Flora y fauna.

13. Los coloides del suelo. Clasificación, propiedades, dispersión y floculación. El fenómeno de intercambio de cationes.

14. Propiedades físicas de los suelos.

15. Propiedades químicas y bioquímicas de los suelos. Fertilidad.

16. Dinámica del suelo. Los procesos físico-químicos de la pedogénesis: Alteración de las rocas, aporte, humificación y mineralización de la materia orgánica.

17. Los procesos físico-químicos de la pedogénesis: Las migraciones de las sustancias. Formas, modos y consecuencias.

18. Las clasificaciones de los suelos. Idea general de sus fundamentos y divisiones.

19. Suelos no evolucionados. Suelos incipientes. Suelos calcimórficos.

20. Suelos evolucionados de mull. Suelos evolucionados de humus bruto. Dinámica de la podzolización.

21. Suelos ferruginosos de clima cálido. Suelos ferralíticos. Dinámica de la laterización.

22. Suelos halomórficos. Suelos hidromórficos minerales. Turberas.

23. Suelos de masas forestales. Corrección y recuperación de suelos no aptos en la actualidad para el cultivo silvopastoral.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

PARA LOS AYUDANTES DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN
Y PARA LOS PERITOS DE TELECOMUNICACIÓN

Electrotecnia

Corrientes polifásicas.

1. Corrientes polifásicas.—Generalidades.—Sistemas polifásicos en general.—Conexión en polígono y en estrella.—Tensiones e intensidades simples y compuestas.—Potencia en un sistema polifásico.

2. Corrientes trifásicas.—Conexión en estrella.—Conexión en triángulo comparación de ambos sistemas.—Diagrama de tensiones y corrientes de un sistema trifásico cualquiera.—Corrientes bifásicas.

3. Coordenadas simétricas.—Introducción al estudio de las coordenadas simétricas.—Sistema trifásico de vectores. Descomposición de un sistema trifásico desequilibrado en suma de tres equilibrados.—Grados de desequilibrio y simetría.

Máquinas eléctricas.

4. Máquinas eléctricas.—La máquina eléctrica en general.—Principio de inducción y de interacción.—Stator y rotor.—Inductor e inducido.—Generadores, motores y transformadores.

5. Máquinas eléctricas.—Colector y anillos colectores.—Forma de las corrientes en el inductor y en el inducido.—Grados geométricos y grados magnéticos.

6. Clasificación de las máquinas eléctricas.—Máquinas de inductores e inducidos fijos y móviles.—Máquinas de flujo constante o variable.—Máquinas con conexiones al circuito interior, fijas o con colector.

7. Circuito magnético de las máquinas.—Formas y materiales en las diferentes partes de las máquinas eléctricas. Dispersión del flujo. Su determinación.—Reluctancia de las diferentes partes de un circuito magnético.—Fuerza magnetomotriz para el funcionamiento de una máquina.

8. Circuitos eléctricos de las máquinas (Devanados).—Devanados en anillo, en tambor y en jaula de ardilla.—Devanados ondulados e indriondos.—Pasos de un devanado. Devanados abiertos y cerrados.—Formas de representación gráfica de los devanados.

Máquinas sincronas.

9. Máquinas sincronas.—Definición y generalidades.—Máquina elemental síncrona. Stator y rotor en las máquinas sincronas. Máquinas homopolares heteropolares.

10. Circuito magnético de una máquina síncrona.—Número de pares de polos.—Inductor de polos calientes.—Inductor cilíndrico.—Reluctancia del circuito magnético de la máquina síncrona.

11. Circuitos eléctricos de las máquinas sincronas. (Devanados).—Devanados del inductor y del inducido.—Devanados monofásicos en anillo.—Devanados polifásicos en

anillo.—Devanados monofásicos en tambor.—Devanados polifásicos en tambor.—Devanados en doble capa y con paso acortado.—Devanados en paralelo.—Devanados ondulado.

12. Construcción de máquinas síncronas.—Constitución del inducido.—Bobinas inducidas.—Inductor o mando polar. Bobinas inductoras.—Enfriamiento.

13. Fuerza electromotriz o contraelectromotriz de las máquinas síncronas.—Fuerza electromotriz o contra electromotriz por conductor activo.—Expresión general de la fuerza electromotriz o contraelectromotriz de una máquina síncrona.—Coeficiente de Napp.—Cálculo del coeficiente.

14. Determinación de la excitación y caída de tensión en las máquinas síncronas.—Diagrama del Dlonde.—Diagrama de Bhen Bsohenburg. Método del Instituto Amerionne de Ingenieros.—Representación gráfica de la caracterización anterior de una máquina síncrona.—Diagrama general de una máquina síncrona.

15. La máquina síncrona funcionando como motor.—Por motor.—Estabilidad de marcha.—Influencia de la excitación.—Arranque.—El motor síncrono como generador de energía reactiva.—Aplicaciones del motor síncrono.—Curvas en V o de Hordey.

16. Acoplamiento de las máquinas síncronas.—Acoplamiento en serie.—Acoplamiento en paralelo.—Corriente sincronizante.—Líneas de potencia.—Corriente de excitación en las máquinas acopladas en paralelo.

17. Acoplamiento de las máquinas síncronas.—Maniobra de acoplamiento.—Sincronizadores.—Reparto de potencia.—Reparto de potencia reactiva.—Modo de obtener el reparto más favorable. Máquinas asíncronas.

18. Máquinas asíncronas.—Definición y generalidades.—Stator y rotor.—Concepto de máquinas unipolar y multipolar.—Máquinas asíncronas polifásicas. Campo giratorio que produce.

19. Máquinas asíncronas.—Generalidades.—Máquina asíncrona monofásica. Campos rotatorios que produce.—Distintas maneras en que puede funcionar una máquina asíncrona.—Motor asíncrono o de inducción.

20. Circuitos magnéticos y eléctricos de una máquina asíncrona.—Circuito magnético.—Reluctancia de las distintas partes del circuito magnético.—Devanados del stator.—Devanados del rotor.—Disposición mecánica práctica.

21. Las máquinas asíncronas como motor.—Inducido o rotor.—Deslizamiento.—Campo resultante de las corrientes en inductor o inducido.—Marcha en vacío.—Marcha en carga.—Marcha con el rotor frenado.—Diagrama vectorial del motor en carga.

22. Par en un motor asíncrono.—Cálculo del par en un motor asíncrono polifásico.—Expresión del par en vatios síncronos. Discusión de la fórmula del par.—Rendimiento.

23. Diagrama del circuito.—Circuito equivalente de un motor asíncrono.—Diagrama del circuito de un motor asíncrono y de un transformador.

24. Diagrama del circuito.—Aplicación del diagrama del circuito al estudio de un motor polifásico sin pérdida.—Corrección para tener en cuenta las diferentes pérdidas.—Ensayos para obtener el diagrama del circuito.—Estudio de un motor por un diagrama.

25. Arranque y regulación de un motor asíncrono.—Arranque de los motores asíncronos polifásicos.—Caso de rotor bobinado. Caso de rotor en jaula de ardilla.—Regulación de la velocidad en los motores asíncronos. Cambio de sentido de la marcha.—Utilización del motor asíncrono.

26. Diferentes modos de funcionamiento de la máquina asíncrona.—Generalidades.—Generadores asíncronos.—Reguladores de inducción.—Modificadores de fase.—Transformadores de frecuencia.—Motores asíncronos sincronizados.

27. Motores asíncronos monofásicos.—Principio de un motor monofásico de inducción.—Funcionamiento y características.—Puesta en marcha y funcionamiento de un motor monofásico con condensador, con bobina de resistencia o con resistencia.—Determinación de la capacidad para un motor monofásico.

28. Máquinas de regulación y amplificadores.—Máquina de Rosemberg.—Metadinamo.—Convertidor metadino.—Amplidino.—Rototrol.—Magnicón.

Máquinas de corriente alterna con colector.

29. Generalidades de las máquinas de corriente alterna con colector.—Corrientes que circulan en un devanado cerrado de una máquina rotatoria.—El colector como convertidor de frecuencia.—Distintas maneras de funcionar la máquina de corriente alterna con colector.

30. Alternomotores de colector.—Generación de fuerzas electromotrices trifásicas en un devanado unido a tres anillos colectores o a un colector de delgas.—Motores «shunt» trifásicos de colector.—Motores serie trifásica de colector.—Comutación de los alternomotores de colector.

31. Alternomotores con colector.—Motores monofásicos de colector. Su utilización.—Motor monofásico en serie.—Alternomotores serie compensados.—Motores de repulsión. Motores mixtos.

32. Conmutatrices.—Transformación dinámica de una corriente continua en otra continua de distinta tensión.—Transformación de corrientes alternas en continuas o viceversa.—Transformación de corriente alterna en otra alterna de distinta frecuencia.—Potencia de una conmutatriz.—Relación de transformación de las conmutatrices.

33. Conmutatrices.—Arranque de las conmutatrices.—Regulación de la tensión continua de una conmutatriz.—Conmutación.—Ondulaciones pendulares. Aro de fuego.—Conmutatriz de cascada con un motor asíncrono.

PARA LOS PERITOS DE TELECOMUNICACIÓN

Tecnología de fabricación

1. Hilos y cables.—El conductor.—El aislamiento primario.—La cubierta.—Propiedades físicas.—Propiedades eléctricas.—Macedo de los hilos de conexión.—Cables.—Conductor aislamiento. Pantalla.—Cubierta.—Cubierta.—Propiedades físicas. Propiedades eléctricas.—Cables de alta impedancia.—Conectores.

2. Resistencias fijas.—Resistencia y resistividad.—Símbolos.—Códigos. Valores preferidos.—Elección de una resistencia.—Características generales.—Medida.—Medida de los coeficientes de temperatura y de tensión y del ruido.—Comportamiento de las resistencias fijas en alta frecuencia.—Márgenes de vataje, de voltaje y de impulso.

3. Resistencias fijas para uso general, de alta estabilidad y bobinadas.—Resistencias de composición.—Resistencias de composición aisladas.—Resistencias bobinadas de uso general.—Construcción de las resistencias bobinadas.—Resistencias pirolíticas.—Resistencias bobinadas de precisión.

4. Resistencias fijas de tipos especiales y experimentales. Resistencias de alto valor.—Resistencias con coeficiente de temperatura negativo; aplicaciones.—Resistencias sensibles al voltaje.—Resistencias de hilo de hierro.—Resistencias sensibles a la luz.—Resistencias planas para circuitos impresos.

5. Resistencias variables y potenciómetros.—Elección de una resistencia variable.—Medida de la linealidad.—Características de los hilos para resistencias variables.—Contactos.—Ruidos.—Resistencias variables cargadas.—Resistencias variables de composición.—Resistencias variables bobinadas giratorias: máquinas bobinadoras.—Potenciómetros seno-coseno.—Potenciómetros de cinta metálica plegada y de película metálica.

6. Condensadores fijos.—Materiales dieléctricos.—Comportamiento de un condensador en tensión alterna. Símbolos, valores preferidos y código de colores.—Elección de un condensador.—Características generales.

7. Fabricación de condensadores.—Condensadores de papel y de papel metalizado.—Condensadores de mica.—Condensadores cerámicos.—Condensadores de vidrio y de esmalte vítreo.—Condensadores de plástico.—Condensadores electrolíticos de aluminio y de tántalo.—Condensadores con dieléctrico de aire, de vacío y de gas.—Averías que pueden presentarse en los condensadores fijos.—Generación de ruido.—Mejoras a introducir en los condensadores fijos.—Cuestionario previo a la especificación de un condensador.

8. Condensadores variables.—Símbolos.—Clases de condensadores variables.—Leyes de variación de la capacitancia en el ángulo de rotación del eje.—Cálculo de la capacitancia.—Medida del coeficiente de temperatura.—Construcción de los condensadores variables de uso general.—Condensadores variables de precisión.—Condensadores variables para transmisores.—Condensadores de ajuste.—Condensadores cambiadores fase y de exploración de barrido.—Condensadores seno-coseno.—Averías que pueden presentarse en los condensadores variables.

9. Circuitos impresos.—Proceso de fabricación.—Protección mediante ceras y barnices.—Conexión de componentes. Miniaturización.

10. La soldadura en electrónica.—Aleación estaño-plomo: diagrama de solidificación.—Técnica de una buena soldadura.—Formas comerciales.—Flujos o desoxidantes.—Resina activada y no activada.—La soldadura en circuitos impresos.

11. Ensayos climatológicos y de duración.—Clases de componentes atendiendo a su capacidad de resistencia al calor y a la humedad.—Pruebas de: robustez de terminales, soldadura, duración, calor húmedo acelerado, calor húmedo prolongado, vibración, trepidación, niebla, salina y hongos.

Decreto 603/1967, de 16 de marzo, sobre limitación de las palabras «Politécnico» y «Superior» en las denominaciones de centros y entidades. («B. O. del Estado» de 1-IV-1967; «B. O. del Ministerio» de 10-IV-1967.)

Por Decreto doscientos nueve/mil novecientos sesenta y seis, de dos de febrero, se creó el Instituto Politécnico Superior de Madrid, que agrupa a todas las Escuelas Técnicas Superiores establecidas en dicha capital para fines de coordinación y al objeto de atender a los intereses académicos que le sean comunes.

En el ámbito de la docencia estatal, así como por otros Organismos culturales se suelen adoptar denominaciones similares a la de dicho Instituto, por lo que es preciso dictar la norma pertinente para evitar toda posible duda o confusión sobre las circunstancias naturaleza y fines de cada uno de ellos, siguiendo a este respecto el mismo criterio que establece para las Asociaciones la Ley ciento noventa y uno/mil novecientos sesenta y cuatro, de veinticuatro de diciembre.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día diez de marzo de mil novecientos sesenta y siete,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Los Centros, Entidades o Instituciones civiles de cualquier clase, distintos de los Institutos a que se refiere el artículo primero del Decreto doscientos nueve/

Véanse epígrafes «Denominaciones» y «Limitación» del Índice de materias.

mil novecientos sesenta y seis de dos de febrero (*Boletín Oficial del Estado* del 3), no podrán ostentar denominaciones en las que se incluyan las dos palabras «Politécnico y «Superior», ya sea una a continuación de otra o separadas entre sí por otros vocablos.

Art. 2.º Por los Ministerios de la Gobernación, Justicia, Educación y Ciencia e Industria se adoptarán las medidas que sean necesarias, en la esfera de sus respectivas competencias, para el cumplimiento de lo establecido en el artículo anterior.

Orden de 29 de marzo de 1967 por la que se delega la firma en el director general de Enseñanza Técnica Superior para la convocatoria para resolver los concursos-oposiciones de profesores adjuntos de Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 15-IV-1967.)

Teniéndose que cubrir las adjuntías vacantes de las Escuelas Técnicas Superiores,

Este Ministerio ha resuelto delegar la firma en esa Dirección General para convocar los concursos-oposiciones de selección de este profesorado, realizar los nombramientos y, en su caso, prorrogar los mismos.

Orden de 30 de marzo de 1967 por la que se incluyen determinadas asignaturas entre las voluntarias de quinto curso de la carrera de Ingeniero de Montes, plan 1964 («Química industrial» e «Industrias químicas de la madera»). (B. O. del Estado» de 10-IV-1967.)

Vista la propuesta formulada por la Dirección del Centro respectivo y teniendo en cuenta lo preceptuado por el número tercero de la Orden de 29 de mayo de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 3 de junio).

De acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación;

El Ministerio de Educación y Ciencia ha resuelto que entre las asignaturas voluntarias de quinto curso de la carrera de Ingenieros de Montes, plan de estudios derivado de la Ley de 29 de abril de 1964, se incluyan las siguientes:

«Química Industrial».

«Industrias Químicas de la Madera».

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

Orden de 30 de marzo de 1967 por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el presidente de la Asociación de Ingenieros del I. C. A. I.; Denominación de ingeniero superior electromecánico del I. C. A. I. y expedición de los títulos con este nombre; facultades e inclusión entre los ingenieros superiores figurados en el artículo 1.º del Decreto de 14-VIII-1965. («B. O. del Estado» de 25-IV-1967.)

Visto el expediente de recurso de reposición interpuesto por don Luis A. Petit Herrera, en nombre de la Asociación de Ingenieros del Instituto Católico de Artes e Industrias de Madrid, contra desestimación tácita de la petición formulada por el mismo, referente a la denominación académica de tales Ingenieros,

Este Ministerio, de conformidad con la propuesta de la Sección de Recursos y con los dictámenes de la Asesoría Jurídica, la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación ha dispuesto lo siguiente:-

1. La desestimación del presente recurso, no procediendo el canje del título académico de «Ingeniero Electromecánico del I.C.A.I.» por el de «Ingeniero Industrial del I.C.A.I.», para quienes realizaron sus estudios con anterioridad a la reforma de 1957.

2. Que de conformidad con la propuesta del Consejo Nacional de Educación y en virtud de lo establecido en la disposición final décima de la Ley de 20 de julio de 1957 y en el último párrafo del artículo primero del Decreto de 14 de agosto de 1965, la denominación académica de los Ingenieros del I. C. A. I. que realizaron sus estudios antes de la reforma de 1957 sea la de «Ingeniero Superior Electromecánico del I. C. A. I.».

3. Que en lo sucesivo los títulos que se expidan a tales Ingenieros contengan esa denominación.

Véase epígrafe «I. C. A. I.» del Índice de materias.

4. Que quienes ya posean el título académico de Ingeniero Electromecánico del I. C. A. I. y soliciten se les especifique la denominación antes dicha, puedan obtener uno con la nueva denominación, previa entrega del antiguo, y siendo a su costa los gastos de confección.

5. Que se declare que los Ingenieros Superiores Electromecánicos del I. C. A. I. están facultados para el ejercicio de la profesión, conforme a lo que las Leyes y Reglamentos dispongan, en las especialidades de Electricidad y Mecánica, en igualdad de condiciones que quienes hubieran obtenido un título de Grado Superior de estas especialidades, cursadas en un Centro oficial, según establece el artículo 16, número 3, de la Ley de 20 de julio de 1967 para los Ingenieros Superiores procedentes de Centros no estatales de Enseñanza Técnica Superior.

6. Que, de conformidad con lo dictaminado por la Asesoría Jurídica, la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación se elabore un proyecto de Decreto para la inclusión, dentro de la enumeración de los Ingenieros Superiores del artículo primero del Decreto de 14 de agosto de 1965, de los Ingenieros Superiores Electromecánicos del I. C. A. I.

Resolución de 22 de abril de 1967 por la que se establece horario de trabajo de los maestros de taller o laboratorio en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Ministerio» de 8-V-1967.)

La Resolución de 28 de febrero de 1963 (*Boletín Oficial del Ministerio* del 4 de marzo), que dictó instrucciones relativas a horas extraordinarias del personal docente de las Escuelas Técnicas, estableció que la jornada normal de los maestros de taller o laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores sería igual que la fijada en 17 de octubre de 1962 a los de Grado Medio. Posteriormente, por Orden de 10 de septiembre de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 1 de octubre), se señaló el horario de trabajo de catedráticos y profesores de Centros oficiales de Grado Medio.

Siguiendo el criterio establecido en la citada Resolución de 28 de febrero de 1963 y teniendo en cuenta que los maestros de taller o laboratorio de Escuelas Técnicas de Grado Medio constituyen un solo Cuerpo, por lo que deben tener iguales obligaciones,

Esta Dirección General ha resuelto que el horario de trabajo de los maestros de taller o laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores sea el mismo que el señalado por la Orden de 10 de septiembre de 1966 a los destinados en Escuelas de Grado Medio, o sea una actividad profesional efectiva en el respectivo Centro de treinta horas semanales, de las que dieciocho serán de clase y el resto complementarias en los diversos tipos de talleres o laboratorios en que se realicen. La jornada mayor de la normal se acreditará teniendo en cuenta el número de horas de clase que se desarrolle además de las treinta horas señaladas.

Véase epígrafe «Profesorado» del Índice de materias.

Decreto de 20 de abril de 1967 sobre pérdida de beneficios en orden al voluntariado y prórroga de incorporación a filas por razón de mala conducta. («B. O. del Estado» de 24-IV-1967.)

Las vigentes disposiciones sobre Reclutamiento de las Fuerzas Armadas exigen la comprobación de buena conducta tanto para el ingreso y permanencia en el voluntariado como para la obtención y disfrute de prórrogas de incorporación a filas de segunda clase (estudios).

Siendo necesario reforzar esta exigencia con respecto a la disciplina escolar, que es una manifestación más de la buena conducta, a propuesta de la Presidencia del Gobierno y previo acuerdo del Consejo de Ministros en su reunión del día catorce de abril de mil novecientos sesenta y siete,

D I S P O N G O :

Artículo primero. La mala conducta escolar o la participación en disturbios, incidentes o actos que alteren el orden público constituirá impedimento para el ingreso y permanencia como voluntario en las Fuerzas Armadas, así como para la obtención y disfrute de prórrogas de incorporación a filas por razón de estudios y provocará el cese inmediato en el disfrute de las mismas, con la consecuencia de la incorporación a filas lo más pronto posible.

Art. 2.º Por los Ministerios de Ejército, Marina y Aire se dictarán las órdenes complementarias para el desarrollo de este Decreto.

Orden de 9 de mayo de 1967 sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y pruebas de exámenes en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 10-V-1967; («B. O. del Ministerio» de 15-V-1967.)

Vista la petición formulada por los presidente de las Asociaciones de Estudiantes de las Escuelas Técnicas Superiores sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y prueba de exámenes;

Teniendo en cuenta la conveniencia de unificar criterios con los demás Centros del mismo grado, oída la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. Que los artículos 95 y 106 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores de 7 de marzo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 27), queden redactados en la forma siguiente:

Art. 95. El alumno que tenga pendiente de aprobación no más de las dos terceras partes de la asignatura de un curso se podrá matricular de éstas y de todas las del siguiente. Esta norma no es de aplicación para los alumnos le 1.º y 2.º cursos del plan 1964, habida cuenta de lo prevenido para ello en el artículo 3.º de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas. El alumno matriculado con asignaturas pendientes del año anterior tendrá dispensa de escolaridad para las teóricas de estas últimas si su horario no es compatible con las del nuevo curso, debiendo rendir

Véanse epígrafes «Exámenes» y «Reglamentos» del Índice de materias.

las pruebas parciales que se realicen. En cuanto a las clases prácticas, la dispensa sólo procederá si el alumno realizó durante el curso anterior la serie completa de ejercicios y trabajos propuestos a que se refiere el artículo 79.

A propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica se establecerán las líneas o cuadros de asignaturas que en los diferentes cursos constituyan enseñanzas consecutivas y ofrezcan carácter de incompatibilidad de forma que un alumno no se podrá examinar de las asignaturas de un curso incluidas en las referidas líneas mientras no haya aprobado las del curso anterior que se señalan como incompatibles con ellas.

Las asignaturas pendientes tendrán tres convocatorias. En la segunda quincena de febrero y antes de que comiencen los exámenes de julio o septiembre. De estas convocatorias sólo podrán utilizarse dos en cada curso académico.

Art. 106. Los alumnos libres podrán matricularse en cuantas asignaturas deseen, pero no les será permitido examinarse de las asignaturas de un curso incluidas en las líneas o cuadros de incompatibilidades mientras no hayan aprobado las del curso anterior que se señalan como incompatibles. En todo caso no podrán examinarse de ninguna asignatura de un curso sin haber aprobado todas las del curso inmediatamente anterior al precedente.

Será de aplicación a esta clase de enseñanza la excepción consignada en el artículo 95 para los alumnos de 1.º y 2.º curso del plan 1964.

Segundo. Se autoriza a la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior para que de acuerdo con las propuestas de los directores de los Centros pueda establecer para el presente curso académico, con carácter provisional, los cuadros o líneas de incompatibilidades en aquellas Escuelas en las que los presidentes de las respectivas Asociaciones de Estudiantes lo soliciten expresamente.

Decreto 1044/1967, de 11 de mayo, sobre regulación de la prueba prevista en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 29-V-1967; «B. O. del Ministerio» de 5-VI-1967.)

El artículo quinto del Convenio entre la Santa Sede y el Estado español de cinco de abril de mil novecientos sesenta y dos (*Boletín Oficial del Estado* de veinte de julio) reconoce efectos civiles a los estudios que se cursen en las Facultades y Escuelas Técnicas Superiores de las Universidades de la Iglesia en las que se cumplan determinados requisitos, y el artículo sexto establece un régimen especial para el reconocimiento en el supuesto también especial a que se refiere. Pertenece a ese régimen especial la realización de una prueba de conjunto que acredite una formación y una capacidad no inferiores a las que se exigen en los Centros oficiales para el título de que se trate.

Reglamentada dicha prueba para las Facultades Universitarias por Decreto quinientos noventa y cuatro/mil novecientos sesenta y cuatro, de cinco de marzo (*Boletín Oficial del Estado* del dieciséis), procede ahora otro tanto en relación con las Escuelas Técnicas Superiores, sin más diferencia en el contenido de ambas regulaciones que las que lógicamente han de seguirse de las características de los estudios. De acuerdo con ello, la regulación que el presente Decreto hace de la prueba incluye en ésta un proyecto de fin de carrera.

Otras disposiciones: Orden de 28-VII-67 («B. O. E.» 1-VIII). Designa tribunales para prueba de conjunto.

Resolución de 21-XI-67 («B. O. M.» 18-I-68). Dicta normas en relación anterior.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día cinco de mayo de mil novecientos sesenta y siete,

D I S P O N G O :

Artículo primero. La prueba de conjunto prevista en el artículo sexto del Instrumento de Ratificación del Convenio celebrado entre la Santa Sede y el Estado español en cinco de abril de mil novecientos sesenta y dos para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores de la Iglesia, será juzgada por un Tribunal nombrado para cada especialidad cursada en las mismas, y comprenderá tres ejercicios que se realizarán en la forma siguiente:

Primer ejercicio. Consistirá en la exposición por escrito de uno o varios temas—a criterio del Tribunal—sacados a la suerte de un cuestionario previamente redactado por el Tribunal y publicado con un mes de antelación a la iniciación de la prueba, comprensivo de temas relativos a las asignaturas incluidas en los planes de estudio de las especialidades correspondientes a las Escuelas Técnicas Superiores de que se trate.

Segundo ejercicio. Tendrá carácter oral y consistirá en responder verbalmente a las preguntas que los miembros del Tribunal formulen a los alumnos sobre temas incluidos en el cuestionario del primer ejercicio.

Tercer ejercicio. Será de carácter práctico, fijándose por el Tribunal, de acuerdo con la especialidad de que se trate.

Si el Tribunal lo estima conveniente, este ejercicio práctico podrá desdoblarse en varias partes, y tanto su naturaleza como los medios instrumentales de que podrán disponer los alumnos para su realización, serán dados a conocer mediante su publicación conjunta con el cuestionario del primer ejercicio. En todo caso, este tercer ejercicio incluirá necesariamente el proyecto de fin de carrera.

Art. 2.º Durante el desarrollo de la prueba de conjunto a que se refiere el artículo primero, el Tribunal tendrá a su disposición los expedientes académicos de los alumnos que concurran a la misma.

Asimismo, todos los ejercicios de dicha prueba de conjunto podrán ser eliminatorios, si lo acordase el Tribunal por unanimidad.

Art. 3.º Los ejercicios de la prueba de conjunto que se regulan en este Decreto, se realizarán en los Centros que designe el Ministerio de Educación y Ciencia teniendo en

consideración el desplazamiento de los alumnos y la posibilidad de disponer de medios materiales adecuados para la realización de los ejercicios teóricos y prácticos que integran aquélla.

La prueba de conjunto se realizará únicamente dos veces en cada curso académico, comenzando en los meses de septiembre y enero, respectivamente.

Art. 4.º Queda autorizado el Ministerio de Educación Nacional para dictar las disposiciones que sean necesarias para la ejecución de lo que se dispone en este Decreto.

Orden de 3 de junio de 1967; por la que se establecen las convalidaciones de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores para los Peritos Topógrafos. («B. O. del Estado» de 10-VI-1967.)

La Orden de 15 de diciembre de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 20), que estableció las convalidaciones de primer curso, plan 1964, en Escuelas Técnicas Superiores para los respectivos técnicos de Grado Medio, no incluye, por carecer de la correlativa Superior, a los Peritos Topógrafos.

Mas al haberse hecho extensivas tales convalidaciones a cualquier Escuela Técnica Superior, por Orden de 27 de septiembre de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 13 de octubre), procede establecer las que correspondan a los referidos titulados, ya que su formación, en lo que se refiere a las asignaturas comunes del citado primer curso, es similar a la de los restantes técnicos de Grado Medio.

Por lo expuesto, de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. A los peritos topógrafos les serán concedidas las siguientes convalidaciones en primer curso del plan de estudios de 1964 de Escuelas Técnicas Superiores:

Ingeniería.—Dibujo Técnico, Álgebra Lineal (parcial), Cálculo Infinitesimal (parcial) y Física (parcial).

Arquitectura.—Las mismas convalidaciones citadas anteriormente, entendiéndose referida la de Dibujo Técnico a

esta parte de la asignatura de Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva.

La indicación «parcial» significa la necesidad de aprobación de los Complementos que oportunamente serán establecidos.

Segundo. Por la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior se dictarán las medidas que sean necesarias en relación con la presente Orden.

Orden de 3 de junio de 1967 por la que se determina el desdoblamiento de la asignatura de «Dibujo técnico y Geometría descriptiva» de primer curso, plan 1964, de la carrera de Arquitecto. («B. O. del Estado» de 12-VI-1967; «B. O. del Ministerio» de 19-VI-1967.)

Vista la propuesta formulada por las Direcciones de las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura sobre desdoblamiento de la asignatura de «Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva», de primer curso del plan de estudios derivado de la Ley de 29 de abril de 1964.

Considerando que, aunque ambas materias se complementan, existe entre las mismas, por sus especiales características, una clara independencia, tanto desde el punto de vista docente como en el relativo a la rendición de las respectivas pruebas de examen, cuyo extremo resulta conveniente determinar en beneficio de las propias enseñanzas y del alumnado;

Teniendo encuenta lo preceptuado por la Orden de 29 de mayo de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 3 de junio), de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto que la citada asignatura de primer curso de la carrera de Arquitectura quede desdoblada en las de «Dibujo Técnico» y «Geometría Descriptiva».

Se autoriza a la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior para dictar las normas que requiera la aplicación de la presente Orden.

Resolución de 12 de junio de 1967 por la que se aprueban los temarios de complementos de las asignaturas de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores convalidadas parcialmente a los Peritos Topógrafos por Orden de 3 de junio de 1967. («B. O. del Ministerio» de 20-VII-1967.)

En uso de la autorización que le confiere el número segundo de la Orden de 3 de junio actual (*Boletín Oficial del Estado* del 10),

Esta Dirección General, de acuerdo con la propuesta formulada por la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto que los temarios de complementos de las asignaturas de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores, convalidadas parcialmente por la referida Orden a los Peritos Topógrafos serán los que se insertan a continuación.

TEMARIOS

ALGEBRA LINEAL

1. Teoría de conjuntos. Producto de conjuntos. Concepto de relación. Aplicaciones. Relaciones de igualdad. Conjunto cociente. Relación de ordenación; ordenación parcial, total y buena ordenación. Lema de Zorn.

2. Grupos, anillos y cuerpos. Subgrupos; subgrupos normales. Grupo cociente. Homomorfismo e isomorfismo; teoremas de isomorfía. Grupos finitos. Subanillos e ideales. Homomorfismo e isomorfismo de anillos. Anillos euclideos.

· Véanse epígrafes «Convalidaciones» y «Cuestionarios» del Índice de materias.

Anillos de números enteros y de polinomios. El álgebra de Boole de las partes de un conjunto.

3. Espacios vectoriales; dependencia lineal. Variedades lineales. Bases y dimensiones de un espacio vectorial. Coordenadas de un vector y cambio de base. Aplicaciones lineales entre espacios vectoriales. Isomorfismo. Álgebra matricial.

4. Idea de la Programación lineal. Semiplanos y regiones convexas en el plano. Semiespacios y regiones convexas en el espacio. Formulación general del problema de la programación lineal y sucinta idea del método de los simplex.

5. Formas cuadráticas. Matrices congruentes. Diagonalización de una matriz simétrica. Formas cuadráticas y aplicaciones bilineales. Expresión matricial. Clasificación lineal de las formas cuadráticas. Diagonalización de matrices simétricas mediante aplicaciones lineales ortogonales. Invariantes lineales de una forma cuadrática. Ecuación secular.

6. Cónicas. Ecuación matricial. Reducción a forma canónica. Invariantes métricos.

7. Cuádricas. Reducción a forma canónica. Invariantes métricos. Clasificación. Generatrices de las cuádricas regladas.

8. Ideas sobre curvas en forma implícita y paramétrica. Estudio de una curva en un punto singular: método de Newton-Cramer.

9. Curvas alabeadas en forma paramétrica. Tangente, normal principal, binormal, plano osculador, normal y rectificante.

10. Superficies regladas, superficies de rotación y superficies de traslación. Generación de superficies regladas. Superficies alabeadas y desarrollables. Superficies cónicas y cilíndricas.

CÁLCULO INFINITESIMAL

1. Concepto de espacio topológico. Topología de la recta real.

2. Funciones de varias variables. Límites dobles, iterados y radiados. Continuidad. Teorema de Bolzano-Weierstrass.

3. Derivadas y diferenciales de funciones de varias variables. Derivadas y diferenciales sucesivas; teorema de Schwarz. Derivación de sistemas. Cambio de variable.

4. Determinantes funcionales. Jacobiano, Wronskiano y Hessiano; propiedades.

5. Fórmulas de Taylor y Mac-Laurin para funciones de varias variables.

6. Extremos relativos en funciones de varias variables. Multiplicadores de Lagrange.

7. Series funcionales. Convergencia uniforme. Series potenciales. Desarrollo de una función en serie potencial. Desarrollo de las funciones elementales. Nociones sobre series trigonométricas.

8. Ajuste de funciones. Método de los mínimos cuadrados.

9. Concepto de integral definida de Riemann-Stieltjes. Propiedades. Regla de Barrow.

10. Integración de funciones racionales, irracionales y trascendentes. Integración por desarrollo en serie y derivación paramétrica. Aplicaciones geométricas.

11. Nociones sobre integrales curvilíneas y múltiples. Integrales con límites o integrados infinitos.

12. Números aproximados. Diferencias finitas. Interpolación.

FÍSICA

1. Sistemas de vectores deslizantes.

2. Cinemática del sólido.

3. Condiciones generales de equilibrio de los sistemas y del sólido rígido. Centro de masas. Estática gráfica.

4. Dinámica de sistemas y del sólido.

5. Nociones de elasticidad. Percusiones. Choque.

6. Movimiento armónico. Composición de armónicos. Resonancia.

7. Fenómenos interferenciales.

8. Hidrodinámica. Resistencia de los flúidos.

9. Leyes de semejanza.

10. Conducción eléctrica en sólidos, líquidos y gases. Potenciales de contacto.

11. Movimiento de cargas en campos eléctricos y magnéticos. Oscilógrafo de rayos catódicos. Efecto Hall.

12. Inducción electromagnética.

13. Instrumentos de medidas eléctricas. Nociones de máquinas eléctricas.

14. Efecto termoelectrónico. Válvulas electrónicas.

15. Semiconductores, transistores. Rectificación, ampliación.

16. Oscilaciones eléctricas. Ideas básicas de las ondas electromagnéticas.

17. Efecto fotoeléctrico y rayos X.

18. Interferencias luminosas. Difracción. Poder separador.

19. Polarización.

20. Espectros luminosos y de rayos X.
21. Energía radiante. Leyes de la radiación.
22. Fotometría. Color.
23. Series espectrales. Constitución del átomo. Efectos cuánticos y onda asociada.
24. Reacciones nucleares. Radioisótopos.
25. Energía nuclear.

Resolución de 17 de junio de 1967 por la que se dictan normas para la selección de profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68. (C.B. O. del Ministerio de 19-VI-1967.)

Con objeto de reglamentar la selección de Profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68,

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

1.ª Los profesores encargados de cátedra, adjuntos y encargados de curso deberán seleccionarse mediante concurso anunciado por la Escuela respectiva. Tendrán las mismas obligaciones y derechos que en el presente curso académico.

2.ª Encargados de cátedra.—Las cátedras vacantes de cada Centro que no estén desempeñadas por los respectivos adjuntos numerarios, hasta el límite de las actuales dotaciones, se anunciarán a concurso entre arquitectos o ingenieros por los planes anteriores a 1957, doctor ingeniero, doctor arquitecto o doctor en Facultad Universitaria.

3.ª Adjuntos.—Podrán concurrir quienes ostenten cualquiera de los títulos de arquitecto, ingeniero o licenciado y, en su caso, de intendente o actuario. Cada cátedra tendrá su correspondiente dotación de adjunto.

4.ª Encargados de curso.—La titulación será igual a la del adjunto. Se designarán en el número que corresponda a la cantidad de horas asignadas para el último trimestre del período lectivo del año académico vigente.

5.ª Ayudantes de clases prácticas.—Serán nombrados por

Véase epígrafe «Profesorado» del Índice de materias.

el director del Centro, a propuesta del catedrático respectivo y previa conformidad de la Comisión docente, entre licenciados e ingenieros superiores.

Percibirán la dotación correspondiente del Presupuesto del Estado, teniendo en cuenta el número asignado al Centro en el curso actual, o, en su caso, la que se determine con cargo al fondo de la Escuela.

Resolución de 17 de junio de 1967 por la que se dictan instrucciones para la selección de maestros de taller o laboratorio interinos de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68. («B. O. del Ministerio» de 19-VI-1967.)

Con objeto de reglamentar la selección de los maestros de taller o laboratorio interinos de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68,

Esta Dirección General ha resuelto dictar las siguientes instrucciones:

1.ª La selección se realizará mediante concurso anunciado por la Escuela respectiva.

2.ª Podrán participar en el mismo quienes acrediten estar en posesión de alguno de los títulos exigidos por la Orden de 27 de enero de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 18 de febrero). El sueldo anual será de 58.140 pesetas hasta el 31 de diciembre de 1967 y de 61.560 pesetas desde el 1 de enero de 1968. Su horario de trabajo será señalado por esta Dirección en 22 de abril último (*Boletín Oficial del Ministerio* de 8 de mayo). Cuando no se cumplan las dieciocho horas semanales de clase, el sueldo quedará reducido en un 50 por 100 si fueren nueve horas, o en un 25 por 100 cuando el horario semanal de clase sea menor de catorce.

3.ª Por jornada mayor de la normal se percibirá el complemento fijado, si bien no podrá en ningún caso exceder de seis horas semanales extraordinarias.

4.ª Quienes en el presente curso hayan realizado su labor a entera satisfacción y reúnan las condiciones exigidas en estas instrucciones, podrá obtener la prórroga de su nombramiento para el próximo curso. En consecuencia, los

Véase epígrafe «Profesorado» del Índice de materias.

que no estén comprendidos en el párrafo anterior, cesarán en sus cargos, con la consiguiente provisión de la plaza. La responsabilidad de tales decisiones corresponderá al director de la Escuela.

5.^a Las Escuelas formularán las propuestas, con separación del restante profesorado, en la primera quincena del mes de septiembre y consignarán los siguientes datos: *a)* Designación del taller o laboratorio. *b)* Nombre y apellidos del aspirante. *c)* Título que posee. *d)* Fecha de nacimiento. *e)* Si ha de ser afiliado a Seguridad Social y Mutualismo Laboral. *f)* Horas semanales de clase que ha de realizar.

Orden de 21 de junio de 1967 por la que se modifica el número octavo de la Orden de 15 de junio de 1962 sobre establecimiento de institutos técnicos y laboratorios y Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» de 4-VII-1967; «Boletín Oficial del Ministerio» de 10-VII-1967.)

Por Orden de 15 de junio de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* de 11 de agosto) se dictaron normas en relación con el establecimiento de Institutos Técnicos y Laboratorios especiales en las Escuelas Técnicas Superiores, cuya creación fue prevista por el artículo 5.º de la Ley de 20 de julio de 1957, determinándose en su número octavo la composición de los Patronatos a los que se confía su gobierno y dirección.

La experiencia aconseja que se modifique la estructura de los mismos a fin de alcanzar la más amplia colaboración de los diversos sectores interesados en las funciones que se le encomiendan y facilitar sus posibilidades de todo orden, dotándolas, al mismo tiempo, de una mayor autonomía y consiguiente aptitud en su funcionamiento.

En su virtud,

Este Ministerio, a propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto que el citado número octavo de la referida Orden quede redactado como sigue:

8.º Los Patronatos estarán constituidos por un presidente, nombrado por el ministro de Educación y Ciencia y un vicepresidente que será el director de la Escuela respectiva, así como por el número de vocales que se estime necesario designados por el presidente entre catedráticos

Véase epígrafe «Institutos Técnicos y Laboratorios» del Índice de materias.

y profesores titulados de Grado Superior de la propia Escuela o de otros Centros docentes, técnicos del mismo grado «de servicios y empresas de fabricación o de explotación y representaciones de los diversos sectores industriales o Centros de Investigación que tengan interés en las funciones atribuidas al Instituto o Laboratorio y colaboren en alguna forma a su desarrollo y sostenimiento».

Orden de 21 de junio de 1967 por la que se crea la cátedra especial de «Citricultura» en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Valencia. («B. O. del Estado» de 17-VII-1967; «B. O. del Ministerio» de 27-VII-1967.)

Visto el expediente incoado a petición de la Junta de profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia, en el que solicita la creación de la cátedra especial de «Citricultura» y se propone la aprobación del correspondiente Reglamento;

Teniendo en cuenta los dictámenes favorables emitidos por la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto crear la cátedra especial de «Citricultura» en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia, la cual se regirá por el Reglamento que se inserta a continuación.

REGLAMENTO DE LA CATEDRA ESPECIAL DE «CITRICULTURA» DE LA ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRONOMOS DE VALENCIA

Artículo primero. Las misiones a cubrir por la cátedra de «Citricultura» son:

1. Enseñanzas a los alumnos de la Escuela.
2. Trabajos de investigación en Citricultura, en colaboración con la Estación Naranjera de Levante y Departamento de Química Vegetal, comprendiendo: a) Tesis doctorales. b) Investigaciones posdoctorales.

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

3. Cursos de posgraduados.
4. Cursos de formación profesional.
5. Divulgación.

Art. 2.º El personal docente estará constituido por:

Un catedrático especial o extraordinario.

Un profesor adjunto.

Dos profesores ayudantes de prácticas.

Tres capataces.

Colaboradores contratados.

Este personal será nombrado y retribuido dentro de las normas de la Ley de Enseñanza Técnica y del Reglamento de las Escuelas Técnicas Superiores.

Art. 3.º La cátedra se integrará en la Escuela a través de su catedrático tanto en el aspecto docente como en el administrativo, rigiéndose en lo pertinente por el Reglamento de las Escuelas Técnicas Superiores y las normas particulares de aquéllas.

Art. 4.º Las enseñanzas se organizarán del modo siguiente:

A) Lecciones magistrales sobre producción, economía, comercio e industrialización de cítricos.

B) Clases prácticas, comprendiendo:

Visitas a huertos, almacenes de confección e industrias de derivados.

Realización de operaciones diversas en el campo, en almacenes y en industrias.

Trabajos de laboratorio.

C) Seminarios.

En los que se discutirán problemas concretos y muy especialmente las operaciones que se hayan visto en visitas a huertos, industrias, etc.

D) Conferencias:

A cargo de personalidades destacadas en algún campo de actividad cítrica (agricultores, comerciantes, industriales, economistas, funcionarios de los Ministerios de Agricultura y Comercio, Sindicato de Frutos, etc.).

Se procurará aprovechar la presencia en Valencia de profesores extranjeros que puedan dar alguna conferencia sobre aspectos de la Citricultura en su país.

E) Trabajos monográficos:

A realizar individualmente por los alumnos sobre un tema concreto de Citricultura.

Art. 5.º Podrán matricularse en los cursos de las cátedras especiales los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos, los de otros Centros de Enseñanza Técnica Superior y los de Facultades Universitarias que, a juicio de los profesores, tengan una preparación básica suficiente para poder seguir las enseñanzas, y asimismo los ingenieros titulados universitarios e ingenieros técnicos que deseen asistir.

Art. 6.º Los alumnos que asistan normalmente a las clases orales y prácticas de los cursos regulares en que se hayan matriculado y que después redacten una Memoria sobre tema afín a las enseñanzas recibidas se les expedirá un certificado de «Asistencia con aprovechamiento», en el que conste el trabajo presentado si a juicio del profesor de la cátedra lo merece.

Art. 7.º Para el sostenimiento de cada cátedra especial se contará con:

a) Las subvenciones permanentes por el Ministerio de Educación Nacional.

b) Los ingresos por servicios prestados y ensayos o estudios realizados.

c) La venta de publicaciones.

d) Otras aportaciones que puedan recibir con carácter legal o con un fin específico.

Art. 8.º Los presupuestos de la cátedra especial quedarán incluidos en el presupuesto general de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia, considerándose sus ingresos propios como fondos adscritos a fines específicos.

Ley 25/1967, de 28 de junio, sobre incremento de plantillas de los cuerpos de catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores y de maestros de taller o laboratorio y capataces de Escuelas Técnicas. («B. O. del Estado» de 1-VII-1967; «Boletín Oficial del Ministerio» de 10-VII-1967.)

Por Decreto tres mil seiscientos ocho/mil novecientos sesenta y tres, de doce de diciembre fueron creadas las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos en Córdoba, de Ingenieros Industriales, en Sevilla, y de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, en Santander, disponiéndose en su artículo quinto la presentación a las Cortes de un Proyecto de Ley que ampliase el número de plazas de profesorado de Escuelas Técnicas Superiores.

Habida cuenta de que la implantación de las enseñanzas en las Escuelas de nueva creación se ha de efectuar curso por curso, la ampliación del número de plazas del Profesorado se establece de manera que siga el mismo ritmo, ateniéndose de este modo a las necesidades de los Centros y a la economía en el gasto público.

En su virtud, y de conformidad con la Ley aprobada por las Cortes Españolas, vengo en sancionar:

Artículo primero. El Cuerpo de catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores se incrementará en noventa y seis plazas en la forma siguiente: trece plazas con efectos de uno de octubre del año mil novecientos sesenta y seis, diecisiete plazas en uno de octubre de cada uno de los años mil novecientos sesenta y siete, mil novecientos sesenta y ocho y mil novecientos sesenta y nueve, y dieciséis plazas en uno

Véanse epígrafes «Dotaciones» y «Profesorado» del Índice de materias.

de octubre de cada uno de los años mil novecientos setenta y mil novecientos setenta y uno.

Art. 2.º El Cuerpo de maestros de taller o laboratorio y capataces de Escuelas Técnicas se incrementará en sesenta y tres plazas de la siguiente forma: ocho plazas con efectos de uno de octubre del año mil novecientos sesenta y seis y once plazas en uno de octubre de cada uno de los años mil novecientos sesenta y siete, mil novecientos sesenta y ocho, mil novecientos sesenta y nueve, mil novecientos setenta y mil novecientos setenta y uno.

Art. 3.º Las cuatrocientas cincuenta y dos dotaciones que para remunerar a los profesores adjuntos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior figuran en los Presupuestos Generales del Estado vigentes se incrementarán en el mismo número y forma que se fija en el artículo primero de esta Ley para los catedráticos de tales Enseñanzas.

Art. 4.º Por el Ministerio de Hacienda se habilitarán los créditos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ley.

Orden de 21 de junio de 1967 por la que quedan agrupadas en las cátedras y enseñanza especial que se indican las materias del plan 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales. («B. O. del Ministerio» de 3-VIII-1967.)

De conformidad con la propuesta formulada por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales,

Este Ministerio ha resuelto que las materias del plan de estudios aprobado en aplicación de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* de 1 de mayo siguiente), queden agrupadas en las cátedras y enseñanza especial que a continuación se indican.

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS NAVALES

GRUPO I.—ALGEBRA LINEAL

Algebra lineal, 1.º curso.

GRUPO II.—FÍSICA

Física, 1.º curso.

Ampliación de Física, 2.º curso.

GRUPO III.—RESISTENCIA DE MATERIALES

Estática y Elasticidad, 3.º curso.

Resistencia de materiales, 3.º curso.

Cálculo de estructuras, 4.º curso.

Véanse epígrafes «Acoplamiento» y «Cátedras» del Índice de materias.

GRUPO IV.—TECNOLOGÍA

Tecnología y materiales en Construcción naval, 2.º curso.
Tecnología mecánica, 4.º curso.

GRUPO V.—METALOTECNIA

Metalotecnia, 3.º curso.
Química, 1.º curso.

GRUPO VI.—CONSTRUCCIÓN NAVAL III

Construcción naval, III, 5.º curso.
Buques especiales y artefactos, 5.º curso (opcional).

GRUPO VII.—MECÁNICA DE FLUIDOS

Mecánica de fluidos, 3.º curso.
Principios de Teoría del buque, 4.º curso.

GRUPO VIII.—TEORÍA DEL BUQUE

Teoría del buque, I, 4.º curso.
Teoría del buque, II, 5.º curso.

GRUPO IX.—CONSTRUCCIÓN NAVAL, I Y II

Construcción naval, I, 3.º curso.
Construcción naval, II, 4.º curso.

GRUPO X.—PROYECTOS

Proyectos, Especialidad de Arquitectura naval, 5.º curso.
Proyectos, Especialidad de Máquinas Marinas, 5.º curso.

GRUPO XI.—EXPLOTACIÓN DEL BUQUE

Tráfico marítimo, 5.º curso.
Buques y sistemas de pesos, 5.º curso (opcional).

GRUPO XII.—TERMODINÁMICA

Termotecnia, 3.º curso.

Termodinámica y Transmisión del calor, 4.º curso.

GRUPO XIII.—MÁQUINAS DE VAPOR Y TURBINAS

Turbinas, 5.º curso.

Instalaciones de vapor, 4.º curso.

GRUPO XIV.—MOTORES

Máquinas marinas, 4.º curso.

Motores de combustión interna, 5.º curso.

GRUPO XV.—ELECTROTECNIA

Electrotecnia, I, 3.º curso.

Electrotecnia, II, 4.º curso.

Máquinas eléctricas, 5.º curso.

GRUPO XVI.—ELECTRICIDAD APLICADA AL BUQUE

Electricidad aplicada al buque, 5.º curso.

Electrónica, 4.º curso.

GRUPO XVII.—MÁQUINAS AUXILIARES

Máquinas auxiliares, 5.º curso.

Mecanismos y elementos de máquinas, 4.º curso.

GRUPO XVIII.—EQUIPO Y SERVICIOS

Equipo y servicios, 4.º curso.

Habilitación y decoración, 5.º curso (opcional).

GRUPO XIX.—BUQUES DE GUERRA

Buques de guerra, 5.º curso.

Armas navales, 5.º curso (opcional).

Ampliación de submarinos, 5.º curso (opcional).

GRUPO XX.—PROPULSIÓN NUCLEAR

Propulsión nuclear, 5.º curso.

Reactores navales, 5.º curso (opcional).

GRUPO XXI.—ECONOMÍA

Principios de Economía, 4.º curso.

Contabilidad y administración de empresas, 5.º curso.

GRUPO XXII.—SOLDADURA

Soldadura, 5.º curso.

Inspección y ensayos de uniones soldadas, 5.º curso (opcional).

GRUPO XXIII.—ORGANIZACIÓN

Organización de factorías navales, 5.º curso.

Organización de la producción, 4.º curso.

Legislación marítima, 5.º curso (opcional).

GRUPO XXIV.—MEDIOS DE REPRESENTACIÓN

Dibujo y medios de representación, 2.º curso.

GRUPO XXV.—CONSTRUCCIÓN CIVIL

Obras industriales y marítimas, 5.º curso.

Carga y descarga en puerto, 5.º curso (opcional).

GRUPO XXVI.—CINEMÁTICA Y DINÁMICA

Cinemática y dinámica, 3.º curso.

Vibraciones en el buque, 5.º curso.

GRUPO XXVII.—DIBUJO TÉCNICO Y TOPOGRAFÍA

Dibujo técnico, 1.º curso.

Topografía y Geodesia, 5.º curso (opcional).

GRUPO XXVIII.—CÁLCULO INFINITESIMAL

Cálculo infinitesimal, 1.º curso.

GRUPO XXIX.—MATEMÁTICA APLICADA

Ampliación de Matemáticas, II, 2.º curso.
(Geometría diferencial)

Matemática aplicada, 4.º curso.

Estadística aplicada e investigación operativa, 5.º curso
(opcional).

GRUPO XXX.—ECUACIONES DIFERENCIALES

Ampliación de Matemáticas, I, 2.º curso.
(Cálculo infinitesimal).

Ecuaciones diferenciales, 3.º curso.

ENSEÑANZA ESPECIAL**NAVEGACIÓN**

Instalaciones náuticas y Navegación, 4.º curso.

Orden de 27 de junio de 1967 por la que se desarrolla el Decreto 801/1967, de 20 de abril, sobre pérdida de beneficios en orden al voluntariado y prórroga de incorporación a filas por razón de mala conducta. («B. O. del Estado» de 28-VI-1967.)

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo segundo del Decreto 801/1967.

Esta Presidencia del Gobierno a propuesta de los ministros del Ejército, Marina y Aire y con la conformidad de los de Asuntos Exteriores, Gobernación y Educación y Ciencia, tiene a bien disponer:

Artículo primero. El certificado de buena conducta que ha de acompañarse a la solicitud de ingreso como voluntario en los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire, o de obtención y ampliación de prórrogas de incorporación a filas por razón de estudios, será expedido por la Comisaría de Policía Provincial o por la Comisaría de Policía de Distrito de la provincia de residencia habitual del interesado y no la que tenga como consecuencia de los estudios que realiza.

Cuando los peticionarios residan habitualmente en demarcaciones dependientes de la Guardia Civil, el certificado será expedido por el jefe de puesto de dicho Instituto, especificándose en el mismo que ha sido redactado teniendo en cuenta los antecedentes que obran en el puesto que lo expide y los recibidos de la Comisaría de Policía correspondiente.

Cuando los peticionarios sean residentes en el extranjero, solicitarán los certificados del Consulado de carrera de su jurisdicción, que los expedirá recabando los informes previos correspondientes.

Véase epígrafe «Disciplina académica» del Índice de materias.

En todos los certificados anteriores se hará constar que se expiden a efectos de solicitud de ingreso como voluntario, o de prórroga por razón de estudios.

Art. 2.º A las solicitudes de prórroga de incorporación a filas por razón de estudios, además del certificado anterior se acompañarán las certificaciones de aplicación y comportamiento escolar, expedidas por el director del establecimiento, en las que se hará constar que el interesado no ha sido objeto de sanción en el mismo por expediente escolar individual, así como los demás documentos que disponen los Reglamentos para el Reclutamiento y Reemplazo del Ejército y de la marinería de la Armada en sus capítulos XIV y VII, respectivamente.

Art. 3.º Cuando los Ministerios militares tengan conocimiento de que los beneficiarios de prórrogas de incorporación a filas por razón de estudios hubieran dejado de observar buena conducta, la aplicación o el comportamiento escolar exigibles para el disfrute de dichos beneficios dispondrá que las autoridades jurisdiccionales de que dependan ordenen la supresión de la prórroga del interesado y su incorporación a filas lo más pronto posible, dentro de las normas establecidas por las respectivas Leyes de Reclutamiento.

Si dicha incorporación tuviera que efectuarse después de celebrado el sorteo correspondiente, del que el interesado estuvo inicialmente exento será destinado de acuerdo con las vicisitudes del mismo para lo cual se le asignarán un número bis de la lista ordinal correspondiente.

Art. 4.º Cuando las autoridades jurisdiccionales tengan noticia de que un voluntario ha incurrido o se encuentra implicado en los actos a que se refiere el Decreto que se desarrolla por esta Orden, lo podrán en conocimiento del jefe de la Unidad a los efectos de que formule la propuesta de expulsión si procede, sin perjuicio de actuar judicialmente, si los hechos implican responsabilidades de este tipo, según el Código de Justicia Militar.

Decreto 1559/1967, de 6 de junio, sobre inclusión de la denominación de ingeniero electromecánico del I. C. A. I. entre las que se señalan en el artículo primero del Decreto 2430/1965, de 14 de agosto. («Boletín Oficial del Estado» de 17-VII-1967; «B. O. del Ministerio» de 24-VII-1967.)

El Decreto dos mil cuatrocientos treinta/mil novecientos sesenta y cinco, de catorce de agosto, determinó en su artículo primero las denominaciones de los técnicos de grado superior.

Entre ellas no figura la de ingeniero electromecánico, que corresponde al título que se otorga por el Instituto Católico de Artes e Industrias al término de los estudios seguidos en el mismo, cuya validez oficial se obtiene, al amparo del reconocimiento verificado por Decreto de diez de agosto de mil novecientos cincuenta y según se recoge en la disposición final octava de la Ley de veinte de julio de mil novecientos cincuenta y siete, mediante los requisitos determinados por su artículo dieciséis.

El referido título, posee, sin duda, rango superior, por lo que procede su inclusión entre los enumerados en el Decreto primeramente citado.

En su virtud, de conformidad con lo dictaminado por la Junta Superior de Enseñanza Técnica y Consejo Nacional de Educación, a propuesta del ministro de Educación Nacional y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día veintitrés de junio de mil novecientos sesenta y siete,

Véase epígrafe «I. C. A. I.» del Índice de materias.

D I S P O N G O :

Artículo primero. Entre las denominaciones de los técnicos de grado superior enumeradas en el artículo primero del Decreto dos mil cuatricientos treinta/mil novecientos sesenta y cinco, de catorce de agosto, se incluye la de ingeniero electromecánico del I. C. A. I., que puede ser complementada con la palabra «Superior».

Art. 2.º Por el Ministerio de Educación y Ciencia se dictarán las normas que considere necesarias para el cumplimiento del presente Decreto.

Orden de 28 de julio de 1967 por la que se modifica el plan de estudios de la carrera de Arquitectura (4.º curso 1964). («B. O. del Estado» de 11-VIII-1967; «Boletín Oficial del Ministerio» de 24-VIII-1967.)

Vista la propuesta formulada por las Direcciones de las Escuelas respectivas, sobre la conveniencia, aconsejadas por razones de orden didáctico, de incluir la asignatura de «Composición II» en el cuarto curso de la especialidad de Edificación de la carrera de Arquitectura, plan 1964, convirtiéndose en cuatrimestrales las asignaturas de «Técnicas de Acondicionamiento» y «Matemática Técnica Superior», del mismo curso y especialidad;

Teniendo en cuenta lo preceptuado por el número tercero de la Orden de 29 de mayo de 1965, por la que se aprobaron las enseñanzas de los cursos tercero a quinto del mencionado plan de estudios y de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. La asignatura de «Composición II» figurará entre las comunes del cuarto curso de la carrera de Arquitectura, plan 1964.

Segundo. Pasarán a tener carácter cuatrimestral las asignaturas de «Técnicas de Acondicionamiento» y «Matemática Técnica Superior», correspondientes al mencionado curso, especialidad de Edificación.

Orden de 28 de julio de 1967 por la que se modifican los cursos cuarto y quinto del plan de estudios 1964 de la carrera de Ingeniero de Minas. («B. O. del Estado» de 12-VIII-1967; «B. O. del Ministerio» de 24-VIII-1967.)

Establecidas las especialidades de la carrera de Ingeniero de Minas del plan de estudios derivado de la Ley de 29 de abril de 1964, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas, por Decreto de 19 de enero último (*Boletín Oficial del Estado* de 6 de febrero), y a fin de adaptar a las mismas las enseñanzas correspondientes,

En uso de las atribuciones que le confiere el artículo segundo del mencionado Decreto, a propuestas de los Centros respectivos y de acuerdo con los dictámenes de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto que los cursos cuarto y quinto del referido plan de estudios queden integrados por las asignaturas que se indica, rectificándose en tal sentido la Orden de 29 de mayo de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* de 3 de junio), que estableció las enseñanzas de estos cursos.

CUARTO CURSO

1. Electrotecnia y Electrónica, II (1.º cuatrimestre).
2. Energía nuclear (2.º cuatrimestre).
3. Topografía, Geodesia y Astronomía. Aplicaciones a la Minería.

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

4. Metalografía y Metalotecnia.
5. Metalurgia Especial (1.º cuatrimestre).
6. Siderurgia (2.º cuatrimestre).
7. Estratigrafía y Paleontología (1.º cuatrimestre).
8. Geología general (2.º cuatrimestre).
9. Laboreo de Minas.

QUINTO CURSO

Especialidad de Combustibles y Energía

1. Tecnología Mecánica (1.º cuatrimestre).
2. Transportes Industriales. Oleoductos y Gasoductos (2.º cuatrimestre).
3. Derecho y Economía (1.º cuatrimestre).
4. Técnicas de Dirección. Organización Científica del Trabajo. Seguridad e Higiene (2.º cuatrimestre).
5. Criaderos y Yacimientos Minerales (1.º cuatrimestre).
6. Carboquímica y Petroquímica (2.º cuatrimestre).
7. Ampliación de Energía nuclear.
8. Centrales Térmicas y Redes Eléctricas.
9. Ampliación de Tecnología de Combustibles.

Especialidad de Geología y Geofísica

1. Ampliación de Estratigrafía y Paleontología (1.º cuatrimestre).
2. Tecnología Mecánica y Sondeos (2.º cuatrimestre).
3. Derecho y Economía (1.º cuatrimestre).
4. Técnicas de Dirección. Organización Científica del Trabajo. Seguridad e Higiene (2.º cuatrimestre).
5. Metalogenia. Yacimientos Minerales y Evaluación de Yacimientos (1.º cuatrimestre).
6. Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeología Aplicadas (2.º cuatrimestre).
7. Geología del Petróleo (1.º cuatrimestre).
8. Hidrogeología (2.º cuatrimestre).
9. Métodos de Prospección Geofísicos, Geoquímicos y de Minerales Radioactivos.
10. Geología Estructural.

Especialidad de Laboreo y Explosivos

1. Tecnología Mecánica (1.º cuatrimestre).
2. Transportes Mineros (2.º cuatrimestre).

3. Derecho y Economía (1.º cuatrimestre).
4. Técnicas de Dirección. Organización Científica del Trabajo. Seguridad e Higiene (2.º cuatrimestre).
5. Metalogenia. Yacimientos Minerales y Evaluación de Yacimientos (1.º cuatrimestre).
6. Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeología Aplicadas (2.º cuatrimestre).
7. Tecnología de Explosivos (1.º cuatrimestre).
8. Ampliación de Concentración de Menas (2.º cuatrimestre).
9. Mecánica de Rocas.
10. Ampliación de Laboreo de Minas. Valoración de Minas y Comercio de Minerales.

Especialidad de Metalurgia y Mineralurgia.

1. Tecnología Mecánica (1.º cuatrimestre).
2. Transportes Industriales (2.º cuatrimestre).
3. Derecho y Economía (1.º cuatrimestre).
4. Técnicas de Dirección. Organización Científica del Trabajo. Seguridad e Higiene (2.º cuatrimestre).
5. Criaderos y Yacimientos Minerales (1.º cuatrimestre).
6. Mineralurgia Especial (2.º cuatrimestre).
7. Tecnología de Cementos (1.º cuatrimestre).
8. Aleaciones y Polvometalotecnia (2.º cuatrimestre).
9. Ampliación de Metalurgia.
10. Ampliación de Siderurgia.

Para todas las especialidades

Además, durante el quinto curso y en clases de Seminarios u Oficina Técnica (cuatro semanales como mínimo), se realizará el Proyecto de Fin de Carrera.

Orden de 28 de julio de 1967 por la que se modifican los cursos de cuarto y quinto del plan de estudios de 1964 de la carrera de ingeniero industrial. («B. O. del Estado» de 4-VIII-1967; «B. O. del Ministerio» de 10-VIII-1967.)

Vista la propuesta formulada por las Direcciones de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales, sobre modificación de los cursos cuarto y quinto del plan de estudios establecido conforme a lo previsto por Ley 2/1964, de 29 de abril;

Considerando que dichos planes de estudio fueron aprobados por Ordenes de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22) y 29 de mayo de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* de 3 de junio), rectificado posteriormente el tercer curso de la Especialidad Textil por Orden de 6 de octubre de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 18);

Considerando que por el número tercero de la citada Orden de 29 de mayo de 1965 se previene que dichos planes de estudio no constituyen un conjunto rígido y, a propuesta de cualquiera de las Escuelas, se podrá modificar la distribución y duración de las enseñanzas y aún la supresión de algunas materias, así como la intensificación o introducción de otras, dentro de un criterio didáctico que lo justifique y sin que en ningún caso se exceda del número de las establecidas ni disminuya el horario de clases prácticas;

De acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

Este Ministerio ha resuelto que los cursos cuarto y quinto de la carrera de Ingeniero Industrial del referido plan de estudios queden integrados por las disciplinas que se indica.

ESPECIALIDAD ELECTRICA

CUARTO CURSO

1. Electrónica General.
2. Máquinas Eléctricas.
3. Líneas y Redes Eléctricas (cuatrimestral).
4. Construcción y Arquitectura Industrial (cuatrimestral).
5. Teoría e Instituciones Económicas.
6. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).
7. Metalurgia General (cuatrimestral).
8. Motores Térmicos (cuatrimestral).
9. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas.
2. Electrónica Industrial.
3. Regulación Automática (cuatrimestral).
4. A elegir a), b), c), d):
 - a) Tracción eléctrica (cuatrimestral).
 - b) Electrometría (cuatrimestral).
 - c) Sicosociología Industrial (cuatrimestral).
 - d) Calculadoras (cuatrimestral).
5. Centrales Eléctricas (cuatrimestral).
6. Administración de Empresas (cuatrimestral).
7. Física Nuclear (cuatrimestral).
8. Tecnología Nuclear (cuatrimestral).
9. Proyectos.

ESPECIALIDAD MECANICA

CUARTO CURSO

1. Teoría e Instituciones Económicas.
2. Tecnología Mecánica.
3. Electrónica General.

4. Teoría de las Estructuras (cuatrimestral).
5. Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.
6. Transportes (cuatrimestral).
7. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).
8. Metalurgia General (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Estructuras Metálicas y de Hormigón Armado.
2. Construcción y Arquitectura Industrial.
3. Motores Térmicos.
4. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.
5. Proyectos.
6. Administración de Empresas (cuatrimestral).
7. A elegir a), b), c), d), e):
 - a) Regulación Automática (cuatrimestral).
 - b) Ingeniería Industrial de Complejos Urbanos (cuatrimestral).
 - c) Ferrocarriles (cuatrimestral).
 - d) Automóviles (cuatrimestral).
 - e) Sicosociología Industrial (cuatrimestral).

ESPECIALIDAD METALURGIA

CUARTO CURSO

1. Metalurgia I.
2. Siderurgia I.
3. Teoría e Instituciones Económicas.
4. Electrónica General.
5. Motores Térmicos (cuatrimestral).
6. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (cuatrimestral).
7. Operaciones Básicas de Ingeniería Química (cuatrimestral).
8. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Metalurgia II.
2. Siderurgia II.
3. Metalurgias Especiales (cuatrimestral).
4. Construcción y Arquitectura Industrial (cuatrimestral).

5. Tecnología Mecánica (cuatrimestral).
6. Análisis Especiales e Instrumentales (cuatrimestral).
7. Proyectos.
8. Administración de Empresas (cuatrimestral).
9. Regulación Automática (cuatrimestral).

ESPECIALIDAD ORGANIZACION INDUSTRIAL

CUARTO CURSO

1. Teoría e Instituciones Económicas.
2. Organización de la Producción.
3. Investigación Operativa I (cuatrimestral).
4. Teoría Económica de la Empresa (cuatrimestral).
5. Electrónica General.
6. Tecnología Mecánica (cuatrimestral).
7. Motores Térmicos (cuatrimestral).
8. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (cuatrimestral).
9. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Administración de Empresas.
2. Investigación Operativa II.
3. Integración de la Información (cuatrimestral).
4. Cálculo numérico (cuatrimestral).
5. Sociología y Derecho (cuatrimestral).
6. Mercados (cuatrimestral).
7. Proyectos.
8. Construcción y Arquitectura Industrial (cuatrimestral).
9. Regulación Automática (cuatrimestral).

ESPECIALIDAD QUIMICA

CUARTO CURSO

1. Procesos Químicos Unitarios.
2. Operaciones Básicas de Ingeniería Química.
3. Teoría e Instituciones Económicas.
4. Electrónica General.
5. Motores Térmicos (cuatrimestral).
6. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (cuatrimestral).

7. Metalurgia General (cuatrimestral).
8. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Tecnología Química Inorgánica.
2. Tecnología Química Orgánica.
3. Análisis Especiales e Instrumentales (cuatrimestral).
4. Regulación Automática (cuatrimestral).
5. Administración de Empresas (cuatrimestral).
6. Construcción y Arquitectura Industrial (cuatrimestral).
7. Proyectos.
8. A elegir a) ó b):
 - a) Petroquímica (cuatrimestral).
 - b) Metalurgias Especiales (cuatrimestral).
9. Tecnología Química Nuclear (cuatrimestral).

ESPECIALIDAD TECNICAS ENERGETICAS

CUARTO CURSO

1. Física Nuclear.
2. Electrónica General.
3. Teoría e Instituciones Económicas.
4. Máquinas Eléctricas (cuatrimestral).
5. Líneas y Redes Eléctricas (cuatrimestral).
6. Motores Térmicos (cuatrimestral).
7. Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (cuatrimestral).
8. Metalurgia General (cuatrimestral).
9. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Tecnología Nuclear.
2. Centrales Hidroeléctricas (cuatrimestral).
3. Centrales Termoeléctricas (cuatrimestral).
4. Regulación Automática (cuatrimestral).
5. Radioisótopos y sus Aplicaciones (cuatrimestral).
6. Construcción y Arquitectura Industrial (cuatrimestral).
7. Administración de Empresas (cuatrimestral).
8. Proyectos.
9. A elegir a), b), c):
 - a) Calculadoras (cuatrimestral).
 - b) Petroquímica (cuatrimestral).
 - c) Protección Radioactiva (cuatrimestral).

10. A elegir d), e):
 - d) Sicosociología Industrial (cuatrimestral).
 - e) Nuevas fuentes de energía (cuatrimestral).

ESPECIALIDAD TEXTIL

CUARTO CURSO

1. Teoría e Instituciones económicas.
2. Electrónica General (cuatrimestral).
3. Calor y Frío Industrial (cuatrimestral).
4. Hiladura I.
5. Tisaje I.
6. Tintorería I.
7. A elegir grupo a), b) ó c):
 - a) Tejidos de Punto y Confección.
 - b) Polímeros Textiles (cuatrimestral).
Regulación Automática (cuatrimestral).
 - c) Materias Papeleras (cuatrimestral).
Regulación Automática (cuatrimestral).

QUINTO CURSO

1. Proyectos.
2. Administración de Empresas (cuatrimestral).
3. Construcción (cuatrimestral).
4. A elegir grupo a), b) ó c), el mismo por el que se optara en 4.º curso:
 - a) Aprestos y Acabados.
Hilatura II.
Tisaje II (cuatrimestral).
Técnica de Control en Hilatura y Tisaje (cuatrimestral).
Tejidos Especiales (cuatrimestral).
Regulación Automática (cuatrimestral).
 - b) Aprestos y Acabados.
Tintorería II y Estampados.
Fibras Químicas.
Análisis Químico-Textil.
 - c) Química Analítica.
Química Papelera.
Tecnología del Papel.
Ensayos Físicos de Pastas y del Papel (cuatrimestral).
Manipulaciones del Papel y Técnica de la Impresión (cuatrimestral).

Orden de 28 de julio de 1967 por la que se aprueba el plan de estudios para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla. («B. O. del Estado» de 4-VIII-1967; «B. O. del Ministerio» de 7-IX-1967.)

El Gobierno español ha solicitado de la O. C. D. E., dentro del Programa de Cooperación Técnica, la colaboración de dicha Organización para analizar en su conjunto los problemas de la enseñanza técnica en España, y para la ejecución de las reformas necesarias a la realización de los objetivos del Plan de Desarrollo Económico y Social.

Dicha Organización designó a una Comisión de expertos que ha formulado el adjunto plan, del que se excluye el primer año por ser común a todas las Escuelas Superiores y Facultades de Ciencias, que se orienta en el sentido de una amplia formación básica, hasta el tercer año de la carrera, seguida de la específica que exigen los puestos de mando superiores de las Empresas.

La referida Comisión ha propuesto, asimismo, que la nueva experiencia se lleve a cabo en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla, en razón de la doble circunstancia favorable que concurre de tratarse de un Centro de nueva creación y dadas las numerosas especialidades que existen en estos Centros de Ingeniería.

En su virtud, de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto aprobar el plan de estudios que se inserta a continuación para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla.

Véase epígrafe «Planes de estudios» del Índice de materias.

SEGUNDO AÑO

<i>Disciplina</i>	<i>Departamento</i>	CLASES SEMANALES	
		1.º cuat.	2.º cuat.
Matemáticas aplicadas I	Matemáticas	1	1
Ciencias Socioeconómicas I	C. Socioecon.	1	1
Ciencia (Conocimiento) de los materiales I	Química	2	—
Dibujo Industrial y aplicación a máquinas herramientas	Mecánica	2	—
Electricidad I	Electricidad	—	2
Termodinámica	Química (Mecánica)	—	2
Estancia en Empresas (1.ª fase)	C. Socioecon.	9 semanas	

TERCER AÑO

<i>Disciplina</i>	<i>Departamento</i>	CLASES SEMANALES	
		1.º cuat.	2.º cuat.
Matemáticas aplicadas II	Matemáticas	1	1
Ciencias Socioeconómicas II	C. Socioecon.	1	1
Ciencia (Conocimiento) de los materiales II	Mecánica (Química)	2	—
Mecánica de las máquinas	Mecánica	2	—
Electricidad II	Electricidad	—	2
Mecánica de fluidos y transformación del calor	Mecánica (Química)	—	2
Estancia en Empresas (2.ª fase)	C. Socioecon.	9 semanas	

CUARTO AÑO

<i>Disciplina</i>	<i>Departamento</i>	CLASES SEMANALES	
		1.º cuat.	2.º cuat.
Economía de la Empresa	C. Socioecon.	1	1
Sistemas de Control	Matemáticas	1	1
Transmisión y utilización de la energía I	Mecánica (Electricidad)	2	—
Transmisión y utilización de la energía II	Electricidad (Mecánica)	—	2
Curso de especialidad:			
A) <i>Química</i>	Química		
Principios fundamentales de ingeniería química		2	—
Operaciones elementales		—	2
B) <i>Electricidad</i>	Electricidad		
Campos y circuitos eléctricos		2	—
Electrónica aplicada I		—	2
C) <i>Mecánica</i>	Mecánica		
Resistencia de materiales		2	—
Dinámica de las máquinas.		—	2

QUINTO AÑO

<i>Disciplina</i>	<i>Departamento</i>	CLASES SEMANALES	
		1.º cuat.	2.º cuat.
Organización de la empresa	C. Socioecon.	2	2
Cursos de especialidad	Mecánica	1	—
	Electricidad	1	—
	Química	1	—
Proyecto final	Química		
	Electricidad	3	4
	Mecánica		
Estancia en Empresas (3.ª fase)	C. Socioecon.	9 semanas	

Decreto 2179/1967, de 19 de agosto, por el que se reglamenta la coordinación entre Centros de Enseñanza Superior e Investigación. («B. O. del Estado» de 18-IX-1967; «B. O. del Ministerio» de 25-IX-1967.)

La colaboración de las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores con los Organismos de investigación debe fomentarse como el mejor procedimiento para reforzar, por una parte, la actividad creadora que debe ir aneja a la docencia superior, y por otra, emplear a los jóvenes graduados de ágil mentalidad en las labores de investigación que el país necesita. Esta colaboración llega en ocasiones a cristalizar en Centros o Institutos coordinados de investigación que cubren áreas en que la ciencia o la técnica española son deficitarias y que, una vez alcanzado el necesario desarrollo y madurez, pueden llegar a independizarse. Tal ha sido el camino seguido en la creación de casi todos nuestros actuales centros de investigación.

El Decreto tres mil cincuenta y cinco mil novecientos sesenta y seis por el que se modificó el Reglamento del Consejo Superior de Investigaciones Científicas presta especial atención a estos Centros coordinados, agrupándolos en dos de los Patronatos del Consejo, que velarán especialmente por su desarrollo. Continuación obligada de la anterior disposición es establecer la base legal a que deben ajustarse los convenios de coordinación, ampliándolos a los Organismos dependientes de otros Ministerios y en forma que se garantice la continuidad de su existencia y su futuro desarrollo.

Con este propósito se condiciona la coordinación en el

caso de las Facultades Universitarias a la puesta en vigor de los Departamentos correspondientes y se establecen las previsiones precisas para asegurar a estos Centros coordinados igual consideración que la de los Institutos de investigación independientes, y a su personal, los mismos derechos y obligaciones de que disfruta el de estos últimos, consiguiéndose así la permeabilidad que en todo momento debe existir entre las actividades de investigación, y las docentes superiores, que deben formar un todo único, a cuyo efecto se establecen las equivalencias entre las diversas categorías del personal afecto a unos y a otros Centros. Con el mismo criterio se amplía el ámbito de aplicación del Decreto a los profesores que, encontrándose en igual situación a los que actúan en Centros coordinados, lo hagan en otros Centros oficiales de investigación.

En su virtud, a propuesta del ministro de Educación y Ciencia, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día dieciocho de agosto de mil novecientos sesenta y siete,

D I S P O N G O :

Artículo primero. Las coordinaciones que se establezcan en lo sucesivo entre las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores con Centros u Organismos de investigación oficiales, dependientes o no del Ministerio de Educación y Ciencia, se regirán por lo dispuesto en este Decreto.

Se entenderá por coordinación a este objeto aquella colaboración que de una forma permanente o, al menos, de vigencia no limitada se establezca por convenio suscrito entre Centros de enseñanza superior y Organismos de investigación para fundar Centros o Institutos con fines de investigación científica o de especialización en determinadas materias, y en la que ambas partes contribuyan con prestaciones económicas, de locales, de medios materiales de trabajo o de personal.

No se considerarán como coordinaciones, a los efectos de este Decreto, los contratos de investigación sobre temas concretos y por tiempo limitado, las subvenciones a Departamentos o cátedras, ni cualquier otro tipo de prestación eventual o con una duración prevista y limitada.

Se aplicarán también las disposiciones que correspondan de este Decreto a los profesores universitarios o de Escuelas Técnicas Superiores que presten servicios en Centros de investigación dependientes del Estado, aunque no sean coordinados con la Universidad, en cuanto no se opon-

gan a lo previsto sobre dicho profesorado en la Ley ocho mil novecientos sesenta y cinco y en otras disposiciones de rango superior.

Art. 2.° Los convenios sobre coordinaciones con Organismos de investigación sólo podrán afectar a uno o varios de los Departamentos de las Facultades Universitarias, debiendo en cada caso ser previa la constitución de los Departamentos al establecimiento de cualquier coordinación. En las Escuelas Técnicas Superiores, hasta que se extienda a ellas el régimen de departamentos, dichos convenios se referirán a las cátedras.

Art. 3.° El establecimiento de los convenios de coordinación seguirá los siguientes trámites:

a) Elaboración de un proyecto de convenio, de acuerdo entre las partes interesadas, en el que deberán fijarse con claridad los fines a cumplir y las prestaciones con que contribuya cada parte, sean éstas de locales, personal o medios cualesquiera de trabajo, así como las aportaciones económicas, con indicación, en su caso, de los presupuestos a que estén afectadas. El proyecto incluirá también un Reglamento de régimen interior para el funcionamiento del Centro o Instituto coordinado, en su caso, y las medidas que deban aplicarse en caso de disolución de la coordinación, con especial referencia al destino de los locales y medios de trabajo.

b) Informe del proyecto por el decano de la Facultad o director de la Escuela y por la autoridad que corresponda del Organismo de investigación.

c) Aprobación definitiva por el rector de la Universidad o, en su caso, por el presidente del Instituto Politécnico y por la persona que legalmente represente al Organismo de investigación.

Art. 4.° El personal de Organismos de investigación que actúe en Centros o Institutos coordinados en virtud de los convenios antes citados lo hará con carácter de comisión de servicio, debiendo, por tanto, en caso de disolución de la coordinación, pasar a depender nuevamente del Organismo a que pertenezca.

Art. 5.° Los Centros o Institutos ya existentes o que se creen, por coordinación entre Departamentos de Facultades Universitarias o cátedras de Escuelas Técnicas Superiores y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas; tendrán igual consideración a todos los efectos que los Centros o Institutos propios de este último Organismo, y el personal del Consejo que preste sus servicios en ellos podrá, en su caso, incluirse en el régimen de dedicación

exclusiva, disfrutando de todas las ventajas anejas al mismo.

Art. 6.º Los catedráticos de Universidad a quienes afecte lo dispuesto en el artículo diecinueve de la Ley ocho mil novecientos sesenta y cinco, de diecisiete de julio, por encontrarse en situación de dedicación exclusiva a la Universidad, podrán prestar servicios en los Centros de investigación sólo cuando éstos se encuentren en la misma localidad donde radique su Facultad y sean autorizados para ello, como se prevé en el citado artículo por Orden ministerial.

Art. 7.º Los profesores universitarios o de Escuelas Técnicas Superiores que presten servicios en Centros o Institutos coordinados disfrutarán de cuantos derechos y obligaciones establezcan las disposiciones vigentes para el personal exclusivamente investigador, salvo en lo que se refiere a la gratificación por dedicación exclusiva, que sólo podrán percibir, a su elección, en el Centro de enseñanza superior o en el de investigación entre los que la coordinación esté establecida.

Art. 8.º El personal investigador que actúe en Centros de enseñanza superior disfrutará de las mismas atribuciones que correspondan al personal docente de categoría equivalente, tales como asistir a las Juntas de Facultad, cuando se traten asuntos de investigación, participar en Tribunales de tesis doctorales o ser encargados de cursos monográficos de Doctorado o de otras enseñanzas especializadas, con la remuneración que corresponda. A estos efectos se establecen las equivalencias siguientes:

a) Los profesores de investigación, previstos en las disposiciones fundacionales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (cuando tal categoría goce de efectividad), con catedráticos de enseñanza superior.

b) Los investigadores científicos (con arreglo a lo definido en el Decreto de seis de junio de mil novecientos cincuenta y ocho), con profesores agregados.

c) Los colaboradores científicos (igualmente los definidos por el Decreto anterior), con los que en su día se designen en las Universidades, con arreglo a lo previsto en el artículo primero, apartado f), de la Ley de diecisiete de julio de mil novecientos sesenta y cinco, y con los jefes de laboratorio en el caso de las Escuelas Técnicas Superiores.

El personal eventual con categoría de colaborador eventual o de ayudante de investigación, con título superior, con los profesores adjuntos.

Los becarios, con los profesores ayudantes de clases prácticas.

DISPOSICION TRANSITORIA

Los Institutos o Centros de investigación existentes actualmente, en coordinación con las Facultades Universitarias o Escuelas Técnicas Superiores, deberán formalizar sus convenios de coordinación con arreglo a lo dispuesto en ese Decreto, en el plazo de un año, a partir de su publicación en el *Boletín Oficial del Estado*, siendo requisito previo para ello, según dispone el artículo segundo, la constitución del Departamento o Departamentos con los que haya de convenirse la coordinación cuando se trate de Facultades Universitarias.

DISPOSICION FINAL

Quedan derogadas todas las disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo establecido en este Decreto.

Se autoriza al Ministerio de Educación y Ciencia para dictar cuantas Ordenes sean necesarias para la interpretación y el cumplimiento de lo dispuesto en este Decreto.

Orden de 23 de agosto de 1967, sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan 1964, a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966. («B. O. del Estado» de 6-IX-1967; «B. O. del Ministerio» de 11-IX-1967.)

La Orden de 22 de agosto último (*Boletín Oficial del Estado* del 29), limitó la matrícula oficial de los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores a dos cursos académicos consecutivos para aprobar totalmente cada uno de los años de carrera del plan de estudios derivado de la Ley de 29 de abril de 1964.

No obstante, circunstancias excepcionales pueden obligar a los alumnos a suspender transitoriamente sus estudios y resultaría inadecuado agravar estas situaciones con el cómputo de tales períodos a los efectos anteriormente citados.

Por lo expuesto, en evitación de dichos perjuicios y de acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanzas Técnicas,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero. El plazo de dos cursos académicos establecido por la Orden de 22 de agosto de 1966 para que los alumnos puedan cursar por enseñanza oficial cada uno de los años de carrera de Escuelas Técnicas Superiores por el plan 1964 podrá tener solución de continuidad, en el paso de un año académico al siguiente, cuando esté fundada en causa suficiente y debidamente justificada.

Segundo. Las solicitudes, que únicamente podrán referirse al año académico corriente, se promoverán antes del

día primero de febrero ante la Dirección del Centro respectivo, para su resolución. Las solicitudes que no se encuentren en las condiciones anteriores se someterán a la resolución de esa Dirección General con el informe correspondiente de la Dirección del Centro.

Circular de 9 de septiembre de 1967, autorizando excepcionalmente en el curso 1967-68 matricula con tres asignaturas pendientes a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que hayan agotado dos cursos (sin publicar).

Como resolución a las consultas y peticiones formuladas sobre la Orden de 22 de agosto de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 29), por la que se limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores para los alumnos del plan 1964, le significo que en el próximo curso académico 1967-68 se admitirá excepcionalmente matrícula oficial a los alumnos del referido plan que, aún habiendo estado matriculados oficialmente durante dos años consecutivos, tengan aprobadas tres asignaturas como mínimo del respectivo curso de carrera.

Las solicitudes que puedan promoverse por alumnos en que no concorra tal requisito, pero sí circunstancias extraordinarias debidamente justificadas a juicio de la Dirección del Centro, serán sometidas por la misma, acompañadas de informe razonado y propuesta, a resolución de esta Dirección General.

Lo digo a V. S. para su conocimiento, el de los directores de las Escuelas Técnicas Superiores y demás efectos.

Dios Guarde a V. E. muchos años.

Madrid, 9 de septiembre de 1967.

El Director general, señor jefe de la Sección de Escuelas Técnicas.

A todos los Centros excepto Caminos de Santander e Ingenieros Industriales de Sevilla.

Orden de 20 de septiembre de 1967 por la que se establecen convalidaciones de estudios de los dos cursos de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, por los correspondientes de Escuelas Técnicas de Grado Medio del mismo plan. («B. O. del Ministerio» de 2-X-1967.)

A fin de facilitar la incorporación, dentro de los planes de estudio derivados de la Ley de 29 de abril de 1964, a las Escuelas Técnicas de Grado Medio de aquellos alumnos que, habiendo comenzado sus estudios en las de Grado Superior, decidan abandonarlos para continuarlos en aquéllas,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. Establecer el adjunto cuadro de convalidaciones de las asignaturas de los dos primeros cursos de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, y las correspondientes de Escuelas Técnicas de Grado Medio del mismo plan.

Segundo. Las peticiones que se promuevan al efecto serán resueltas directamente por los directores de las Escuelas de Arquitectos Técnicos e Ingeniería Técnica, a la vista de la certificación académica oficial, expedida por la respectiva Escuela Técnica Superior, justificativa del oportuno traslado de expediente.

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES

Primer curso.—Comunes

Algebra Lineal
Cálculo Infinitesimal
Física
Química
Dibujo Técnico

ARQUITECTURA

Dibujo Técnico, de primero
Geometría Descriptiva, de primero
Construcción I, de segundo
Introducción a la Urbanística, de segundo

INGENIEROS AERONAUTICOS

Mecánica, de segundo
Dibujo y Geometría Descriptiva, de segundo
Electricidad y Electrotecnia, de segundo
Termodinámica, Física Atómica y Nuclear, de segundo.

ESCUELAS TECNICAS DE GRADO MEDIO

Primer curso.—Comunes

Algebra } Matemáticas.
Cálculo }
Física.
Química (1).
Dibujo Técnico y Sistemas de Representación (parcial) (2).

ARQUITECTURA TECNICA

Dibujo Técnico, de primero.
Sistemas de Representación, de Sistemas de Representación y Topografía, de primero.
Materiales de Construcción.
Topografía, de Sistemas de Representación y Topografía, de primero.

INGENIERIA TECNICA AERONAUTICA

Mecánica, de primero.
Dibujo Técnico y Sistemas de Representación, de primero.
Electrotecnia, de segundo.
Termodinámica, Bombas y Compresores (parcial), especialidad Aeromotores.

INGENIEROS AGRÓNOMOS

Biología, de segundo

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Sistemas de Representación, de segundo

Materiales de Construcción, de segundo

Mecánica, de segundo

Resistencia de Materiales, de segundo

INGENIEROS INDUSTRIALES

Mecánica, de segundo

Geometría Descriptiva, de segundo

Ampliación de Matemáticas, de segundo

Dibujo Técnico II, de segundo

Topografía, de segundo

INGENIERO DE MINAS

Ampliación de Física, de segundo

Química-Física, de segundo

INGENIERIA TECNICA AGRICOLA

Biología General y Aplicada, de primero.

INGENIERIA TECNICA DE OBRAS PUBLICAS

Dibujo Técnico y Sistemas de Representación, de primero.

Materiales I, de primero.

Mecánica General, de primero.

Resistencia de Materiales (parcial), de segundo.

INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL

Mecánica General, de primero.

Sistemas de Representación y Dibujo Técnico, de primero.

Métodos Matemáticos de la Técnica, de segundo.

Dibujo Industrial, de segundo.

Topografía, de Topografía y Construcción, de segundo.

INGENIERIA TECNICA MINERA

Electricidad (parcial), de primero.

Electricidad (parcial), de primero.

Química-Física, de segundo

Ampliación de Química, de segundo

Dibujo y Sistemas de Representación, de segundo

Dibujo y Sistemas de Representación, de segundo

INGENIEROS DE MONTES

Anatomía y Fisiología Vegetal, de segundo

INGENIEROS NAVALES

Dibujo y Sistemas de Representación, de segundo

Tecnología y Materiales de Construcción Naval, de segundo

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

Física, de primero, y Electrotecnia, de segundo

Tecnología de Fabricación, de segundo

Química Industrial (parcial), de segundo, de la especialidad de Fábricas Siderometalúrgicas y Mineralúrgicas.

Química Industrial (parcial), de segundo, de la especialidad de Fábricas Siderometalúrgicas y Mineralúrgicas.

Dibujo Topográfico, de segundo de las especialidades de Instalaciones de Combustibles y Explosivos, Explotación de Minas, Instalaciones Electromecánicas, Mineras y Sondeos y Prospecciones Mineras.

Dibujo y Croquización, de la especialidad de Fábricas Siderometalúrgicas y Mineralúrgicas.

INGENIERIA TECNICA FORESTAL

Organografía y Fitotecnia, de primero.

INGENIERIA TECNICA NAVAL

Dibujo Técnico y Sistemas de Representación, de primero.

Conocimiento de Materiales, de primero.

INGENIERIA TECNICA DE TELECOMUNICACION

Electricidad, de primero.

Tecnología General y Conocimientos Básicos de Taller (parcial), de primero.

Electrónica I, de segundo
 Electrotecnia, de segundo
 Mecánica, de segundo
 Mecánica, de segundo
 Topografía, Geodesia y Radioastronomía, de segundo ...
 Tecnología de Fabricación, de segundo

Electrónica General I, de segundo.
 Electrotecnia, de segundo.
 Mecánica aplicada, de segundo.
 Motores Térmicos, de segundo.
 Elementos de Topografía y Cartografía, de las especialidades que se incluyen.
 Materiales y Componentes, de tercero.

(1) Esta convalidación no surtirá efecto para la asignatura de «Química General» de las especialidades de Ingeniero Técnico en Instalaciones Químicas y en Control de Procesos Químicos.

(2) Esta convalidación no tendrá lugar en la Escuela de Ingeniería Técnica Forestal y será total en las de Ingeniería Técnica Agrícola e Ingeniería Técnica Minera.

Orden de 26 de septiembre de 1967, por la que se establecen convalidaciones entre asignaturas del curso de acceso, plan 1957, y las correspondientes de los cursos de carrera, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Ministerio» de 2-X-1965.)

Como ampliación a la Orden de 20 de agosto de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 22), sobre convalidaciones entre las asignaturas de los cursos de Ingreso del plan 1957, de Escuelas Técnicas Superiores, y las correspondientes del plan de estudios derivado de la Ley de 29 de abril de 1964,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. Establecer las siguientes convalidaciones entre las asignaturas del curso de acceso del referido plan de 1957 y las correspondientes de los cursos de carrera, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores.

* Elevada a definitiva por Orden 30-XI-67.

CURSO DE ACCESO, PLAN 1957

Matemáticas
Física
Dibujo
Análisis y Composición de Formas Arquitectónicas ...

Historia del Arte
Conocimiento de Materiales de Construcción

Matemáticas
Física
Química

Independientemente, se convalidarán, asimismo, las siguientes asignaturas:

Introducción a la Físico-Química y Bioquímica
Geología

PLAN 1964
ARQUITECTURA
Primer curso

{ Álgebra Lineal.
{ Cálculo Infinitesimal.
Física.
Dibujo Técnico.
Análisis de Formas Arquitectónicas.

Segundo curso

Historia del Arte.
Construcción I.

INGENIERIA
Primer curso (común)

{ Álgebra Lineal.
{ Cálculo Infinitesimal.
Física.
Química.

INGENIEROS AGRONOMOS

Ampliación de Química y Bioquímica, de segundo.
Geología (parcial), de segundo.

INGENIEROS DE MONTES

Química

Ampliación de Química Orgánica y Bioquímica (parcial), de segundo.

Geología

Edafología (parcial), de segundo.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

Teoría de Redes

Redes (Análisis y Síntesis) (parcial), de tercero.

Segundo. La indicación «parcial» significa la necesidad de aprobación de los complementos que serán establecidos.

Orden de 26 de septiembre de 1967 por la que se establecen convalidaciones para técnicos de Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del plan 1964, en Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Ministerio» de 2-X-1967.)

Como ampliación a las Ordenes de 15 de diciembre de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 20) y 27 de septiembre de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 13 de octubre), por las que, en virtud de lo preceptuado por la disposición transitoria séptima de la Ley 2/1964, de 29 de abril, se concedieron determinadas convalidaciones de primero y segundo curso del plan de estudios previsto por la misma a los diversos técnicos de Grado Medio,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. A los técnicos de Grado Medio que se indican, las serán concedidas las siguientes convalidaciones de tercero, cuarto y quinto curso de carrera del plan de estudios de 1964 en las respectivas Escuelas Técnicas Superiores:

APAREJADORES

Tercer Curso.—Construcción II (parcial).

Quinto Curso.—Organización de Obras y Empresas (parcial).

Elevada a definitiva por O. M. de 30-XI-1967.

AYUDANTES DE INGENIEROS AERONAUTICOS

Tercer Curso.—Electrónica (parcial), a los de la especialidad de Aeronáutica; Metalotecnia (parcial), a los de las especialidades de Aerotecnia y Química; Motores Alternativos y Diversos (parcial), a los de la especialidad de Aerotecnia: Tecnología Mecánica.

Cuarto Curso.—Especialidad de Aeronaves, Misiles y Motopropulsores.—Electrónica Aplicada (parcial); Instalaciones y Equipos de Aeronaves y Motores (parcial); a los Ayudantes de la Especialidad de Aeronáutica.

Mecánica del Vuelo (parcial); Instalaciones y Equipos de Aeronaves y Motores (parcial); a los Ayudantes de la especialidad de Aerotecnia.

Aeropuertos; a los Ayudantes de la especialidad de Infraestructura.

Especialidad de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo.—Electrónica Aplicada (parcial); Instalaciones Eléctricas; Topografía y Fotogrametría, de la asignatura Topografía, Geodesia y Fotogrametría; a los Ayudantes de la especialidad de Aeronáutica.

Aerodinámica (parcial); Aero-reactores, Turbinas de Gas y Motores Cohete (parcial); Mecánica del Vuelo (parcial); a los Ayudantes de la Especialidad de Aerotecnia.

Tecnología de la Construcción; Aeropuertos I (parcial); Topografía, de la asignatura Topografía, Geodesia y Fotogrametría; a los Ayudantes de la especialidad de Infraestructura.

Quinto Curso.—Especialidad de Aeronaves, Misiles y Motopropulsores.—Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos (parcial), a los Ayudantes de la especialidad de Infraestructura.

Fabricación y Organización de la Producción, a los Ayudantes de las especialidades de Aeronáutica y Aerotecnia.

Especialidad de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo.—Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos (parcial); Instalaciones de Aeropuertos (parcial); a los Ayudantes de la especialidad de Infraestructura.

Física de la Atmósfera (parcial); Navegación y Circulación Aérea (parcial); a los Ayudantes de la especialidad de Aeronáutica.

AYUDANTES DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

Tercer Curso. — Electrónica II (parcial); Electrometría (parcial).

Cuarto Curso.—Líneas y Cables (Teoría y Construcción) (parcial); Sistemas de Telecomunicación (parcial); a los Ayudantes de la especialidad de Líneas y Centrales.

Emisores, Receptores y Radioenlaces (parcial), a los Ayudantes de la especialidad de Radio.

Quinto Curso.—Sistemas Telegráficos y de Transmisión de Datos (parcial); Sistemas Telefónicos (parcial); a los Ayudantes de la especialidad de Líneas y Centrales.

AYUDANTES DE MONTES

Tercer Curso.—Botánica Especial y Geobotánica (parcial); Topografía, Geodesia y Astronomía (parcial); Motores y Máquinas Térmicas, de la especialidad de Silvopascicultura (parcial).

Cuarto Curso.—Asignaturas comunes.—Vías de Saca (parcial).

Especialidad de Silvopascicultura, de Ingenieros.—Selvicultura (parcial); Dasometría (parcial); Entomología (parcial); Zoología (parcial).

Especialidad de Industrias Forestales, de Ingenieros.—Selvicultura y Repoblaciones (parcial).

Quinto curso.—Asignaturas comunes.—Organización de Empresas (parcial); Derecho y Legislación (parcial).

Especialidad de Silvopascicultura, de Ingenieros.—Repoblaciones y Maquinaria Forestal (parcial); Pascicultura, Cultivos Agrarios y Zootecnia (parcial); Ordenación de Montes y Valoración Agraria (parcial); Acuicultura y Caza (parcial).

Especialidad de Industrias Forestales, de Ingenieros.—Tecnología de la Celulosa y Papel (parcial); Dasometría y Ordenación (parcial).

AYUDANTES DE OBRAS PUBLICAS

Tercer Curso.—La parte de Topografía de la asignatura de Topografía, Geodesia y Astronomía.

Cuarto Curso.—Camino (parcial).

PERITOS AERONAUTICOS

Tercer Curso.—Electrónica (parcial), a los de la especialidad de Ayudas a la Navegación y Transporte Aéreo; Metalotecnia (parcial), a los de las especialidades de Aeronaves, Aeromotores y Combustibles, y Armamento Aéreo;

Motores Alternativos y Diversos (parcial), a los de la especialidad de Aeromotores; Tecnología Mecánica.

Cuarto Curso.—Especialidad de Aeronaves, Misiles y Motopropulsores, de Ingenieros.—Electrónica Aplicada (parcial), a los de la especialidad de Ayudas a la Navegación y Transporte Aéreo.

Mecánica del Vuelo (parcial); Instalaciones y Equipo de Aeronaves y Motores (parcial); a los de la especialidad de Aeronaves.

Instalaciones y Equipos de Aeronaves y Motores (parcial); a los de la especialidad de Aeromotores.

Aeropuertos, a los de la especialidad de Aeropuertos.

Especialidad de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo, de Ingenieros.—Electrónica Aplicada (parcial); Instalaciones Electrónicas; Topografía y Fotogrametría, de la asignatura Topografía, Geodesia y Fotogrametría, a los de la especialidad de Ayudas a la Navegación y Transporte Aéreo.

Aerodinámica (parcial); Mecánica del Vuelo (parcial); a los de la especialidad de Aeronaves.

Aero-reactores, Turbinas de Gas y Motores Cohete (parcial), a los de la especialidad de Aeromotores.

Tecnología de la Construcción; Aeropuertos I (parcial); Topografía, de la asignatura Topografía, Geodesia y Fotogrametría; a los de la especialidad de Aeropuertos.

Quinto Curso.—Especialidad de Aeronaves, Misiles y Motopropulsores, de Ingenieros.

Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos (parcial), a los de las especialidades de Aeropuertos y Ayudas a la Navegación y Transporte Aéreo.

Fabricación y Organización de la Producción, a los de las especialidades de Aeronaves y Aeromotores.

Especialidad de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo, de Ingenieros.

Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos (parcial); Física de la Atmósfera (parcial); Navegación y Circulación Aérea (parcial); a los de la especialidad de Ayudas a la Navegación y Transporte Aéreo.

Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos (parcial); Instalaciones de Aeropuertos (parcial); a los de la especialidad de Aeropuertos.

PERITOS AGRICOLAS

Tercer Curso.—Química Agrícola (parcial), para las Secciones de Fitotecnia y Zootecnia.

Cuarto Curso.—Especialidad de Industrias Agrarias e Ingeniería Rural, de Ingenieros.—Zootecnia: Fitotecnia General.

Especialidad de Economía Agraria, de Ingenieros.—Zootecnia; Motores y Máquinas Agrícolas; Fitotecnia General.

Especialidad de Fitotecnia, de Ingenieros.—Zootecnia; Motores y Máquinas Agrícolas.

Especialidad de Zootecnia, de Ingenieros.—Fitotecnia General.

Quinto Curso.—Especialidades de Industrias Agrarias, Ingeniería Rural y Economía Agraria, de Ingenieros.—Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos); Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos).

Especialidad de Fitotecnia, de Ingenieros.—Cultivos Herbáceos Extensivos; Horticultura.

Especialidad de Zootecnia, de Ingenieros.—Fitopatología.

PERITOS INDUSTRIALES

Tercer Curso.—Electrotecnia General (parcial), para los de la Sección de Electricidad; Cinemática y Dinámica de Máquinas (parcial), a los de la Sección Mecánica; Química Inorgánica y Análisis, a los de la Sección Química.

Cuarto Curso.—Calor y Frío Industrial (parcial).

Metalurgia General, a los Peritos Metalúrgicos.

Electrónica General (parcial), a los Peritos Eléctricos plan 1957.

Tecnología Mecánica, a los Peritos Mecánicos.

Quinto Curso.—Análisis Especiales e Instrumentales (parcial), a los Peritos Químicos.

Tecnología Química Nuclear, a los Peritos Energéticas.

NOTA.—Todas estas convalidaciones se refieren a las especialidades de las Escuelas de Grado Medio que se corresponden con las análogas de las de Grado Superior.

PERITOS DE MINAS

Tercer Curso.—Electrotecnia y Electrónica I (parcial), a los de la Sección de Instalaciones Eléctricas en las Minas y Fábricas; Tecnología de Combustibles (parcial), a los de las Secciones de Mineralurgia y de Combustibles y Explosivos; Concentración de Menas. Metalurgia General (parcial), a los de las Secciones de Minería y de Metalurgia y Siderurgia; Mineralogía y Petrografía (parcial), a los de todas las Secciones.

Cuarto Curso.—Topografía, Geodesia y Astronomía. Aplicaciones a la Minería (parcial),

Siderurgia (parcial), a los Peritos de la especialidad de Metalurgia y Siderurgia.

Laboreo de Minas (parcial), a los Peritos de la especialidad de Minería.

Quinto Curso.—Derecho y Economía (parcial).

PERITOS DE MONTES

Tercer Curso.—Topografía, Geodesia y Astronomía (parcial); Motores y Máquinas Térmicas, de la especialidad de Silvopascicultura (parcial); Botánica Especial y Geobotánica (parcial); Hidráulica General y Aplicada (parcial), a los de la Sección de Silvopascicultura.

Cuarto Curso.—Asignaturas comunes.—Vías de Saca (parcial).

Especialidad de Silvopascicultura, de Ingenieros.—Hidrología de Superficies y Conservación de Suelos (parcial); Selvicultura (parcial); Dasometría (parcial); Patología Forestal (parcial); Defensa del Monte (parcial); a los Peritos de la especialidad de Silvopascicultura.

Selvicultura (parcial); Dasometría (parcial); a los Peritos de la especialidad de Industrias.

Especialidad de Industrias Forestales, de Ingenieros.—Selvicultura y Repoblación; Tecnología de la Madera I (parcial); a los Peritos de la especialidad de Silvopascicultura.

Selvicultura y Repoblación (parcial); Motores y Máquinas Térmicas (parcial); Tecnología de la Madera I (parcial); a los Peritos de la Especialidad de Industrias.

Quinto Curso.—Asignaturas comunes.—Organización de Empresas (parcial); Aprovechamientos Forestales (parcial); Derecho y Legislación (parcial).

Especialidad de Silvopascicultura, de Ingenieros:

Repoblación y Maquinaria Forestal (parcial); Pascicultura, Cultivos Agrarios y Zootecnia (parcial); Ordenación de Montes y Valoración Agraria (parcial); Tecnología General de Productos Forestales (parcial); Acuicultura y Caza (parcial); a los Peritos de la especialidad de Silvopascicultura.

Ordenación de Montes y Valoración Agraria (parcial); Tecnología General de Productos Forestales; a los Peritos de la especialidad de Industrias.

Especialidad de Industrias Forestales, de Ingenieros.

Dasometría y Ordenación (parcial); a los Peritos de la especialidad de Silvopascicultura.

Tecnología de la Celulosa y Papel (parcial); Dasometría y

Ordenación (parcial); a los Peritos de la especialidad de Industrias.

PERITOS NAVALES

Tercer Curso.—Construcción Naval I, a los de la Sección de Casco; Termodinámica y Transmisión del Calor, a los de la Sección de Máquinas.

Cuarto Curso.—Especialidad de Arquitectura Naval, de Ingenieros.

Organización de la Producción; Equipo y Servicios; a los Peritos de la especialidad de Casco.

Especialidad de Máquinas Marinas, de Ingenieros.

Organización de la Producción; Mecanismos y Elementos de Máquinas; Tecnología Mecánica; a los Peritos de la especialidad de Máquinas.

Quinto Curso.—Especialidad de Arquitectura Naval, de Ingenieros.

Organización de Factorías Navales; Construcción Naval III; a los Peritos de la especialidad de Casco.

PERITOS DE OBRAS PUBLICAS

Tercer Curso.—La parte de Topografía de la asignatura de Topografía, Geodesia y Astronomía.

Cuarto Curso.—Caminos (parcial), a los Peritos de la especialidad de Transportes y Puertos.

PERITOS DE TELECOMUNICACION

Tercer Curso. — Electrónica II (parcial); Electrometría (parcial).

Cuarto Curso.—Líneas y Cables (Teoría y Construcción) (parcial); Sistemas de Telecomunicación (parcial); a los Peritos de la especialidad de Centrales.

Emisores, Receptores y Radioenlaces (parcial), a los Peritos de la especialidad de Radiocomunicación.

Quinto Curso.—Radiolocalización (parcial), a los Peritos de la especialidad de Radiocomunicación.

Televisión (parcial), a los Peritos de la especialidad de Electrónica.

Sistemas Telegráficos y de Transmisión de Datos (parcial); Sistemas Telefónicos (parcial); a los Peritos de la especialidad de Centrales.

Segundo. La indicación «parcial» significa la necesidad

de aprobación de los Complementos que oportunamente serán establecidos.

Tercero. Por la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior se dictarán las disposiciones que sean necesarias en relación con la presente Orden.

Orden de 26 de septiembre de 1967 estableciendo convalidaciones entre planes extinguidos anteriores al de 1957 y el de 1957*. («B. O. del Ministerio» 2-X-1967.)

Decretada por Ordenes de 2 de febrero de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 12) y 26 de diciembre del mismo año (*Boletín Oficial del Estado* del 9 de enero siguiente), la extinción en el presente curso académico 1966-67 de los planes de estudio de Escuelas Técnicas Superiores anteriores al derivado de la Ley de 20 de julio de 1957, y a fin de facilitar la adaptación al mismo de los alumnos a quienes afecta;

De acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio, en uso de la autorización que le confiere el párrafo tercero de la disposición transitoria quinta de la Ley de 29 de abril de 1964, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas, ha resuelto establecer las convalidaciones figuradas a continuación de la presente, entre las asignaturas de los referidos planes de estudio.

* Elevada a definitiva por Orden 30-XI-67.

ARQUITECTURA

Plan 1957

Plan anterior

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas y Mecánica.	por	Mecánica racional y Máquinas de 1.º
Geometría Descriptiva.	»	Geometría Descriptiva de primero.
Materiales de Construcción.	»	Construcción primer curso, de 1.º
Dibujo y Composición de Elementos y Conjuntos.	»	Dibujo de Elementos Arquitectónicos.
Proyectos Arquitectónicos, primer curso.	»	Composición elemental, de primero.
Inglés, primer curso.	»	Inglés de ingreso.

SEGUNDO CURSO

Topografía e Información Urbanística.	»	Topografía, Geodesia y Astronomía, de 3.º
Resistencia de Materiales y Mecánica del Suelo.	»	Resistencia de Materiales, de 2.º
Construcción Arquitectónica, primer curso.	»	Construcción, segundo curso, de 2.º
Electrotecnia e Instalaciones Eléctricas.	»	Electrotecnia y Acústica, de 4.º
Composición Arquitectónica, primer curso.	»	Teoría del Arte, de 2.º
Proyectos Arquitectónicos, segundo curso.	»	Proyectos, primer curso, 2.º

TERCER CURSO

Urbanística, primer curso.	»	Urbanología, de 5.º
Estructuras, primer curso.	»	Estabilidad de las Construcciones, de 3.º
Construcción Arquitectónica, de segundo curso.	»	Construcción, tercer curso, de 3.º
Hidráulica e Instalaciones Hidráulicas.	»	Hidráulica y Salubridad de Edificios y Poblaciones, de 4.º
Composición Arquitectónica, segundo curso.	»	Composición de Edificios, de 3.º

Tecnología del Arquitecto y Organización de Empresas.	por Tecnología y Organización de Obras, de 4.º
Proyectos Arquitectónicos, tercer curso.	» Proyectos, segundo curso, de 3.º

CUARTO CURSO

Urbanística, segundo curso.	» Urbanología, de 5.º
Estructuras, segundo curso.	» Estabilidad de las Construcciones, de 3.º
Construcción Arquitectónica, tercer curso.	» Construcción, cuarto curso, de 4.º
Acústica e Instalaciones de acondicionamiento.	» Electrotecnia y Acústica, de 4.º, e Instalaciones, de 5.º
Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.	» Historia de la Arquitectura, de 2.º
Arquitectura Legal.	» Arquitectura Legal y Economía Política, de 5.º
Proyectos Arquitectónicos, cuarto curso.	» Proyectos, tercer curso, de 4.º

QUINTO CURSO

A) *Urbanismo*

Construcción Arquitectónica, cuarto curso, y Urbanización.	» Construcción, quinto curso, de 5.º
Economía y Derecho Urbanístico.	» Arquitectura Legal y Economía Política, de 5.º
Proyectos Arquitectónicos, quinto curso (Urbanización).	» Proyectos, cuarto curso, de 5.º

B) *Economía y técnica de obras*

Construcción Arquitectónica, cuarto curso, y Prefabricación.	» Construcción, quinto curso, de 5.º
Organización de Obras y Empresas.	» Tecnología y Organización de Obras, de 4.º
Estadística y Economía de la Obra.	

Maquinaria y Medios Auxiliares.	por	Mecánica Racional y Máquinas de 1.º
Proyectos Arquitectónicos, quinto curso (Construcción).	»	Proyectos, cuarto curso, de 5.º

C) Estructuras

Construcción Arquitectónica, cuarto curso, y Prefabricación.	»	Construcción, quinto curso, de 5.º
Proyectos Arquitectónicos, quinto curso (Estructuras).	»	Proyectos, cuarto curso, de 5.º

D) Acondicionamiento e instalaciones en los edificios

Construcción Arquitectónica, cuarto curso, y Prefabricación.	»	Construcción, quinto curso, de 5.º
Proyectos Arquitectónicos, quinto curso (Instalaciones).	»	Proyectos, cuarto curso, de 5.º

E) Restauración de monumentos

Construcción Arquitectónica, cuarto curso, y Obras de Restauración.	»	Construcción, quinto curso, de 5.º
Proyectos Arquitectónicos, quinto curso (Restauración).	»	Proyectos, cuarto curso, de 5.º

INGENIEROS AERONAUTICOS

Plan 1957

Plan 1949

PRIMER CURSO

Matemáticas.	por	Ampliación de Cálculo Infinitesimal y Vectorial, de 1.º
Termología.	»	Termodinámica, de 1.º
Electricidad.	»	Electricidad, de 1.º

Mecánica Fundamental.	por Mecánica Racional, primer curso, de 1.º y Mecánica Racional, segundo curso, de 2.º
Química Aplicada y Materiales no Metálicos.	» Química General, de 1.º, y Combustibles Lubricantes, Materiales Plásticos, Pinturas y Barnices, de 2.º
Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de Representación.	» Dibujo de Taller y Croquizado de Conjuntos Aero-náuticos, de 1.º, y Topografía, Geodesia y Fotogrametría, de 1.º
Inglés, Nivel I.	» Inglés, de Ingreso.

SEGUNDO CURSO

Matemáticas.	» Ampliación de Cálculo Infinitesimal y Vectorial, de 1.º
Resistencia de Materiales.	» Resistencia de Materiales, primer curso, de 2.º, y Resistencia de Materiales, segundo curso, de 3.º
Electrotecnia.	» Electrotecnia, de 3.º
Física Atómica y Nuclear.	» Física Moderna, de 2.º
Elementos de Máquinas y Mecanismos.	» Mecanismos, de 2.º
Mecánica de Fluidos.	» Mecánica de Fluidos, de 2.º
Metalología.	» Metalología y Metalotecnia, de 3.º

TERCER CURSO

Elasticidad y Plasticidad.	» Elasticidad y Plasticidad, de 3.º
Estructuras.	» Estructuras, de 2.º
Electrónica.	» Radiotecnia, de 4.º
Fabricación y Organización de la producción.	» Herramental y Máquinas herramientas, de 4.º, y Organización y Dirección de Talleres, de 5.º
Aerodinámica, 1.º	» Aerodinámica Teórica, de 3.º
Motores Alternativos y de Reacción.	» Motores Alternativos, de 3.º, y Motores Diversos, de 3.º

CUARTO CURSO

A) *Aeronaves e ingenios*

Aeropuertos, 1.º	por Aeropuertos, de 4.º
Teoría Económica y Economía de la Producción.	» Economía, Legislación y Transporte Aéreo, de 5.º
Vibraciones y Aeroelasticidad.	» Teoría de Vibraciones, de 2.º, y Aeroelasticidad y Ensayos Estáticos y Dinámicos, de 5.º
Mecánica del Vuelo.	» Aerodinámica Aplicada, de 4.º
Metalotecnia.	» Metalología y Metalotecnia, de 3.º
Aerodinámica, 2.º	» Aerodinámica Teórica, de 3.º
Estructuras de Aeronaves e Ingenios.	» Cálculo de Aviones, de 5.º
Dibujo.	» Dibujo de Taller y Croquizado de Conjuntos Aero-náuticos, de 1.º

B) *Motopropulsión*

Aeropuertos, 1.º	» Aeropuertos, de 4.º
Teoría Económica y Economía de la Producción.	» Economía, Legislación y Transporte Aéreo, de 5.º
Vibraciones.	» Teoría de Vibraciones, de 2.º
Mecánica del Vuelo.	» Aerodinámica Aplicada, de 4.º
Bombas, Compresores y Turbinas	» Motores de Reacción, de 4.º
Motores Alternativos.	» Motores Alternativos, de 3.º
Motores de Reacción.	» Motores de Reacción, de 4.º
Metalotecnia.	» Metalología y Metalotecnia, de 3.º

C) *Aeropuertos, transporte aéreo y ayudas a la navegación aérea.*

Aeropuertos, 1.º	» Aeropuertos, de 4.º
Teoría Económica y Economía de la Producción.	» Economía, Legislación y Transporte Aéreo, de 5.º
Vibraciones.	» Teoría de Vibraciones, de 2.º

Mecánica del Vuelo.	por Aerodinámica Aplicada, de 4.º
Instalaciones electrónicas de Tierra.	» Radiotecnica, de 4.º y Radar y Protección de Vuelo, de 5.º
Mecánico del Suelo.	» Aeropuertos, de 4.º
Tecnología de la Construcción.	» Materiales de Construcción e Ingeniería Sanitaria, de 4.º
Construcciones Metálicas y de Hormigón.	» Materiales de Construcción e Ingeniería Sanitaria, de 4.º
Dibujo.	» Dibujo de Taller y Croquizado de Conjuntos Aero-náuticos, de 1.º

QUINTO CURSO

A) *Aeronaves e ingenios*

Astronáutica.	» Balística, de 5.º
Administración de Empresas.	» Economía, Legislación y Transporte Aéreo, de 5.º
Experimentación en Vuelo.	» Ensayos Aerodinámicos y Experimentación en Vuelo, de 5.º
Física de la Atmósfera y Navegación Aérea.	» Meteorología y Navegación Aérea, de 4.º y Radar y Protección de Vuelo, de 5.º
Proyecto de Aviones.	» Cálculo de Aviones, de 5.º
Misiles y Armamento.	» Bombas y proyectiles Autopropulsados, de 5.º y Explosivos, Armas e Instalaciones, de 5.º
Instalaciones de Aviones.	» Arquitectura de Aviones e Instrumentos de a bordo, de 4.º

B) *Motopropulsión*

Astronáutica.	» Balística de 5.º
Administración de Empresas.	» Economía, Legislación y Transporte Aéreo, de 5.º
Física de la Atmósfera y Navegación Aérea.	» Meteorología y Navegación Aérea, de 4.º y Radar y Protección de Vuelo, de 5.º
Proyecto de Aviones.	» Cálculo de Aviones, de 5.º

Misiles y Armamento.	por Bombas y proyectiles Auto-propulsados, de 5.º y Explosivos, armas e instalaciones, de 5.º
Instalaciones de Aviones.	» Arquitectura de aviones e Instrumentos de a bordo, de 4.º
Instalaciones de Motores.	» Motores alternativos, de 3.º

C) Aeropuertos, Transporte aéreo y ayudas a la navegación aérea.

Astronáutica.	» Balística, de 5.º
Administración de empresas.	» Economía, Legislación y Transporte Aéreo, de 5.º
Física de la atmósfera y navegación aérea.	» Meteorología y Navegación Aérea, de 4.º y Radar y Protección de Vuelo, de 5.º
Proyecto de aviones.	» Cálculo de Aviones, de 5.º
Misiles y Armamento.	» Bombas y proyectiles Auto-propulsados, de 5.º y Explosivos, armas e instalaciones, de 5.º
Instalaciones de Aviones.	» Arquitectura de aviones e Instrumentos de a bordo, de 4.º
Transporte.	» Radar y Protección de vuelo, de 5.º
Ingeniería Sanitaria.	» Materiales de construcción e Ingeniería sanitaria, de 4.º
Aeropuertos, 2.º	» Aeropuertos, de 4.º

INGENIEROS AGRONOMOS

Plan 1957

Plan anterior

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas.	por Cálculo infinitesimal, con sus aplicaciones, de 1.º
Principios de Economía.	» Economía política y social y Hacienda pública, de 2.º

Mecánica fundamental y por aplicada.	Mecánica racional y aplicada a máquinas y construcciones, de 2.º
Química analítica.	» Química analítica, de 3.º
Botánica agrícola.	» Botánica sistemática y Geografía botánica, de 2.º
Bioquímica y Microbiología.	» Bioquímica con Microbiología, de 3.º
Climatología.	» Climatología y Edafología agrícolas, de 2.º
Topografía.	» Geodesia, Topografía y Fotogrametría, de 2.º
Geometría descriptiva.	» Geometría descriptiva y sus aplicaciones, de 1.º

SEGUNDO CURSO

Estadística.	» Cálculo de probabilidades y Estadística, de 5.º
Edafología.	» Climatología y Edafología agrícolas, de 2.º
Genética.	» Genética general y aplicada, de 3.º
Hidráulica.	» Hidráulica general y agrícola, de 4.º
Construcción.	» Construcción general y agrícola, de 3.º
Electrotecnia.	» Electrotecnia general y agrícola, de 3.º
Motores y Máquinas agrícolas.	» Motores y máquinas agrícolas, de 3.º

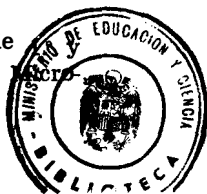
TERCER CURSO

(Asignaturas comunes)

Fitotecnia general.	» Herbicultura y Praticultura, de 4.º
Zootecnia general.	» Zootecnia general (incluida Bromatología), de 4.º
Química agrícola y Análisis agrícola.	» Química agrícola, Industrias de los fertilizantes y Análisis agrícola, de 4.º

A) Fitotecnia y Zootecnia

Fisiología y Bioquímica.	» Botánica general, de Bioquímica, con Microbiología, de 3.º
--------------------------	--



Estadística aplicada a la Biología.	» Cálculo de probabilidades y Estadística, de 5.º
Bromatología.	» Zootecnia general (incluida Bromatología), de 4.º
Entomología agrícola.	» Entomología agrícola, de 4.º

B) Industrias agrícolas

Bromatología.	» Zootecnia especial (incluida Bromatología), de 4.º
Fitopatología agrícola.	» Entomología agrícola, de 4.º y Patología vegetal y su terapéutica, de 5.º

C) Mejora rural y maquinaria agrícola

Geodesia y Astronomía.	» Astronomía y Geofísica, de 2.º y Geodesia, Topografía y Fotogrametría, de 2.º
Fitopatología agrícola.	» Entomología agrícola, de 4.º y Patología vegetal y su terapéutica, de 5.º

D) Economía y Sociología agrarias

Teoría económica.	» Economía política y social y Hacienda pública, de 2.º
Fitopatología agrícola.	» Entomología agrícola, de 4.º y Patología vegetal y su terapéutica, de 5.º

CUARTO CURSO

A) Fitotecnia y Zootecnia

Citogenética.	» Genética general y aplicada, de 3.º
Mejora genética.	» Genética general y aplicada, de 3.º
Cultivos herbáceos extensivos.	» Herbicultura y Praticultura, de 4.º
Cultivos leñosos extensivos (olivicultura, viticultura).	» Viticultura, Olivicultura y Agrios, de 4.º
Zootecnia especial, primer curso.	» Zootecnia especial y Patología animal, de 5.º

Patología vegetal.	por Patología vegetal y su terapéutica, de 5.º
Economía agrícola.	» Economía, Valoración y Contabilidad agrícolas, de 5.º

B) Industrias agrícolas

Microbiología de alimentos.	» Bioquímica y Microbiología, de 3.º
Electrotecnia y Electrónica.	» Electrotecnia general y agrícola, de 3.º
Fitotecnia especial (cultivos herbáceos).	» Herbicultura y Praticultura, de 4.º y Horticultura y Floricultura, de 5.º
Fitotecnia especial (cultivos leñosos).	» Arboricultura general, Fruticultura y Selvicultura, de 4.º y Viticultura y Olivicultura y Agrios, de 4.º
Zootecnia especial.	» Zootecnia especial y Patología animal, de 5.º
Economía agrícola.	» Economía, Valoración y Contabilidad agrícolas, de 5.º

C) Mejora rural y maquinaria agrícola

Electrotecnia y Electrónica.	» Electrotecnia general y agrícola, de 3.º
Fitotecnia especial (cultivos herbáceos).	» Herbicultura y Praticultura, de 4.º y Horticultura y Floricultura, de 5.º
Fitotecnia especial (cultivos leñosos).	» Arboricultura general, Fruticultura y Selvicultura, de 4.º y Viticultura, Olivicultura y Agrios, de 4.º
Zootecnia especial.	» Zootecnia especial y patología animal, de 5.º
Economía agrícola.	» Economía, Valoración y Contabilidad agrícolas, de 5.º

D) Economía y Sociología agrarias

Derecho agrario y Derecho administrativo.	» Derecho agrario y Catastro agrícola, de 5.º
---	---

Fitotecnia especial (cultivos herbáceos).	por	Herbicultura y Praticultura, de 4.º y Horticultura y Floricultura, de 5.º
Fitotecnia especial (cultivos leñosos).	»	Arboricultura general, Fruticultura y Selvicultura, de 4.º y Viticultura, Olivicultura y Agrios, de 4.º
Zootecnia especial.	»	Zootecnia especial y patología animal, de 5.º
Economía de la empresa.	»	Economía, Valoración y Contabilidad agrícolas, de 5.º

QUINTO CURSO

A) *Fitotecnia y Zootecnia*

Derecho agrario y Política agraria.	»	Derecho agrario y Catastro agrícola, de 5.º
Industrias agrícolas.	»	Industrias agrícolas, de 5.º Enología e industrias similares y derivadas, de 5.º
Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos.	»	Horticultura y Floricultura, de 5.º
Horticultura: Cultivos leñosos intensivos (Fruticultura y Agrios).	»	Arboricultura general, Fruticultura y Selvicultura, de 4.º y Viticultura, Olivicultura y Agrios, de 4.º
Zootecnia, especial, segundo curso.	»	Zootecnia especial y patología animal, de 5.º
Administración de empresas agrícolas.	»	Economía, Valoración y Contabilidad agrícolas, de 5.º
Proyectos.	»	Proyectos generales y especiales de ingeniería agronómica, de 5.º

B) *Industrias agrícolas*

Derecho agrario y Política agraria.	»	Derecho agrario, Catastro agrícola, de 5.º
Industrias lácteas.	»	Industrias agrícolas, de 5.º
Enología e Industrias derivadas.	»	Enología e Industrias similares y derivadas, de 5.º
Elayotecnia.	»	Industrias agrícolas, de 5.º
Proyectos.	»	Proyectos generales y especiales de ingeniería agronómica, de 5.º

C) Mejora rural y maquinaria agrícola

Derecho agrario y Política agraria.	por Derecho agrario, Catastro agrícola.
Industrias agrícolas.	» Industrias agrícolas, de 5.º Enología e industrias similares y derivadas, de 5.º
Ampliación de hidráulica, riegos y saneamientos.	» Hidráulica general y agrícola, de 4.º e Ingeniería sanitaria.
Proyectos.	» Proyectos generales y especiales de ingeniería agronómica, de 5.º

D) Economía y Sociología agrarias

Industrias agrícolas.	» Industrias agrícolas, de 5.º Enología e industrias similares y derivadas, de 5.º
Administración de empresas agrícolas.	» Economía, Valoración y Contabilidad agrícolas, de 5.º
Proyectos.	» Proyectos generales y especiales de ingeniería agronómica, de 5.º

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Plan 1957

Plan anterior

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas, por primer curso.	por Matemáticas superiores, de 1.º
Fundamentos físicos de las técnicas, primer curso.	» Métodos matemáticos de la Física y de la Técnica, de 1.º
Topografía, Geodesia y Astronomía.	» Topografía, de 1.º
Edificación y proyectos de elementos.	» Edificación, de 1.º
Mecánica aplicada y mecanismos.	» Mecánica, de 1.º

Geometría descriptiva.	por Descriptiva, de 1.º
Estilos artísticos e Historia del arte.	» Estilos artísticos e Historia del arte, 1.º

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas, segundo curso.	» Matemática superior, de 2.º
Fundamentos físicos (Electricidad).	» Electrotecnia I, de 2.º
Fundamentos físicos (calor).	» Física, de 3.º
Resistencia de materiales	» Resistencia, de 2.º
Elasticidad y plasticidad	» Geología, de 2.º
Geología aplicada a las obras públicas.	
Electrotecnia, I.	» Electrotecnia I, de 2.º
Hidráulica.	» Hidrodinámica, de 2.º

TERCER CURSO

Cálculo de estructuras.	» Estructuras, de 3.º
Hormigón armado y pretensado.	» Hormigón, de 3.º y 4.º
Geotecnia y cimientos.	» Geotecnia, de 4.º
Electrotecnia, II.	» Electrotecnia, II, de 3.º
Termotecnia.	» Física, de 3.º
Maquinaria y medios auxiliares.	» Maquinaria, de 3.º
Ingeniería sanitaria.	» Sanitaria, de 3.º

CUARTO CURSO

Electrotecnia, III.	» Electrotecnia, III, de 4.º
Ferrocarriles.	» Ferrocarriles, de 5.º
Caminos.	» Caminos, de 4.º
Estructuras y puentes metálicos.	» Estructuras y puentes metálicos, de 5.º
Puertos (señ. y obras int.).	» Puertos, de 5.º
Obras hidráulicas.	» Obras hidráulicas, de 4.º
Puentes de fábrica.	» Puentes de fábrica, de 4.º
Organización de empresas.	» Organización de empresas, de 5.º
Economía política.	» Economía política, de 5.º

QUINTO CURSO**A) Construcción**

Geotecnia y cimientos.	por Geotecnia, de 4.º
Caminos.	» Caminos, de 4.º
Maquinaria y medios auxiliares.	» Maquinaria, de 3.º
Construcciones metálicas.	» Estructuras y puentes metálicos, de 5.º
Puentes de fábrica.	» Puentes de fábrica, de 4.º
Edificación.	» Edificación, de 1.º
Construcción de presas.	» Obras hidráulicas, de 4.º

B) Transportes

Aeropuertos civiles.	» Aeropuertos, de 5.º
Caminos.	» Caminos, de 4.º
Explotación técnica de ferrocarriles.	» Ferrocarriles, de 5.º
Coordinación de transportes.	» Transportes, de 5.º
Edificación.	» Edificación, de 1.º
Economía de transportes.	» Transportes, de 5.º
Explotación comercial y legislación de ferrocarriles.	» Transportes, de 5.º

C) Cimientos y estructuras

Geotecnia y cimientos.	» Geotecnia, de 4.º
Construcciones metálicas.	» Estructuras y puentes metálicos, de 5.º
Puentes de fábrica.	» Puentes de fábrica, de 4.º
Cálculo de estructuras especiales.	» Cálculo de estructuras, de 3.º
Edificación.	» Edificación, de 1.º
Tipología estructural.	» Tipología estructural, de 4.º

D) Construcción y explotación de puertos

Geotecnia y cimientos.	» Geotecnia, de 4.º
Coordinación de transportes.	» Transportes, de 5.º
Obras marítimas exteriores.	» Puertos, de 5.º
Obras interiores.	» Puertos, de 5.º

Edificación.	por Edificación, de 1.º
Uillaje, legislación y explotación.	» Explotación de puertos, de 5.º

E) Urbanismo y técnicas municipales

Caminos.	» Caminos, de 4.º
Técnicas urbanas.	» Urbanismo, de 5.º
Ingeniería sanitaria (abastecimiento de aguas).	» Sanitaria, de 3.º
Ingeniería sanitaria (saneamiento).	» Sanitaria, de 3.º
Transportes urbanos.	» Urbanismo, de 5.º
Edificación.	» Edificación, de 1.º
Vialidad urbana.	» Urbanismo, de 5.º
Legislación.	» Economía y Derecho, de 5.º

F) Hidráulica y energética

Hidráulica teórica.	» Hidráulica, de 3.º
Aprovechamientos hidráulicos.	» Obras hidráulicas, de 4.º
Geotecnia y cimientos.	» Geotecnia, de 4.º
Construcciones metálicas.	» Estructuras metálicas, de 5.º
Maquinaria y medios auxiliares.	» Maquinaria, de 3.º
Construcción de presas.	» Obras hidráulicas, de 4.º
Distribución y mercados eléctricos.	» Electrotecnia, III, de 4.º

INGENIEROS INDUSTRIALES

Plan 1957

Plan 1950

PRIMER CURSO

Ampliación de matemáticas.	por Curso de extensión de cálculo, de 1.º (O. M. 7-II-62).
Geometría descriptiva.	» Geometría descriptiva y sus aplicaciones, de 1.º (O.M. 7-II-62).
Física teórica, primer curso.	» Física teórica y experimental, de 2.º

Mecánica fundamental, primer curso.	por Mecánica fundamental, de 2.º
Fisicoquímica y Termodinámica, primer curso.	» Termodinámica y Fisicoquímica, de 2.º
Complementos de Química.	» Química inorgánica y orgánica, de 1.º (O.M. 7-II-62).
Topografía, Geodesia y Astronomía.	» Topografía, Geodesia y Astronomía, de 1.º (O. M. 7-II-62).
Dibujo técnico I.	» Dibujo técnico y Descriptiva, Materiales, de 1.º (O. M. 7-II-62).

SEGUNDO CURSO

Estadística fundamental (parcial).	» Estadística fundamental, de 3.º
Estadística fundamental (parcial).	» Extensión de estadística teórica y Aplicada, de 6.º
Física teórica, segundo curso.	» Física teórica y experimental, de 2.º
Mecánica fundamental, segundo curso.	» Mecánica fundamental, de 2.º
Fisicoquímica y Termodinámica, segundo curso.	» Termodinámica y Fisicoquímica, de 2.º
Química analítica.	» Análisis químicos especiales e instrumentales, de 5.º (especialidad Química).
Electrotecnia general, primer curso (circuitos).	» Electrotecnia general, primer curso, de 3.º
Dibujo técnico, segundo curso.	» Dibujo, de 2.º

TERCER CURSO

(Asignaturas comunes)

Elasticidad y resistencia de materiales.	» Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
Cinemática y Dinámica de máquinas.	» Teoría general y elementos de máquinas, de 3.º
Electrotecnia general, segundo curso (máquinas).	» Electrotecnia general, segundo curso, de 4.º (especialidad Mecánica y Química).
Termotecnia.	» Aspiraciones industriales del calor, de 2.º

A) Sección de mecánica

Tecnología química general.	» Tecnología química general, de 4.º (especialidad Química).
Mecánica de fluidos.	» Hidráulica y máquinas hidráulicas, de 4.º
Metalotecnia.	» Metalurgia general y Siderurgia, de 3.º
Electrónica.	» Electrónica y Alta frecuencia, primer curso, de 4.º (especialidad Electricidad).

B) Química y Metalurgia

Tecnología química general.	» Tecnología química general, de 4.º (especialidad Química).
Mecánica de fluidos.	» Hidráulica y máquinas hidráulicas, de 4.º
Electrónica.	» Electrónica y Alta frecuencia, primer curso, de 4.º (especialidad Electricidad).
Procesos químicos unitarios.	» Química fundamental, de 4.º (especialidad Química).

C) Electricidad y**D) Técnicas energéticas**

Tecnología química general.	» Tecnología química general, de 4.º (especialidad Química).
Mecánica de fluidos.	» Hidráulica y máquinas hidráulicas, de 4.º
Metalotecnia.	» Metalurgia general y Siderurgia, de 3.º
Electrónica.	» Electrónica y Alta frecuencia, primer curso, de 4.º (especialidad Electricidad).

E) Acústica y Óptica

Tecnología química general.	» Tecnología química general, de 4.º (especialidad Química).
-----------------------------	--

Electrónica. por **Electrónica y Alta frecuencia, primer curso, de 4.º (especialidad Electricidad).**

F) Textil

Hilaturas, primer curso. » **Tecnología mecánica y Tecnología textil, de 4.º**
Estructuras y diseños de tejidos. » **Teoría y Dibujo de tejidos (especialidad Textil).**
Química textil (colorantes y productos auxiliares). » **Ampliación de química orgánica (colorantes) (especialidad Textil).**

CUARTO CURSO

Teoría, Estructura e Instituciones económicas. » **Economía política, teórica y aplicada, de 5.º**
Seguridad industrial y Psicotecnia. » **Sanidad, Higiene industrial y Psicotecnia laboral, de sexto.**
Motores térmicos. » **Motores térmicos, de 4.º**

A) Mecánica

a) Intensificación de Construcción de máquinas y máquinas motrices.
Tecnología y prácticas de las máquinas herramientas » **Tecnología mecánica y Tecnología general textil, de 4.º**
Tecnologías especiales. » **Tecnologías especiales, de 5.º (especialidad Mecánica).**
b) Intensificación de estructuras y construcción. » **Construcciones metálicas y de hormigón armado, de 4.º (especialidad Mecánica).**
Estructuras metálicas y Hormigón armado.
Mecánica del suelo y cimentaciones. » **Obras y construcciones especiales, de 5.º (especialidad Mecánica).**

B) Química y Metalurgia

Metalurgia general. » **Metalurgia general y Siderurgia, de 3.º**
a) Intensificación de química.

Tecnología química especial inorgánica. por Tecnología química especial inorgánica, de 5.º (intensificación química).

- b) Intensificación de metalurgia,
Siderurgia. » Metalurgia general y Siderurgia, de 3.º

C) *Electricidad*

Electrónica aplicada. » Electrónica y Alta frecuencia, 2.º curso, de 5.º (especialidad Eléctrica).

Cálculo, construcción y ensayos de máquinas eléctricas. » Cálculo, construcción y ensayos de máquinas eléctricas, de 4.º (especialidad Eléctrica).

Electrometría y conocimientos de materiales electrónicos. » Electrometría y ensayos de de materiales electrónicos, de 4.º (especialidad Eléctrica).

- b) Intensificación de Electrónica.

Electroacústica. » Cinematografía y Electroacústica, de 5.º especialidad Eléctrica).

D) *Técnicas energéticas*

Electrónica aplicada. » Electrónica y Alta frecuencia, segundo curso, de 5.º (especialidad Eléctrica).

E) *Acústica y Óptica*

Electrónica aplicada. » Electrónica y Alta frecuencia, 2.º curso, de 5.º (especialidad Eléctrica).

Tecnología y práctica de máquinas herramientas. » Tecnología mecánica y tecnología general textil, de 4.º

Electroacústica. » Cinematografía y Electroacústica, de 5.º especialidad Eléctrica).

Metalotecnia. » Metalurgia general y Siderurgia, de 3.º

F) Textil

Metalurgia Física.	por Metalurgia General y Siderurgia, de 3.º
Electrónica.	» Electrónica y Alta Frecuencia, primer curso, de 4.º (especialidad Electricidad).
b) Intensificación de Química Textil.	
Polímeros Naturales y Sintéticos.	» Fibras Artificiales especialidad Textil).

QUINTO CURSO**(Asignaturas comunes)**

Administración de Empresas y Dirección de la Producción (parcial).	» Economía de las Empresas y de la producción, de 6.º
Administración de Empresas y Dirección de la Producción (parcial).	» Organización y Contabilidad de Empresas Industriales, de 6.º
Construcción y Arquitectura Industrial.	» Construcción y Arquitectura Industrial, de 5.º

A) Mecánica

Transportes en General.	» Transportes en general, de 5.º (especialidad Mecánica).
a) Intensificación de Construcción de Máquinas y Máquinas motrices.	
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.	» Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas, de 4.º (especialidad Mecánica).
Ferrocarriles.	» Ferrocarriles, de 5.º (especialidad Mecánica).
Regulación y servomecanismos.	» Electrónica y Alta Frecuencia, segundo curso, de 5.º (especialidad Eléctrica).
Automóviles.	» Automóviles, Construcción y Utilización, de 5.º (especialidad Mecánica).

B) Química y Metalurgia

Regulación y Mando automático. por Electrónica y Alta Frecuencia, segundo curso, de 5.º (especialidad Eléctrica).

a) Intensificación de Química.

Tecnología Química Especial Orgánica.

Colorantes, Lacas y Pigmentos. » Tecnología Química Especial Orgánica, de 5.º (especialidad Química).

b) Intensificación de Metalurgia.

Metalurgias especiales. » Metalurgias especiales, de 5.º (especialidad Química).

C) Electricidad

Centrales eléctricas. » Centrales, Líneas y Redes, de 5.º (especialidad Eléctrica).

Líneas y redes Eléctricas. » Centrales, Líneas y Redes, de 5.º (especialidad Eléctrica).

a) Intensificación de Electricidad Industrial.

Accionamiento y Tracción Eléctrica. » Tracción Eléctrica y Aplicaciones Especiales de los Electromotores, de 5.º (especialidad Electricidad).

b) Intensificación de Electrónica.

Transmisión y reproducción del sonido y de imagen. » Cinematografía y electroacústica, de 5.º (especialidad Eléctrica).

D) Técnicas energéticas

Líneas y Redes Eléctricas. » Centrales, Líneas y Redes, de 5.º (especialidad Eléctrica).

Centrales Térmicas (parcial). » Centrales, Líneas y Redes, de 5.º (especialidad Eléctrica).

Centrales Hidroeléctricas por Centrales, Líneas y Redes,
(parcial). de 5.º (especialidad Eléctrica).

E) *Acústica y Óptica*

Cinematografía. » Cinematografía y electro-
acústica, de 5.º (especialidad Eléctrica).

F) *Textil*

a) Intensificación de Mecánica Textil.

Regulación y Mando Automático. » Electrónica y Alta Frecuencia II, de 5.º (especialidad Eléctrica).

Mecánica de Fluidos. » Hidráulica y Máquinas Hidráulicas, de 4.º

Mecánica Textil. » Tecnología Mecánica y Tecnología General Textil, de 4.º

INGENIEROS DE MINAS

Plan 1957

Plan 1942

PRIMER CURSO

Ampliación de Física. por Física, Termodinámica general.

Técnica microscópica, de 1.º

Mecánica fundamental. » Ampliación al cálculo, Mecánica racional, Estática gráfica, Nomografía, de 1.º

Dibujo y Sistemas de representación. » Geometría descriptiva, Proyectiva y sus aplicaciones, de 1.º

SEGUNDO CURSO

Topografía, Geodesia, Astronomía. Aplicaciones a la Minería. » Topografía, Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones al trazado de

		meridianos y demarcaciones de minas, de 2.º
Electrotecnia y Electrónica, primer curso.	por	Electrotecnia, primer curso, de 2.º
Mineralogía y Petrografía.	»	Mineralogía, Petrografía y Micrografía, de 2.º
Resistencia de Materiales. Mecánica elástica.	»	Conocimiento y resistencia de materiales. Cálculo y ejecución de estructuras, de 3.º
Mecánica de fluidos. Máquinas hidráulicas y neumáticas.	»	Hidráulica y Pneumática. Máquinas hidráulicas y neumáticas, de 2.º
Tecnología de combustibles.		
Tecnología de cementos. Análisis industrial de combustibles y minerales, menos la parte correspondiente a «Tecnología de cementos».		Tecnología de combustibles, de 3.º
Tecnología de cementos.	»	Química industrial mineral, de 4.º

TERCER CURSO

Estratigrafía y Paleontología.	»	Paleontología y Prehistoria, de 3.º
Electrotecnia y Electrónica, segundo curso.	»	Electrotecnia, 2.º, de 3.º
Generadores y motores térmicos.	»	Generadores y motores térmicos. Mecanismos, de 3.º
Tecnología mecánica. Mecanismos.	»	Vías de comunicación y transporte.
Transportes minero-metalúrgicos.	»	Tecnología mecánica, de 4.º
Estructuras mecánicas del suelo y del subsuelo.	»	Conocimiento y resistencia de materiales. Cálculo y ejecución de estructuras, de 3.º
Concentración de minas. Metalurgia general.	»	Preparación de minas. Mineralogía y metalurgia general, de 4.º
Derecho minero y laboral.	»	Derecho político, administrativo y social, de 4.º
La parte de «Mecanismos» de «Tecnología mecánica»	»	La parte de «Mecanismos» de «Generadores y moto-

ca». «Transportes minero-metalúrgicos».

res térmicos. Mecanismos», de 3.º

CUARTO CURSO

Geología.	por Geología y sus aplicaciones. Geología del petróleo, de cuarto.
Metalotecnia.	» Aleaciones y metalografía, de 5.º
Laboreo de minas.	» Laboreo y explotación de minas. Transportes mineros, de 5.º
Energía nuclear.	» Energía nuclear 1.º, de 4.º
Metalurgia especial. Siderurgia.	» Metalurgias especiales, de 5.º Siderurgia y Electro-siderurgia, de 5.º
Criaderos. Geofísica.	» (Geofísica aplicada, de 4.º, y Metalogenia. Criaderos minerales y su prospección, de 5.º
Economía y técnica de dirección.	» Economía minera, pública y privada. Organización de empresas industriales. Legislación minera, industrial y de trabajo, de 5.º

QUINTO CURSO

A) Combustibles y energía.

Centrales, transportes y distribución.	{	Centrales e instalaciones eléctricas. Distribución y aplicaciones a la electricidad, de 4.º
Instalaciones eléctricas en fábricas y minas.		
Ampliación de energía nuclear.	»	Energía nuclear 2.º, de 5.º

C) Mineralurgia y metalurgia

Explotaciones mineralúrgicas.	» Química industrial mineral, de 4.º
-------------------------------	--------------------------------------

D) *Geología y prospección geofísica*

Geología del petróleo e hidrogeología, menos la parte de hidrogeología.	por	La parte de geología del petróleo de «Geología y sus aplicaciones. Geología del petróleo», de 4.º
Metalogenia y ampliación de criaderos.	»	Metalogenia. Criaderos minerales y su prospección, de 5.º

INGENIEROS DE MONTES

Plan 1957

Plan 1948

PRIMER CURSO

Ampliación de matemáticas.	por	Cálculo Infinitesimal, de 1.º
Mecánica Fundamental y Aplicada.	»	Mecánica, de 1.º
Química Analítica, primer curso.	»	Química General, de 1.º
Topografía, Geodesia y Astronomía.	»	Topografía, Geodesia y Astronomía, de 2.º
Geometría Descriptiva.	»	Geometría Descriptiva, de 1.º
Botánica Especial y Flora Forestal Española.	»	Botánica, de 3.º

SEGUNDO CURSO

Electrotecnia, primer curso.	»	Electrotecnia, de 4.º
Cálculo de Estructuras utilizadas en la Construcción.	»	Resistencia de Materiales, de 3.º
Termodinámica.	»	Termodinámica, de 2.º
Estadística.	»	Estadística Matemática, de quinto.
Hidráulica General.	»	Hidráulica General, de 3.º
Zoología General.	»	Zoología, de 2.º
Química Analítica, segundo curso.	»	Química General, de 1.º

A) Silvopascicultura

Edafología.	por Edafología, de 4.º
Meteorología General y Forestal.	» Meteorología, de 2.º

B) Explotaciones e industrias forestales

Química Industrial.	» Química Industrial, de 1.º
Ecología.	» Meteorología, de 2.º
	Edafología, de 4.º
Dibujo Técnico.	» Dibujo a mano alzada, de Ingreso.

TERCER CURSO

Materiales de Construcción.	» Construcción General y Especial, de 4.º
Motores y Máquinas.	» Motores y Máquinas, de 2.º
Selvicultura.	» Selvicultura, de 4.º
Electrotecnia, segundo curso.	» Electrotecnia, de 4.º

A) Silvopascicultura

Bioquímica.	» Química Biológica, de 2.º
Genética.	» Anatomía y Fisiología General, de 2.º
Patología Forestal.	» Enfermedades de las Plantas, de 3.º
Geobotánica.	» Geografía Botánica, de 4.º

B) Explotaciones e industrias forestales

Tratamientos Físicos de la madera.	» Tratamientos Físico-Químicos de la madera, de 5.º
------------------------------------	---

CUARTO CURSO

Teoría y Estructura de la Economía.	» Economía Política y forestal, de 4.º
Transportes forestales.	» Transportes forestales, de 5.º

Torres y Aludes.	por Hidráulica Torrencial, de 3.º
Repoblaciones y Maquinaria Forestal.	» Selvicultura II, de 5.º
Dasometría.	» Dasometría, de 4.º

A) Silvopascicultura

Entomología y Plagas.	» Entomología, de 3.º
Dibujo de la Naturaleza.	» Dibujo Zoográfico, de 2.º
	Dibujo Fitográfico, de 3.º

B) Explotaciones e industrias forestales

Tecnología Forestal.	» Tecnología y aplicaciones de la madera, de 4.º
Industrias Químicas de la madera.	» Tecnología y aplicaciones de la madera, de 4.º

QUINTO CURSO

Organización de la Empresa y de la Producción (parcial).	» Contabilidad y Organización de Empresa, de 5.º
Ordenación de Montes.	» Ordenación y Valoración de Montes, de 5.º
Explotaciones Forestales (parcial).	» Tecnología y aplicaciones de la madera, de 4.º

A) Silvopascicultura

Pascicultura y Zootecnia.	» Pascicultura, de 5.º
Derecho Político y Legislación Forestal.	» Derecho Administrativo, de 5.º
	Legislación Forestal, de 5.º
Valoración Agrícola y Forestal. Catastro.	» Ordenación y Valoración de Montes, de 5.º
Acuicultura y Caza.	» Acuicultura, Caza y Pesca Fluvial, de 5.º
Ingeniería Sanitaria (opcional).	» Ingeniería Sanitaria, de 5.º
Estética Forestal y Urbana (opcional).	» Árboles y arbustos de ornato, de 5.º

B) *Explotaciones e industrias forestales*

Derecho, Legislación y Propiedad Industrial (parcial).	por Derecho Administrativo, de 5.º
Industrias, resinera, corchera y otros productos.	» Industria resinera, de 4.º Industria corchera y táctica, de 5.º
Pasta de celulosa.	» Industria de la madera, de quinto.
Conservación de la madera y sus tratamientos.	» Tratamientos físico-químicos de la madera, de 5.º
Ingeniería Sanitaria (opcional).	» Ingeniería Sanitaria, de 5.º

INGENIEROS NAVALES

Plan 1957

Plan 1955

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas.	por Ampliación de Cálculo, del Selectivo 1955 (O. M. 14-XI-59).
Mecánica.	» Mecánica Racional de Selectivo 1955 (O. M. 14-XI-59).
Electricidad y constitución de la materia.	» La parte de Electricidad, por Física, de Selectivo 1955.
Geometría descriptiva.	» Geometría descriptiva, de Selectivo 1955.
Elasticidad y resistencia de materiales.	» Elasticidad y Resistencia de materiales, de 1.º
Construcción Naval I.	» Construcción Naval, 1.º, de primero.
Metalotecnia.	» Metalotecnia, de 1.º

SEGUNDO CURSO

Soldadura.	» Soldadura, de 2.º
Cálculo de estructuras y vibraciones.	» Cálculo de Estructuras y Vibraciones, de 2.º
Electrotecnia I.	» Electrotecnia 1.º, de 2.º

Mecanismos y elementos de máquinas.	» Mecanismos y elementos de máquinas, de 2.º
Teoría del Buque I.	» Teoría del Buque 1.º, de 1.º
Termodinámica.	» Termodinámica, de 2.º
Máquinas y conducciones hidráulicas.	» Hidráulica y m. hidráulicas, de 1.º

A) Construcción naval

Prácticas de soldadura.	» Soldadura, de 2.º
-------------------------	---------------------

TERCER CURSO

Máquinas marinas I.	» Máquinas marinas, 1.º, de 3.º
Calderas.	» Calderas, de 3.º
Construcción Naval II.	» Construcción Naval 2.º, de tercero.
Tecnología Mecánica.	» Tecnología mecánica, de 3.º
Teoría del Buque II.	» Teoría del Buque 2.º, de 3.º
Equipo y servicios.	» Equipo y servicios, de 3.º
Principios de Economía.	» Principios de Economía, de tercero.

A) Construcción naval

Electrotecnia II.	» Electrotecnia 2.º, de 3.º
-------------------	-----------------------------

CUARTO CURSO

Teoría del Buque III.	» Teoría del Buque 3.º, de 4.º
Motores.	» Motores, de 4.º
Máquinas auxiliares.	» Máquinas auxiliares, de 4.º
Electricidad aplicada al buque.	» Electricidad aplicada al buque, de 4.º
Máquinas marinas II.	» Máquinas marinas 2.º, de 4.º
Contabilidad y Administración de Empresas.	» Contabilidad y Administración de Empresas, de 4.º
Proyectos.	» Proyectos, de 4.º

A) Construcción naval

Buques de guerra.	» Buques de guerra, de 4.º
-------------------	----------------------------

QUINTO CURSO

Proyectos. por Proyectos, de 5.º

A) Construcción naval

Organización de la producción.	» Organización de la producción, de 5.º
Propulsión Nuclear.	» Propulsión Nuclear, de 5.º
Construcción Civil.	» Construcción Civil, de 5.º
Construcción Naval III.	» Construcción Naval 3.º, de 5.º
Arte y Decoración.	» Proyectos, de 5.º

B) Explotación y transportes marítimos

Topografía y Geodesia.	» Topografía y Geodesia, de 5.º
Astronomía y Navegación.	» Astronomía y Navegación, de quinto.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION**Plan 1957****Plan 1951****PRIMER CURSO**

Ampliación de Matemáticas.	por Complementos de Cálculo, de 1.º
Mecánica Fundamental.	» Mecánica Racional, de 1.º
Análisis Físico-Químico y Química Tecnológica.	» Análisis Químico y Físico-químico, de 1.º
Electrónica, primer curso.	» Electrónica, 2.º, de 2.º
Electrometría General.	» Electrometría 1.º, de 2.º
Topografía, Geodesia y Astronomía.	» Topografía, Astronomía y Geodesia.
Inglés.	» Inglés, de Ingreso.

SEGUNDO CURSO

Campos electromagnéticos, primer curso.	» Teoría General del campo electromagnético, de 2.º
---	---

Electroacústica y electro- óptica.	por	Acústica y electroacústica, de 3.º, y Óptica y Electro- óptica, de 4.º
Resistencia de Materiales y Construcción.	»	Resistencia de Materiales y Construcción, de 2.º
Redes Selectivas y Régime- nes transitorios.	»	Teoría general de redes, de primero.
Tecnología de Componentes.	»	Materiales, de 2.º, y Tecno- logía, de 3.º

TERCER CURSO

Campos Electromagnéticos, segundo curso.	»	Teoría general del campo Electromagnético, de 2.º
Termodinámica y Motores Térmicos.	»	Termodinámica, Motores Térmicos y Redes Neu- máticas, de 4.º.
Estudio Eléctrico de Líneas y Cables.	»	Electrometría 2.º, de 3.º, y Estudio Eléctrico de Lí- neas y Cables, de 3.º
Sistemas de Telecomunica- ción.	»	Telegrafía, de 4.º, y Telefo- nía, de 5.º
Antenas y Propagación de Ondas.	»	Propagación de Ondas Elec- tromagnéticas, de 3.º, y Antenas, de 3.º
Electrotecnia.	»	Electrotecnia 1.º, de 2.º

CUARTO CURSO

Organización, Contabilidad de Empresa y Legislación.	»	Contabilidad, Legislación y Estadística Aplicada a la Economía de Empresa, de cuarto.
Construcción y Conserva- ción de redes.	»	Construcción y Conserva- ción de Redes, de 4.º
Televisión.	»	Televisión, Cinematografía Sonora y otros Sistemas Especiales, de 5.º
Emisores y Receptores Ra- dioeléctricos.	»	Radiotecnica, de 4.º

B) Transmisión

Transportes y Distribución de Energía.	»	Electrotecnia 2.º, de 3.º
---	---	---------------------------

Medidas en Alta Frecuen- por Medidas radioeléctricas, de
cia. quinto.

QUINTO CURSO

Estadística y Explotación » Explotación de Servicios y
de Servicios. Organización Industrial,
de 5.º

B) *Transmisión*

Ayudas a la Navegación y » Radiogoniometría y Siste-
Radiolocalización, mas Auxiliares de la Na-
Radar. vegación, de 5.º

Registro y Reproducción de » Televisión, Cinematografía
Sonido e Imagen. Sonora y otros Sistemas
Especiales, de 5.º

D) *Electrónica*

Electrónica Industrial, » Aplicaciones de la Electrón-
nica, de 5.º

Orden de 26 de septiembre de 1967 estableciendo convalidaciones entre asignaturas plan 1957 y las del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores *. («B. O. del Ministerio» 2-X-1967.)

Decretada por Orden de 2 de febrero de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 12), la extinción de los planes de estudio de Escuelas Técnicas Superiores anteriores al previsto por la Ley 2/1964, de 29 de abril, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas y a fin de facilitar la adaptación al mismo de los alumnos procedentes del plan 1957;

De acuerdo con la propuesta de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y a reserva del dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio, en uso de la autorización que le confiere el párrafo tercero de la disposición transitoria quinta de la citada Ley, ha resuelto establecer las convalidaciones figuradas a continuación de la presente, entre las asignaturas de los referidos planes de estudio.

* Elevada a definitiva por Orden 30-XI-67.

ARQUITECTURA

Plan 1964

Plan 1957

PRIMER CURSO

Geometría descriptiva. por Geometría descriptiva (1°).

SEGUNDO CURSO

Elementos de composición. » Proyectos arquitectónicos I (1°).

Ampliación de Matemáticas. { Ampliación de Matemáticas y Mecánica (1°).

Ampliación de Física. /
Historia del Arte. » Historia del Arte I (inicio).

Construcción I. » Materiales de construcción (1°).

Introducción a la Urbanística. » Topografía e Información urbanística (2°).

Economía. » Economía y Derecho urbanístico (5°).

TERCER CURSO

Proyectos I. » Proyectos arquitectónicos II (2°).

Estética y Composición. » Composición arquitectónica I (2°).

Construcción II. » Construcción arquitectónica I (2°).

Instalaciones. » Hidráulica e Instalaciones hidráulicas (3°).

Cálculo de Estructuras I. » Resistencia de materiales y mecánica del suelo (2°).

Urbanística I. » Urbanística I (3°).

Electrotecnia y Luminotecnia. » Electrotecnia e Instalaciones eléctricas (2°).

CUARTO CURSO

Comunes

Proyectos II. » Proyectos arquitectónicos III (3°).

Construcción III.	por Construcción arquitectónica II (3.º).
Cálculo de Estructuras II.	» Estructuras I (3.º).
Deontología, Legislación y Valoración.	» Arquitectura legal (4.º).

Especialidad de Urbanismo

Composición II.	» Composición arquitectónica II (3.º).
Urbanística II.	» Urbanística II (4.º).

Especialidad de Edificación

Técnicas de Acondicionamiento.	» Acústica e Instalaciones de acondicionamiento (4.º).
--------------------------------	--

QUINTO CURSO

Comunes

Proyectos III.	» Proyectos arquitectónicos IV (4.º).
Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.	» Historia de la Arquitectura y del Urbanismo (4.º).
Construcción IV.	» Construcción arquitectónica III (4.º).
Organización de Obras y organización de Empresas.	» Organización de obras y empresas (5.º).

Especialidad de Urbanismo

Prácticas de Urbanismo.	» Urbanística III (5.º).
Jardinería y Paisaje.	» Jardinería y Paisaje (5.º).
Instalaciones urbanas.	» Instalaciones urbanas (5.º).
Urbanística III.	» Urbanística III (5.º).

Especialidad de Edificación

Proyectos de estructuras.	» Problemas especiales de estructuras (5.º).
Mecánica del suelo y Cementaciones especiales:	

La parte de Mecánica del suelo.	por Resistencia de materiales y Mecánica del suelo (2.º).
La parte de Cimentaciones especiales.	» Cimentaciones especiales (5.º).
Industrialización y prefabricación.	» Construcción IV (5.º).
Cálculo de estructuras III.	» Estructuras II (4.º).

INGENIEROS AERONAUTICOS

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas.	por Matemáticas, de 1.º, y Matemáticas, de 2.º
Termodinámica y Física atómica y nuclear.	» Termología, de 1.º, y Física atómica y nuclear, 2.º
Mecánica.	» Mecánica fundamental, de 1.º
Electricidad y Electrotecnia.	» Electricidad, de 1.º, y Electrotecnia, de 2.º
Dibujo y Geometría descriptiva.	» Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de representación, de 1.º
Química de los materiales aeroespaciales.	» Química aplicada y Materiales no metálicos, de 1.º

TERCER CURSO

Resistencia de materiales y Elasticidad.	» Resistencia de materiales, de 2.º, y Elasticidad y plasticidad, de 3.º
Mecánica de fluidos.	» Mecánica de fluidos, de 2.º
Electrónica.	» Electrónica, de 3.º
Metalotecnia.	» Metalología, de 2.º, y Metalotecnia, de 4.º AB.
Motores alternativos y diversos.	» Motores alternativos y de reacción, de 3.º
Tecnología mecánica.	» Tecnología mecánica e iniciación en el conocimiento de los materiales (iniciación) y Elementos de máquinas y mecanismos, de 2.º

Vibraciones.

por Vibraciones y Aeroelasticidad, de 4.º A, o Vibraciones, de 4.º BC.

Especialidad: «Aeronaves, misiles y motopropulsores».

CUARTO CURSO

Electrónica aplicada.	» Servomecanismo y control automático, de 5.º AB, o Instalaciones electrónicas de tierra, de 4.º C.
Estructuras.	» Estructuras, de 3.º
Aerodinámica.	» Aerodinámica 1.º, de 3.º, y Aerodinámica 2.º, de 4.º A.
Aerorreactores y Turbinas de gas.	» Motores de reacción, de 4.º B.
Mecánica de vuelo.	» Mecánica del vuelo, de 4.º A, o Mecánica del vuelo, de 4.º BC (parcial).
Instalaciones y equipo de aeronaves y motores.	» Instalaciones de aviones, de 5.º, e Instalaciones de motores, de 5.º B.
Aeropuertos.	» Aeropuertos 1.º, de 4.º

QUINTO CURSO

Economía y Administración de Empresas.	» Teoría económica y Economía de la producción, de 4.º, y Administración de Empresas, de 5.º
Misiles y Vehículos espaciales.	» Misiles y armamento de 5.º AB, o Misiles y armamento, de 5.º C (parcial).
Helicópteros y Aeronaves diversas.	» Helicópteros, de 4.º A (parcial), o Helicópteros, de 5.º BC (parcial).
Cálculo de aeronaves.	» Proyecto de aviones, de 5.º A, o Proyecto de aviones, de 5.º BC (parcial).
Aeroelasticidad.	» Vibraciones y Aeroelasticidad, de 4.º A.
Transporte aéreo y Explotación de Aeropuertos.	» Transporte, de 5.º C.

Motores cohete y espaciales.	»	Motores cohetes, de 5.º B, y Motores espaciales, de 5.º B.
Fabricación y Organización de la producción.	»	Fabricación y organización de la producción, de
Especialidad: «Aeropuertos, navegación y transporte aéreo».		

CUARTO CURSO

Electrónica aplicada.	»	Servomecanismo y Control automáticos, de 5.º AB, o Instalación electrónica de tierra, de 4.º C.
Estructuras.	»	Estructuras, de 3.º
Aerodinámica.	»	Aerodinámica, 1.º de 3.º
Aerorreactores, turbinas de gas y motores cohete.	»	Motores de reacción, de 4.º B.
Mecánica del suelo.	»	Mecánica del suelo, de 4.º C.
Instalaciones eléctricas.	»	Electrotecnia, de 2.º
Mecánica del vuelo.	»	Mecánica del vuelo, de 4.º A, o Mecánica del vuelo, de 4.º BC.
Tecnología de la construcción.	»	Tecnología de la construcción, de 4.º C.
Aeropuertos I.	»	Aeropuertos, 1.º de 4.º
Topografía, Geodesia y Fotogrametría.	»	Dibujo, Descriptiva, Topografía y Sistemas de representación, de 1.º

QUINTO CURSO

Economía y Administración de Empresas.	»	Teoría económica y Economía de la producción, de 4.º, y Administración de Empresas, de 5.º
Aeropuertos II.	»	Aeropuertos 2.º de 5.º C.
Tecnología de las estructuras metálicas y de hormigón.	»	Construcciones metálicas y de hormigón, de 4.º C.
Transporte aéreo y explotación de Aeropuertos.	»	Transporte, de 5.º C.
Cálculo de aeronaves.	»	Proyecto de aviones, de 5.º A, o Proyecto de aviones, de 5.º BC.

Física de la atmósfera.	por Física de la atmósfera y Navegación aérea, de 5.º
Navegación y circulación aérea.	» Física de la atmósfera y Navegación aérea de 5.º
Instalaciones de Aeropuertos.	» Aeropuertos 2.º, de 5.º

INGENIEROS AGRONOMOS

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO AÑO

Ampliación de Matemáticas.	por Ampliación de Matemáticas (primer año).
Ampliación de Física.	» Mecánica fundamental y aplicada (primer año).
Química analítica.	» Química analítica (primer año).

Especialidad «Industrias agrarias»

TERCER AÑO

Química agrícola.	» Química agrícola y Análisis agrícola tercer año).
Termotecnia.	» Termotecnia (cuarto año).
Electrotecnia y Electrificación rural.	» Electrotecnia y Electrónica (cuarto año).
Estadística.	» Estadística (segundo año).
Operaciones básicas de industrias agrícolas I.	» Física y Química industriales (tercer año).
Resistencia de materiales y Construcción.	» Construcción (segundo año)
Edafología y Climatología.	» Edafología (2.º año), Climatología (primer año).

CUARTO AÑO

Fitotecnia general.	» Fitotecnia general (tercer año).
Zootecnia.	» Zootecnia general (tercer año) y Zootecnia especial (cuarto año).

Bioquímica.	por Bioquímica y Microbiología (primer año).
Microbiología y fermentaciones industriales.	» Bioquímica y Microbiología (primer año). Microbiología de alimentos (cuarto año) y Enología e Industrias derivadas (quinto año).
Operaciones básicas de industrias agrícolas II.	» Tecnología industrial (cuarto año).
Economía y Comercialización (parcial).	» Principios de Economía (primer año), Comercialización de productos agrícolas (quinto año).

QUINTO AÑO

Fitotecnia especial (C. herbac.).	» Fitotecnia especial (cultivos herbáceos) (cuarto año).
Fitotecnia especial (C. leñosos).	» Fitotecnia especial (cultivos leñosos) (cuarto año).
Bromatología.	» Bromatología (tercer año).
Planificación rural.	» Planificación rural (quinto curso).
Economía de la Empresa industrial.	» Economía agrícola (cuarto año).
Industrias agrícolas.	» Elayotecnia (quinto año), Industrias con serveras (quinto año), Molinería e Industrias derivadas (quinto año), Industrias lácteas (quinto año).
Proyectos.	» Proyectos (quinto año).

Especialidad de Ingeniería rural**TERCER AÑO**

Topografía y Geodesia.	» Topografía (primer año), Geodesia y Astronomía (tercer año).
Mecánica y Resistencia de materiales.	
Termodinámica y motores.	» Motores y Máquinas agrícolas (segundo año).

Electrotecnia y electrificación rural.	por	Electrotecnia (segundo año) y Electrotecnia y Electrónica (cuarto año).
Edafología y Climatología.	»	Edafología (segundo año), Climatología (primer año) y Química agrícola y Análisis agrícola (tercer año).
Estadística.	»	Estadística (segundo año).

TERCER AÑO

Maquinaria agrícola.	»	Motores y Máquinas agrícolas (segundo año) y Proyecto y Ensayo de máquinas (quinto año).
Fitotecnia general.	»	Fitotecnia general (tercer año).
Hidráulica agrícola.	»	Hidráulica (segundo año), Ampliación de hidráulica, Riegos y Saneamiento (quinto año).
Zootecnia.	»	Zootecnia general (tercer año) y Zootecnia especial (cuarto año).
Principio de Economía.	»	Principio de economía (primer año).
Tecnología de taller.	»	Materiales y Tecnología de taller (tercer año).
Construcción I.	»	Construcción (segundo año)

QUINTO AÑO

Fitotecnia especial (cult. herb.).	»	Fitotecnia esp. (cult. herb.) (cuarto año).
Fitotecnia especial (cult. leñ.).	»	Fitotecnia esp. (cult. leñ.) (cuarto año).
Comercialización e Industrialización de productos agrícolas.	»	Industrias agrícolas (quinto año). Comercialización de productos agrícolas (quinto año).
Economía de la Empresa.	»	Economía agrícola (cuarto año).
Construcción II.	»	Construc. Especial agrícola (cuarto año).

Mecánica y Conservación por de suelos.	» Mecánica de suelo, Maquinaria y Obras (tercer año).
Divulgación agraria.	» Divulgación agrícola (voluntaria).
Planificación rural.	» Planificación rural (quinto año).
Derecho Agrario y Sociología.	» Derecho agrario y Política agraria (quinto año) y Sociología rural (cuarto año).
Proyectos.	» Proyectos (quinto año).

Especialidad de Economía agraria

TERCER AÑO

Estadística.	» Estadística (segundo año).
Econometría.	» Estadística aplicada a la economía (tercer año).
Electrotecnia y Electrificación rural.	» Electrotecnia (segundo año).
Derecho general y agrario.	» Derecho agrario y Derecho administrativo (cuarto año).
Edafología y Climatología.	» Edafología (segundo año) y Climatología (primer año).
Topografía.	» Topografía (primer año).
Estructura económica general y agrícola.	» Estructura económico agraria (segundo año) y Estructura e instalaciones internacionales económico-agrarias (quinto año).
Teoría económica I.	» Teoría económica (tercer año).

CUARTO AÑO

Fitotecnica general.	» Fitotecnica general (tercer año).
Construcción.	» Construcción (segundo año).
Hidráulica agrícola.	» Hidráulica (segundo año).
Zootecnia.	» Zootecnia general (tercer año) y Zootecnia especial (cuarto año).

Sociología general y agraria.	»	Sociología rural (cuarto año).
Motores y máquinas agrícolas.	»	Motores y máquinas agrícolas (segundo año).

QUINTO AÑO

Política agraria y Planes de desarrollo.	»	Política agraria (cuarto año).
Industrias agrícolas.	»	Industrias agrícolas (quinto año).
Comercialización de productos agrícolas.	»	Comercialización de productos agrícolas (quinto año).
Economía de la Empresa agraria.	»	Economía agrícola (cuarto año).
Fitotecnia especial (cultivos herbáceos).	»	Fitotecnia especial (cultivos herbáceos) (cuarto año).
Fitotecnia especial (cultivos leñosos).	»	Fitotecnia especial (cultivos leñosos) (cuarto año).
Divulgación agraria.	»	Divulgación agrícola (voluntaria).
Proyectos.	»	Proyectos (quinto año).

Especialidad de Zootecnia

TERCER AÑO

Estadística.	»	Estadística (segundo año).
Electrotecnia y Electrificación rural.	»	Electrotecnia (segundo año).
Edafología y Climatología.	»	Edafología (segundo año) y Climatología (1.º).
Maquinaria agrícola.	»	Motores y máquinas agrícolas (segundo año).
Genética.	»	Genética (segundo año) y Citogenética (4.º).
Morfología y Fisiología animal.	»	Zootecnia general (tercer año).
Topografía.	»	Topografía (primer año).
Química agrícola.	»	Química agrícola y Análisis agrícola (tercer año).
Microbiología.	»	Bioquímica y Microbiología (primer año).

CUARTO AÑO

Fitotecnia general.	por Fitotecnia general (tercer año).
Alimentación animal.	» Zootecnia general (tercer curso).
Construcción y alojamiento de ganado.	» Construcción (segundo año).
Hidráulica agrícola.	» Hidráulica (segundo año).
Fisiología del crecimiento y la reproducción animal.	» Zootecnia general (tercer año).
Principio de economía.	» Principio de economía (primer año).
Producciones animales I.	» Zootecnia especial (primer curso, cuarto año).

QUINTO AÑO

Producciones animales II.	» Zootecnia especial, segundo curso (quinto año).
Producciones de piensos y forrajes.	» Cultivos herbáceos extensivos (cuarto año).
Fitopatología.	» Entomología agrícola (tercer año) y Patología vegetal (cuarto año) o bien por Fitopatología agrícola (tercer año).
Economía de la Empresa.	» Economía agrícola (cuarto año).
Divulgación agraria.	» Divulgación agrícola (voluntaria).
Comercialización de productos agrícolas.	» Comercialización de productos agrícolas (quinto año).
Proyectos.	» Proyectos (quinto año).

Especialidad de Fitotecnia**TERCER AÑO**

Estadística.	» Estadística (segundo año).
Electrotecnia y Electrificación rural.	» Electrotecnia (segundo año).
Química agrícola.	» Química agrícola y Análisis agrícola (tercer año).

Fisiología vegetal.	por Fisiología y Bioquímica (tercer año).
Genética.	» Genética (segundo año) y Citogenética (cuarto año).
Edafología y Climatología.	» Edafología (segundo año) y Climatología (primer año).
Botánica agrícola.	» Botánica agrícola (primer año).
Topografía.	» Topografía (primer año).

CUARTO AÑO

Hidráulica agrícola.	» Hidráulica (segundo año).
Construcción.	» Construcción (segundo año).
Mejora vegetal.	» Mejora genética (cuarto año).
Zootecnia.	» Zootecnia general (tercer año). Zootecnia especial, primer curso (cuarto año), y Zootecnia especial, segundo curso (quinto año).
Principios de economía.	» Principio de economía (primer año).
Fitotecnia general.	» Fitotecnia general (tercer año).
Entomología agrícola.	» Entomología agrícola (tercer año).
Motores y máquinas agrícolas.	» Motores y máquinas agrícolas (segundo año).

QUINTO AÑO

Cultivos herbáceos extensivos (Escuela de Madrid).	» Cultivos herbáceos extensivos (cuarto año).
Cultivos leñosos extensivos (Escuela de Madrid).	» Cultivos herbáceos extensivos (Olivicultura, Viti-cultura) (cuarto año).
Cultivos extensivos (herbáceos y leñosos) (Escuela de Valencia).	» Cultivos herbáceos extensivos (cuarto año) y Cultivos leñosos extensivos (Olivicultura, Viticultura) (cuarto año).

Horticultura.	por Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos (quinto año).
Fruticultura.	» Horticultura: Cultivos leñosos intensivos (Fruticultura y Agrios) (quinto año).
Microbiología agrícola.	» Bioquímica y Microbiología (primer año).
Patología vegetal.	» Patología vegetal (cuarto año).
Divulgación agraria.	» Divulgación agrícola (voluntaria).
Economía de la Empresa.	» Economía agrícola (cuarto año).
Comercialización de productos agrícolas.	» Comercialización de productos agrícolas (quinto año).
Proyectos.	» Proyectos (quinto año).

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO CURSO

Ampliación de matemáticas, I (Cálculo infinitesimal).	por Ampliación de matemáticas, de 1.º
Ampliación de matemáticas, segundo curso (Geometría diferencial).	» Ampliación de matemáticas, de 1.º
Ampliación de Física.	» Fundamentos físicos de las técnicas, I, de 1.º
Mecánica.	» Mecánica aplicada y mecanismos, de 1.º
Sistemas de representación.	» Geometría descriptiva, de 1.º
Materiales de construcción.	» Materiales de construcción, de iniciación.
Resistencia de materiales.	» Resistencia, Elasticidad y Plasticidad, de 2.º

TERCER CURSO

Geología aplicada.	por Geología aplicada a las obras públicas, de 2.º
Matemáticas y Estadística.	» Ampliación de Matemáticas, II, de 2.º, y Estadística matemática, de 2.º
Electrotecnia.	» Electrotecnia, I y II, de 2.º y 3.º, y Fundamentos físicos de las técnicas, II (Electricidad), de 2.º
Hidráulica e Hidrografía.	» Hidráulica, de 2.º
Cálculo de estructuras, I.	» Cálculo de estructuras, de 3.º
Cálculo numérico y electrónico.	» Cálculo numérico, de 5.º
Topografía, Geodesia y Astronomía.	» Topografía, Geodesia y Astronomía, de 1.º

CUARTO CURSO

Geotecnia y cimientos (parcial).	» Geotecnia y cimientos, de 3.º
Procedimientos generales de la construcción.	» Maquinaria y medios auxiliares, de 3.º
Obras hidráulicas.	» Obras hidráulicas, de 4.º
Hormigón armado y pretensado, I.	» Hormigón armado y pretensado, de 3.º
Estructuras metálicas, I.	» Estructuras y puentes metálicos, de 4.º
Caminos.	» Caminos, de 4.º
Estética en la Ingeniería.	» Estilos artísticos e Historia del Arte, de 1.º
Economía.	» Economía política, de 4.º

QUINTO CURSO*Asignaturas comunes*

Ingeniería sanitaria.	» Ingeniería sanitaria, de 3.º, e Ingeniería sanitaria (abastecimiento de aguas y saneamiento), de 5.º
Organización de Empresas.	» Organización de Empresas, de 4.º

Ampliación de Geotecnia. por Geotecnia y cimientos, de 5.º

Especialidad de Cimientos y estructuras

Cálculo de estructuras, II.	»	Cálculo de estructuras especiales, de 5.º
Estructuras metálicas, II.	»	Construcciones metálicas, de 5.º
Puentes.	»	Puentes de fábrica, de 4.º
Edificación y prefabricación.	»	Edificación y Proyecto de elementos, de 1.º, y Prefabricación, de 5.º
Tipología estructural.	»	Tipología estructural, de 5.º
Puertos.	»	Puertos, de 4.º

Especialidad de Transportes, puertos y urbanismo

Ferrocarriles (explotación técnica).	»	Ferrocarriles, de 4.º
Caminos y aeropuertos.	»	Camino y Aeropuertos civiles, de 5.º
Puertos (obras).	»	Obras interiores y Obras marítimas exteriores, de 5.º
Economía, Explotación comercial y Coordinación de transportes.	»	Economía de transportes; Explotación comercial y legislación de ferrocarriles, y Coordinación de transportes, de 5.º
Puertos (explotación).	»	Ustillaje, legislación y explotación de puertos, de 5.º
Transportes por tuberías.	»	Transportes por tubería, de 5.º
Urbanismo.	»	Técnicas urbanas y Vialidad urbana, de 5.º

Especialidad de Hidráulica y Energética

Aprovechamientos hidráulicos.	»	Aprovechamientos hidráulicos, de 5.º
Termodinámica.	»	Fundamentos físicos de las técnicas, II de 2.º; Termodinámica, de 3.º, y Centrales térmicas, de 5.º

Presas.	por Construcción de presas, de 5.º
Sistemas hidroeléctricos.	» Electrotecnia, III, de 4.º, y Distribución y mercados eléctricos, de 5.º
Nucleónica.	» Física nuclear, de 1.º; Ingeniería nuclear, de 3.º, y Centrales nucleares, de 5.º
Puertos.	» Puertos, de 4.º

INGENIEROS INDUSTRIALES

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas.	por Ampliación de Matemáticas, de 1.º
Ampliación de Física.	» Física teórica, primer curso, de 1.º y Física teórica, segundo curso, de 2.º
Mecánica.	» Mecánica fundamental, primer curso, de 1.º, y Mecánica fundamental, segundo curso, de 2.º
Dibujo técnico, II.	» Dibujo técnico, primer curso, de 1.º
Química orgánica.	» Complementos de Química, de 1.º
Geometría descriptiva.	» Geometría descriptiva, de 1.º
Topografía.	» Topografía, Geodesia y Astronomía, de 1.º

TERCER CURSO

Especialidad Mecánica

Estadística teórica y aplicada.	» Estadística fundamental, de 2.º
Elasticidad y resistencia de materiales.	» Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
Termodinámica y Fisicoquímica.	» Fisicoquímica y Termodinámica, primer curso, de

		1.º, y Físicoquímica y Termodinámica, segundo curso, de 2.º
Mecánica de fluidos (parcial).	por	Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad y Técnicas energéticas).
Electrotecnia general (parcial).	»	Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º
Cinemática y Dinámica de máquinas.	»	Cinemática y Dinámica de máquinas, de 3.º

TERCER CURSO

Especialidad Química

Estadística teórica y aplicada.	»	Estadística fundamental, de 2.º
Elasticidad y resistencia de materiales.	»	Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
Termodinámica y Físicoquímica.	»	Físicoquímica y Termodinámica, primer curso, de 1.º, y Físicoquímica y Termodinámica segundo curso, de 2.º
Mecánica de fluidos (parcial).	»	Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Electrotecnia general (parcial).	»	Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º
Química inorgánica y análisis (parcial).	»	Química analítica, de 2.º

TERCER CURSO

Especialidad Metalurgia

Estadística teórica y aplicada.	»	Estadística fundamental, de 2.º
Elasticidad y resistencia de materiales.	»	Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º

Termodinámica y Fisicoquímica.	»	Fisicoquímica y Termodinámica, primer curso, de 1.º, y Fisicoquímica y Termodinámica, segundo curso de 2.º
Mecánica de fluidos (parcial).	»	Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Electrotecnia general (parcial).	»	Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º
Química inorgánica y análisis (parcial).	»	Química analítica, de 2.º

TERCER CURSO

Especialidad Electricidad

Estadística teórica y aplicada.	»	Estadística fundamental, de 2.º
Elasticidad y resistencia de materiales.	»	Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
Termodinámica y Fisicoquímica.	»	Fisicoquímica y Termodinámica, primer curso, de 1.º, y Fisicoquímica y Termodinámica, segundo curso de 2.º
Mecánica de fluidos (parcial).	»	Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Electrotecnia general (parcial).	»	Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º
Cinemática y Dinámica de máquinas.	»	Cinemática y Dinámica de máquinas, de 3.º

TERCER CURSO

Especialidad Técnicas energéticas

Estadística teórica y aplicada.	»	Estadística fundamental, de 2.º
---------------------------------	---	---------------------------------

Elasticidad y resistencia de materiales.	por Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
Termodinámica y Físico-química.	» Físicoquímica y Termodinámica, primer curso, de 1.º, y Físicoquímica y Termodinámica, segundo curso de 2.º
Mecánica de fluidos (parcial).	» Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Electrotecnia general (parcial).	» Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º
Tecnología química.	» Tecnología química general, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Cinemática y Dinámica de máquinas.	» Cinemática y Dinámica de máquinas, de 3.º

TERCER CURSO

Especialidad Textil

Estadística teórica y aplicada.	» Estadística fundamental, de 2.º
Elasticidad y resistencia de materiales.	» Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
Termodinámica y Físico-química.	» Físicoquímica y Termodinámica, primer curso, de 1.º, y Físicoquímica y Termodinámica, segundo curso de 2.º
Mecánica de fluidos.	» Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Cinemática y Dinámica de máquinas.	» Cinemática y Dinámica de máquinas, de 3.º
Electrotecnia general (parcial).	» Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º

- Análisis y diseño de tejidos.** por Estructuras y diseños de tejidos de 3.º; (Sección Textil).
- Química textil.** » Química textil (colorantes y productos auxiliares), de 3.º (Sección Textil).

TERCER CURSO

Especialidad Organización industrial

- Estadística teórica y aplicada.** » Estadística fundamental, de 2.º
- Elasticidad y resistencia de materiales.** » Elasticidad y resistencia de materiales, de 3.º
- Termodinámica y Fisicoquímica.** » Fisicoquímica y Termodinámica, primer curso, de 1.º, y Fisicoquímica y Termodinámica, segundo curso de 2.º
- Mecánica de fluidos (parcial).** » Mecánica de fluidos, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad y Técnicas energéticas).
- Electrotecnia general (parcial).** » Electrotecnia general, primer curso (circuitos), de 2.º
- Tecnología química.** » Tecnología química general, de 3.º (Secciones Mecánica; Química y Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
- Cinemática y Dinámica de máquinas.** » Cinemática y Dinámica de máquinas, de 3.º

CUARTO CURSO

Especialidad Mecánica

- Teoría e instituciones económicas.** » Teoría, estructuras e instituciones económicas, de 4.º
- Tecnología mecánica.** » Tecnología y práctica de las máquinas herramientas

		tas, de 4.º (Sección Mecánica, y Acústica y Óptica).
Electrónica general.	por	Electrónica de 3.º (Secciones Mecánica; Química Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Cálculo, construcción y ensayo de máquinas.	»	Cálculo, construcción y ensayo de máquinas, de 5.º (Sección Mecánica).
Teoría de las estructuras.	»	Teoría general de las estructuras de 4.º (Sección Mecánica).
Calor y frío industrial.	»	Termotecnia, de 3.º
Transportes.	»	Transportes en general, de 5.º (Sección Mecánica).
Metalurgia general.	»	Metalurgia general, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).

CUARTO CURSO

Especialidad Química

Procesos químicos unitarios.	»	Procesos químicos unitarios, de 3.º (Sección Química-Metalurgia).
Operaciones básicas de Ingeniería química.	»	Tecnología química general (operaciones básicas), de 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Teoría e instituciones económicas.	»	Teoría, estructura e instituciones económicas, de 4.º
Electrónica general.	»	Electrónica de 3.º (Secciones Mecánica; Química Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Motores térmicos.	»	Motores térmicos, de 4.º
Máquinas hidráulicas y de fluidos.	»	Máquinas hidráulicas y de fluidos, de 4.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Metalurgia general.	»	Metalurgia general, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Calor y frío industrial.	»	Termotecnia, de 3.º

CUARTO CURSO

Especialidad Metalúrgica

Metalurgia, I.	por Metalurgia física, de 2.º (Secciones Mecánica; Química, Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica) o 4.º (Sección Textil).
	Metalotecnia, de 3.º (Secciones Mecánica; Electricidad; Técnicas energéticas) o 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Siderurgia, I.	» Siderurgia, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Teoría e instituciones económicas.	» Teoría, estructura e instituciones económicas, de 4.º
Electrónica general.	» Electrónica, de 3.º (Secciones Mecánica; Química Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Motores térmicos.	» Motores térmicos, de 4.º
Máquinas hidráulicas y de fluido.	» Máquinas hidráulicas y de Fluidos, de 4.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Operaciones básicas de Ingeniería química.	» Tecnología química general (operaciones básicas), de 4.º (Sección Química Metalurgia).
Calor y frío industrial.	» Termotecnia, de 3.º

CUARTO CURSO

Especialidad Eléctrica

Electrónica general.	» Electrónica, de 3.º (Secciones Mecánica; Química Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
-----------------------------	--

Máquinas eléctricas.	»	por Cálculo, construcción y ensayo de máquinas eléctricas, de 4.º (Sección Electricidad).
Líneas y redes eléctricas.	»	Líneas y redes eléctricas, de 5.º (Sección Electricidad).
Construcción y Arquitectura industrial.	»	Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º
Teoría e instituciones económicas.	»	Teoría, estructura e instituciones económicas, de 4.º
Calor y frío industrial.	»	Termotecnia, de 3.º
Metalurgia general.	»	Metalurgia general, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Motores térmicos.	»	Motores térmicos, de 4.º
Máquinas hidráulicas y de fluidos.	»	Máquinas hidráulicas y de fluidos, de 4.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).

CUARTO CURSO

Especialidad Técnicas energéticas

Física nuclear.	»	Física nuclear, de 4.º (Sección Técnicas energéticas).
Electrónica general.	»	Electrónica, de 3.º (Secciones Mecánica; Química-Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Teoría e instituciones económicas.	»	Teoría, estructura e instituciones económicas, de 4.º
Máquinas eléctricas.	»	Cálculo, construcción y ensayo de máquinas eléctricas, de 4.º (Sección Electricidad).
Líneas y redes eléctricas.	»	Líneas y redes eléctricas, de 5.º (Sección Electricidad).
Motores térmicos.	»	Motores térmicos, de 4.º
Máquinas hidráulicas y de fluidos.	»	Máquinas hidráulicas y de fluidos, de 4.º (Secciones

	Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Metalurgia general.	por Metalurgia general, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Calor y frío industrial.	» Termotecnia, de 3.º

CUARTO CURSO

Especialidad Textil

Teoría e instituciones económicas.	» Teoría, estructura e instituciones económicas, de 4.º
Electrónica general.	» Electrónica, de 3.º (Secciones Mecánica; Química-Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica) o 4.º (Sección Textil).
Calor y frío industrial.	» Termotecnia, de 3.º
Hilatura, I.	» Hilaturas, primer curso, de 3.º (Sección Textil).
Tisaje, I.	» Tisaje, de 4.º (Sección Textil).
Tintorería, I.	» Tintorería, primer curso, de 4.º (Sección Textil).
Tejidos de punto y confección.	» Tejidos de punto, de 4.º (Sección Textil).
Polímeros textiles.	» Polímeros naturales y sintéticos, de 4.º (Sección Textil).
Regulación automática.	» Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y mando automático, de 5.º (Sección Textil).
Materias papeleras.	» Tecnología del papel, de 5.º (Sección Textil).

CUARTO CURSO

Especialidad Organización industrial

Teoría e instituciones económicas.	por	Teoría, estructura e instituciones económicas, de 4.º
Organización de la producción (parcial).	»	Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º
Electrónica general.	»	Electrónica, de 3.º (Secciones Mecánica; Química-Metalurgia; Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Tecnología mecánica.	»	Tecnología y práctica de las máquinas herramientas, de 4.º (Secciones Mecánica, y Acústica y Óptica).
Motores térmicos.	»	Motores térmicos, de 4.º
Máquinas hidráulicas y de fluidos.	»	Máquinas hidráulicas y de fluidos, de 4.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Calor y frío industrial.	»	Termotecnia, de 3.º

Observación: No se convulsionan Investigación operativa, I, ni Teoría económica de la Empresa.

QUINTO CURSO

Especialidad Mecánica

Estructuras metálicas y de hormigón armado.	»	Estructuras metálicas, de 4.º (Secciones Mecánica, y Hormigón armado), de 4.º (Sección Mecánica).
Construcción y Arquitectura industrial.	»	Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º
Motores térmicos.	»	Motores térmicos, de 4.º
Máquinas hidráulicas y de fluidos.	»	Máquinas hidráulicas y de fluidos, de 4.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).

Proyectos.	»	por Oficina técnica, primer curso, de 4.º
		Oficina técnica, segundo curso, de 5.º
Administración de Empresas.	»	Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º
Regulación automática.	»	Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	»	Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química-Metalurgia, y Textil).
Ferrocarriles.	»	Ferrocarriles, de 5.º (Sección Mecánica).
Automóviles.	»	Automóviles, de 5.º (Sección Mecánica).
Psicosociología industrial.	»	Seguridad industrial y Psicotecnia, de 4.º

QUINTO CURSO

Especialidad Química

Tecnología química inorgánica (parcial).	»	Tecnología química especial inorgánica, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).
Tecnología química orgánica (parcial).	»	Tecnología química especial orgánica, de 5.º (Sección Química Metalurgia).
Regulación automática.	»	Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química Metalurgia, y Textil).
Regulación automática (cuatrimestral).	»	Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Administración de Empresas.	»	Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º
Construcción y Arquitectura industrial.	»	Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º

Proyectos.	por Oficina técnica, primer curso, de 4.º Oficina técnica, segundo curso, de 5.º
Petroquímica.	» Petroquímica, de 5.º (Sección Química-Metalurgia).
Metalurgias especiales.	» Metalurgias especiales, de 5.º (Sección Química-Metalurgia).
Tecnología química nuclear.	» Tecnología química nuclear, de 4.º (Sección Química-Metalurgia).

QUINTO CURSO

Especialidad Metalúrgica

Metalurgia, II (parcial).	» Ampliación de metalurgia física, de 4.º (Sección Química-Metalurgia). Metalografía, de 4.º (Sección Química-Metalurgia). Electrometalurgia, de 5.º (Sección Química-Metalurgia). Metalurgia de materiales nucleares, de 5.º (Sección Química-Metalurgia). Extensión de Metalotecnia, de 5.º (Sección Química-Metalurgia).
Siderurgia, II (parcial).	» Extensión de Siderurgia, de 5.º (Sección Química-Metalurgia).
Metalurgias especiales.	» Metalurgias especiales, de 5.º (Sección Química-Metalurgia).
Construcción y Arquitectura industrial.	» Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º
Tecnología mecánica.	» Tecnología y práctica de las máquinas herramientas, de 4.º (Sección Mecánica, y Acústica y Óptica).
Proyectos.	» Oficina técnica, primer curso, de 4.º Oficina técnica, segundo curso, de 5.º

Administración de Empresas.	por Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º
Regulación automática.	» Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química-Metalurgia, y Textil).

QUINTO CURSO

Especialidad Eléctrica

Cálculo, construcción y ensayo de máquinas eléctricas.	» Cálculo, construcción y ensayo de máquinas eléctricas, de 4.º (Sección de Electricidad).
Electrónica industrial.	» Electrónica aplicada, de 4.º (Secciones Electricidad; Técnicas energéticas, y Acústica y Óptica).
Regulación automática.	» Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química-Metalurgia, y Textil).
Tracción eléctrica.	» Accionamiento y tracción eléctrica, de 5.º (Sección Electricidad).
Electrometría.	» Electrometría y conocimientos de materiales eléctricos de 4.º (Sección Electricidad).
Psicosociología industrial.	» Seguridad industrial y Psicotecnia, de 4.º
Calculadoras.	» Calculadoras, de 4.º (Sección Electricidad).
Centrales eléctricas.	» Centrales eléctricas, de 5.º (Sección Electricidad).
Administración de Empresas.	» Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º

Física nuclear.	por Física nuclear, de 4.º (Sección Técnicas energéticas).
Tecnología nuclear.	» Tecnología nuclear, primer curso (reactores), de 4.º (Sección Técnicas energéticas).
Proyectos.	» Oficina técnica, primer curso, de 4.º Oficina técnica, segundo curso, de 5.º

QUINTO CURSO

Especialidad Técnicas energéticas

Tecnología nuclear.	» Tecnología nuclear, primer curso (reactores), de 4.º (Sección Técnicas energéticas). Tecnología nuclear, segundo curso, (centrales generatrices e instalaciones), de 5.º (Sección Técnicas energéticas).
Centrales hidroeléctricas.	» Centrales hidroeléctricas, de 5.º (Sección Técnicas energéticas).
Centrales termoeléctricas.	» Centrales térmicas, de 5.º (Sección Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química Metalurgia, y Textil).
Radioisótopos y sus aplicaciones.	» Materiales nucleares. Isótopos, aplicación industrial, de 4.º (Sección Técnicas energéticas).
Construcción y Arquitectura industrial.	» Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º
Administración de Empresas.	» Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º

Proyectos.	por Oficina Técnica, primer curso, de 4.º
	Oficina Técnica, segundo curso, de 5.º
Calculadoras.	» Calculadoras, de 4.º (Sección Electricidad).
Petroquímica.	Petroquímica, de 5.º (Sección Química Metalurgia).
Protección radiactiva.	» Protección radiactiva, de 4.º (Sección Técnicas energéticas).
Psicosociología industrial.	» Seguridad industrial y Psicotecnia, de 4.º

QUINTO CURSO

Especialidad Textil

Proyectos.	» Oficina técnica, primer curso, de 4.º
	Oficina técnica, segundo curso, de 5.º
Administración de Empresas.	» Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º
Construcción.	» Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º
Aprestos y acabados.	» Aprestos y acabados, de 5.º (Sección Textil).
Hilatura, II.	» Hilatura, segundo curso, de 4.º (Sección Textil).
Tisaje, II.	» Técnica de hilatura y tisaje, de 5.º (Sección Textil).
Técnica de control en hilatura y tisaje.	» Técnica de hilatura y tisaje, de 5.º (Sección Textil).
Tejidos especiales.	» Tejidos especiales, de 5.º (Sección Textil).
Regulación automática.	» Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química Metalurgia y Textil).
Tintorería, II, y Estampados.	» Tintorería, segundo curso, de 5.º (Sección Textil).
	Estampados, de 5.º (Sección Textil).

Fibras químicas.	por Fibras químicas, de 5.º (Sección Textil).
Análisis químico-textil.	» Análisis químico textil, de 5.º (Sección Textil).
Química analítica.	» Química analítica, de 2.º

QUINTO CURSO

Especialidad Organización industrial

Administración de Empresas (parcial).	» Administración de Empresas y Dirección de la producción, de 5.º
Proyectos.	» Oficina técnica, primer curso, de 4.º Oficina técnica, segundo curso, de 5.º
Construcción y Arquitectura industrial.	» Construcción y Arquitectura industrial, de 5.º
Regulación automática.	» Regulación y servomecanismo, de 5.º (Secciones Mecánica; Electricidad, y Técnicas energéticas).
Regulación automática.	» Regulación y mando automático, de 5.º (Secciones Química Metalurgia, y Textil).

INGENIEROS DE MINAS

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas.	por Ampliación de matemáticas y Estadística, de 1.º
Ampliación de Física.	» Ampliación de física, de 1.º
Ampliación de Química.	» Química de los minerales, combustibles y explosivos, de 1.º
Química-Física.	» Química-física de 1.º
Mecánica.	» Mecánica fundamental, de 1.º

Dibujo y sistemas de representación. por Dibujo y sistemas de representación, de 1.º

TERCER CURSO

Electrotecnia y Electrónica, I.	»	Electrotecnia y Electrónica, I, de 2.º
Tecnología de combustibles.	»	Tecnología de combustibles, de 2.º
Concentración de menas. Metalurgia general.	»	Concentración de menas. Metalurgia general, de 3.º
Mineralogía y Petrografía.	»	Mineralogía y Petrografía, de 2.º
Resistencia de materiales.	»	Resistencia de materiales. Mecánica elástica, de 2.º
Mecánica del suelo.	»	Estructuras mecánicas del suelo y del subsuelo, de 3.º
Mecánica de fluidos.	»	Mecánica de fluidos. Máquinas hidráulicas y neumáticas, de 2.º
Generadores y motores térmicos.	»	Generadores y motores térmicos, de 3.º

CUARTO CURSO

Electrotecnia y Electrónica, II.	»	Electrotecnia y Electrónica, de 3.º
Energía nuclear.	»	Energía nuclear, de 4.º
Topografía, Geodesia y Astronomía.	»	Topografía, Geodesia, Astronomía.
Aplicaciones a la minería.	»	Aplicaciones a la minería, de 2.º
Metalografía y Metalotecnología.	»	Metalotecnología, de 4.º
Metalurgia especial.	»	Metalurgia especial, de 4.º
Siderurgia.	»	Siderurgia, de 4.º
Estratigrafía y Paleontología.	»	Estratigrafía y Paleontología, de 3.º
Geología general.	»	Geología, de 4.º
Laboreo de minas.	»	Laboreo de minas, de 4.º

QUINTO CURSO**Especialidad de Combustibles
y energía**

Tecnología mecánica.	por Tecnología mecánica. Mecanismos.
Transportes industriales.	» Transportes minero metalúrgicos, de 3.º
Oleoductos y gasoductos (parcial).	
Derecho y Economía:	
La parte de Derecho.	» Derecho minero y laboral, de 3.º
La parte de Economía.	» Economía y técnica de dirección, de 4.º
Técnicas de dirección. Organización científica del trabajo. Seguridad e Higiene:	
La parte de Técnicas de dirección.	» Economía y Técnica de dirección, de 4.º
La parte de Seguridad e Higiene.	» Seguridad e higiene especializadas, de 5.º (C. E.).
Criaderos y yacimientos minerales.	» Criaderos, de 4.º
Carboquímica y Petroquímica.	» Tecnología de combustibles sólidos, de 5.º (C. E.). Tecnología de petróleo y gas natural, de 5.º (C.E.).
Ampliación de energía nuclear.	» Ampliación de energía nuclear, de 5.º (C. E.).
Centrales térmicas y redes eléctricas:	
La parte fundamental.	» Centrales térmicas. Transportes y distribución, de 5.º (C. E.).
El resto de la asignación.	» Instalaciones eléctricas en fábricas y minas, de 5.º (C. E.).

Especialidad de Geología y Geofísica

Ampliación de Estratigrafía y Paleontología.	» Estratigrafía y Paleontología, de 3.º
Tecnología mecánica y sondeos (parcial).	» Tecnología mecánica. Mecanismos.

	Transportes minerometalúrgicos, de 3.º
Derecho y Economía:	
La parte de Derecho.	por Derecho minero y laboral, de 3.º
La parte de Economía.	» Economía y Técnica de dirección, de 4.º
Técnicas de dirección. Organización científica del trabajo. Seguridad e Higiene:	
La parte de Técnicas de dirección.	» Economía y Técnicas de dirección, de 4.º
Metalogenia. Yacimientos y minerales y evaluación de yacimientos (parcial).	» Criaderos, de 4.º Total aprobada también Metalogenia y ampliación de criaderos, de 5.º (G. P. G.).
Investigación de yacimientos.	» Investigación de yacimientos. Cartografía y Foto-geología, de 5.º (G. P. G.).
Cartografía y Fotogeología aplicadas.	
Geología del petróleo.	» Geología del petróleo e Hidrogeología, de 5.º (G. P. G.).
Hidrogeología.	
Métodos de prospección geofísicos, geoquímicos y de minerales radioactivos (parcial).	» Geofísica, de 4.º Total aprobada también Métodos geofísicos y geoquímicos de prospección. Prospección de minerales radiactivos, de 5.º (G. P. G.).
Geología estructural.	» Geología estructural y del subsuelo, de 5.º (G. P. G.).
<i>Especialidad de laboreo y explosivos</i>	
Tecnología mecánica.	» Tecnología mecánica. Mecanismos, transportes minerometalúrgicos, de 3.º
Transportes mineros.	
Derecho y Economía:	
La parte de Derecho.	» Derecho minero y laboral, de 3.º
La parte de Economía.	» Economía y técnica de dirección, de 4.º
Técnicas de Dirección. Organización científica del	

trabajo. Seguridad e Higiene:	
La parte de técnicas de dirección.	» Economía y técnicas de dirección, de 4.º
La parte de organización científica del trabajo.	» Mejora de productividad. Racionalización y normalización de minas, de 5.º (L. E.).
La parte de Seguridad e Higiene.	» Seguridad e Higiene especializadas, de 5.º (L. E.).
Metalogenia. Yacimientos minerales y evaluación de yacimientos (parcial).	» Criaderos, de 4.º
Investigación y yacimientos. Cartografía y Foto-geología aplicadas.	» Investigación de yacimientos. Cartografía y Foto-geología, de 5.º (G. P. G.).
Tecnología de explosivos.	» Tecnología de explosivos, de 5.º (L. C.).
Ampliación de concentración de menas.	» Ampliación de concentración de menas, de 5.º (L. C.).
Ampliación de laboreo de minas. Valoración de minas y comercio de minerales.	
La parte de ampliación de laboreo de minas (parcial).	» Ampliación de laboreo de minas, de 5.º (L. E.).
Totalmente esta parte	» Aprobada también Sondeo, túneles y pozos, de 5.º (L. E.).
El resto de la asignatura.	» Valoración de minas. Comercio de minerales, de 5.º (L. E.).

Especialidad de Metalurgia y Mineralurgia

Tecnología mecánica.	» Tecnología mecánica. Mecanismos.
Transportes industriales.	» Transportes minerometalúrgicos, de 3.º
Derecho y Economía:	
La parte de Derecho.	» Derecho minero y laboral, de 3.º
La parte de Economía.	» Economía y técnicas de dirección, de 4.º

Técnicas de Dirección. Organización científica del trabajo.

Seguridad e Higiene:

La parte de técnicas de Dirección.	»	Economía y técnicas de dirección, de 4.º
La parte de Seguridad e Higiene.	»	Seguridad e Higiene especializadas, de 5.º (M. M.).
Criaderos y yacimientos minerales.	»	Criaderos, de 4.º
Tecnología de Cementos.	»	Tecnología de Cementos, de 2.º
Aleaciones y polvometalotecnia (parcial).	»	Aleaciones ligeras, de 5.º (M. M.). Metalografía y Polvometalotecnia, de 5.º (M. M.). Aleaciones especiales no férricas, de 5.º (M. M.). Total por las tres asignaturas.
Ampliación de Metalurgia (parcial).	»	Ampliación de metalurgia, de 5.º (M. M.). Hornos industriales y materiales refractarios, de 5.º (M. M.).
Ampliación de Siderurgia (parcial).	»	Laminación, forja y calderería, de 5.º (M. M.). Fundiciones y aceros especiales, de 5.º (M. M.).

INGENIEROS DE MONTES

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO

Ampliación de Matemáticas.	»	Ampliación de matemáticas, de 1.º
Estadística aplicada.	»	Estadística, de 2.º
Mecánica y mecanismos (parcial).	»	Mecánica general y aplicada, de 1.º
Química analítica, I.	»	Química analítica, I, de 1.º
Anatomía y Fisiología vegetal (parcial).	»	Biología de selectivo.

Anatomía y Fisiología vegetal. por Organografía de iniciación.

Edafología (parcial). » Geología de selectivo.

Edafología (parcial). » Ecología, de 2.º (I).

Edafología. » Edafología, de 2.º (S).

TERCERO

Cálculo de estructuras, I. » Cálculo de estructuras, de 2.º

Topografía, Geodesia y Astronomía. » Topografía, Geodesia y Astronomía, de 1.º

Hidráulica general y aplicada. » Hidráulica general, de 2.º

Botánica especial y geobotánica (parcial). » Botánica especial y flora, de 1.º

Botánica especial y geobotánica. » Geobotánica, de 3.º (S).

Electrotecnia, I. » Electrotecnia, I, de 2.º

Sistemas de representación. » Geometría descriptiva, de 1.º

Motores y máquinas térmicas parcial (S). » Termodinámica, de 2.º

Motores y máquinas térmicas (S). » Motores y máquinas, de 3.º

Meteorología y ecología vegetal (S) parcial. » Meteorología general y forestal, de 2.º (S).

Química analítica, II (I). » Química analítica, II, de 2.º

Termodinámica y termotecnia (I) parcial. » Termodinámica, de 2.º

CUARTO

Cálculo de estructuras, II. » Materiales de construcción, de 3.º

Vías de saca. » Transportes forestales, de 4.º

Principios de Economía. » Teoría y estructura de la economía, de 4.º

Hidrología de superficie y conservación de suelos. » Torrentes y aludes, de 4.º

Selvicultura (S). » Selvicultura, de 3.º

Dasometría (S). » Dasometría, de 4.º

Entomología (S). » Entomología y plagas, de 4.º (S).

Patología forestal (S).	por Patología forestal, de 3.º (S).
Defensa del monte (S) (parcial).	» Entomología y plagas, de 4.º (S).
Zoología (S).	» Zootecnia general, de 2.º
Selvicultura y repoblación (I) (parcial).	» Selvicultura, de 3.º
Selvicultura y repoblación (I).	» Repoblaciones y maquinaria forestal, de 4.º
Electrotecnia, II (I).	» Electrotécnica, II, de 3.º
Tecnología general industrial (I).	» Tecnología general industrial, de 3.º (I).
Motores y máquinas térmicas (I).	» Motores y máquinas, de 3.º
Tecnología de la madera (I) parcial.	» Tratamientos físicos de la madera, de 3.º (I).
Tecnología de la madera (I) parcial.	» Xilología y Tecnología, de 3.º

QUINTO

Organización de empresas.	» Organización de la Empresa y de la producción, de 5.º
Aprovechamientos forestales.	» Explotaciones forestales, de 5.º
Derecho y legislación.	» Derecho político y Leg. forestal, de 5.º (S).
Derecho y legislación.	» Derecho, Legislación y propiedad industrial, de 5.º (I).
Repoblaciones y maquinaria forestal (S).	» Repoblaciones y maquinaria forestal, de 4.º
Pascicultura, cultivos agrarios y zootecnia (S).	» Pascicultura y zootecnia, de 5.º (S).
Ordenación de montes y valoración agraria (S).	» Ordenación de montes, de 5.º
Tecnología general de productos forestales (S) parcial.	» Xilología y Tecnología, de 3.º
Acuicultura y Caza (S).	» Acuicultura y Caza, de 5.º (S).
Tecnología de la madera, II (I) parcial.	» Tecnología forestal, de 4.º (I).
Tecnología de la madera, II (I) parcial.	» Ind. químicas de la madera, de 4.º (I).

Dasometría y ordenación por Dasometría, de 4° (I) parcial.	
Dasometría y ordenación (I).	» Ordenación de Montes, de 5°
Tecnología de resinas, corcho y aceites esenciales (Ind.).	» Industria resinera, etc., de 5° (I).
Conservación de maderas (I).	» Conservación de maderas y sus tratamientos, de 5° (I).
Catastro (Opt.).	» Valoración agrícola y forestal. Catastro, de 5° (S).
Parques y jardines (Opt.).	» Estética forestal y urbana, de 5° (Opt.).
Urbanización y paisajismo (Opt.) parcial.	» Estética forestal y urbana, de 5° (Opt.).
Selvicultura tropical (Opt.).	» Selvicultura tropical, de 5° (Opt.).
Genética general (Opt.).	» Genética, de 3° (S).
Ingeniería sanitaria (Opt.).	» Ingeniería sanitaria, de 5° (Opt.).

INGENIEROS NAVALES

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas, I (Cálculo infinitesimal).	por Ampliación de matemáticas, de 1°
Ampliación de Física.	» Electricidad y constitución de la materia, de 1°
Dibujo y sistemas de representación.	» Geometría descriptiva, de 1°
Tecnología y materiales de construcción naval.	» Tecnología e iniciación al conocimiento de materiales, de Iniciación (OM. 20-X-1964).

TERCER CURSO

Ecuaciones diferenciales.	» Ampliación de matemáticas, de 1°
----------------------------------	------------------------------------

Metalotecnia.	por Metalotecnia, de 1.º
Estática y Elasticidad.	» 1.ª parte por Mecánica, de 1.º y la 2.ª parte por Elasticidad y Resistencia de materiales, de 1.º
Construcción Naval, I.	» Construcción naval, I, de 1.º
Electrotecnia, I.	» Electrotecnia, I, de 2.º
Prácticas de taller.	» Tecnología mecánica, de 3.º
Electrotecnia, II.	» Electrotecnia, II, de 3.º
Cinemática y Dinámica.	» Mecánica, de 1.º
Resistencia de materiales.	» Cálculo de estructuras y vibraciones, de 2.º
Termodinámica y transmisión de calor.	» Calderas, de 3.º
Mecánica de fluidos (parcial).	» Mecánica de fluidos, de Iniciación (O. 31-V-65).

CUARTO CURSO

Comunes

Máquinas marinas.	» Parcial por Máquinas marinas, de 3.º, y total por Motores, de 4.º
Principios de Economía.	» Principios de economía, de 3.º
Organización de la producción.	» Organización de la producción, de 5.º (C. N.).
Equipo y servicios.	» Equipo y servicios, de 3.º
Mecanismos y elementos de máquinas.	» Mecanismos y elementos de máquinas, de 2.º
Electrónica.	» Aplicaciones electrónicas a bordo, de 5.º (E. T. M.).

Especialidad de Arquitectura naval

Cálculo de estructuras.	» Cálculo de estructuras y vibraciones, de 2.º
Instalaciones Náuticas y Navegación.	» Astronomía y Navegación, de 5.º (E. y T. M.).
Teoría del Buque, I.	» Teoría del buque, I, de 2.º
Construcción Naval, II.	» Construcción naval, II, de 3.º
Teoría del Buque, II.	» Teoría del buque, II, de 3.º

Especialidad de Máquinas marinas

Termotecnia.	por Calderas, de 3.º
Principios de teoría del Buque.	» Teoría del buque, III, de 4.º
Instalaciones de vapor.	» Máquinas marinas, II, de 4.º
Tecnología mecánica.	» Tecnología mecánica, de 3.º

QUINTO CURSO

Comunes

Electricidad aplicada al Buque.	» Electricidad aplicada al buque, de 4.º
Máquinas auxiliares.	» Máquinas auxiliares, de 4.º
Contabilidad y administración de Empresas.	» Contabilidad y administración de Empresas, de 4.º
Tráfico marítimo.	» Tráfico marítimo, de 5.º (E. y T. M.).
Organización de factorías navales.	» Construcción Naval, III, de 5.º (C. N.)

Especialidad de Arquitectura naval

Soldadura.	» Soldadura, de 2.º
Buques de guerra.	» Buques de guerra, de 4.º (C. N.).
Construcción naval, III.	» Construcción naval, III, de 5.º (C. N.).
Obras industriales y marítimas.	» Construcción civil, de 5.º (C. N.).
Proyectos.	» Proyectos, de 5.º

Especialidad de Máquinas marinas

Turbinas.	» Máquinas marinas, II, de 4.º
Motores de combustión interna.	» Motores, de 4.º
Propulsión nuclear.	» Propulsión nuclear, de 5.º (C. N.).
Proyectos.	» Proyectos, de 5.º

ASIGNATURAS OPCIONALES

Topografía y Geodesia.	por Topografía y geodesia, de 5.º (E. y T. M.).
Legislación marítima.	» Legislación, de 4.º
Armas navales.	» Buques de guerra, de 4.º (C. N.).
Estadística aplicada a la Investigación operativa.	» Estadística aplicada, de 3.º (T. M.).
Carga y descarga en puerto.	» Puertos y vías fluviales, de 5.º (T. M.).
Habilitación y decoración.	» Arte y Decoración, de 5.º (C. N.).

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

Plan 1964

Plan 1957

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas.	por Ampliación de Matemáticas, de 1.º
Electrotecnia.	» Electrotecnia, de 3.º
Mecánica (parcial).	» Mecánica fundamental, de 1.º. Resistencia de materiales y Construcción, de 2.º
	Termodinámica y Motores térmicos, de 3.º. Total por las tres asignaturas.
Tecnología de fabricación.	» Tecnología de componentes, de 2.º
Topografía, Geodesia y Radioastronomía.	» Topografía, Astronomía y Geodesia, de 1.º

TERCER CURSO

Matemáticas especiales y estadística matemática (parcial).	» Ampliación de Matemáticas, de 1.º
Redes (Análisis y síntesis).	» Redes selectivas y Regímenes transitorios, de 2.º

Campos electromagnéticos (parcial).	por Campos electromagnéticos, I, de 2.º. Total por campos electromagnéticos, II, de 3.º
Electrónica II.	» Electrónica, I, de 1.º
Electrometría.	» Electrometría general, de 1.º
Electroacústica y Electro-óptica.	» Electroacústica y Electro-óptica, de 2.º

CUARTO CURSO

Líneas y cables (teoría y construcción) (parcial).	» Estudio eléctrico de líneas y cables, de 3.º. Total teniendo aprobada también Construcción y conservación de redes, de 4.º
Antenas y Propagación de ondas.	» Antenas y programación de ondas, de 3.º
Sistemas de Telecomunicación.	» Sistemas de telecomunicación, de 3.º
Emisoras, receptores y radioenlaces.	» Emisoras y Receptores radioeléctricos, de 4.º
Microondas (parcial).	» Radar, de 5.º
Electrónica, III.	» Electrónica, II, de 2.º

QUINTO CURSO

Comunes

Ordenadores electrónicos.	
Organización de Empresas y Servicios (parcial).	» Organización y Contabilidad de Empresas y Legislación, de 4.º. Total teniendo aprobado también Estadística y Explotación de Servicios, de 5.º
Radiolocalización (parcial).	» Ayudas a la Navegación y Radiolocalización, de 5.º. Total teniendo aprobada también Radar, de 5.º
Televisión.	» Televisión, de 4.º

**Especialidad de Comunica-
ciones**

Sistemas telegráficos y de
transmisión de datos.
Sistemas telefónicos.
Telecomunicación espacial.

Especialidad de Electrónica

Servotecnia.	por Servosistemas, de 4.º
Instrumentación electrón- ica.	» Medidas e Instrumenta- ción. Electrónica, de 4.º
Telemando, t e l e medida y señalización (parcial).	

**Resolución de 29 de septiembre de 1967,
por la que se aprueban horarios de los
cursos 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas
Técnicas Superiores. («B. O. del Minis-
terio» 16-X-1967.)**

De acuerdo con la propuesta formulada por la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

Esta Dirección General ha resuelto aprobar los adjuntos horarios, correspondientes al cuarto y quinto curso de Escuelas Técnicas Superiores del plan de estudio previsto por Ley de 29 de abril de 1964.

A propuesta de los respectivos Centros se podrán introducir modificaciones, si fueran necesarias, dentro del horario total establecido.

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
ARQUITECTURA			
CUARTO CURSO			
<i>Comunes</i>			
Proyectos II	—	12	12
Construcción III	5	2	7
Cálculo de Estructuras	3	2	5
Deontología, Legislación y Va- loración	3	2	5
Composición II	2	1	3
<i>Especialidad de Urbanismo</i>	3	1	4
Urbanística II	16	20	36
<i>Especialidad de Edificación</i>			
Técnicas de Acondicionamiento (2.º cuat.)	2	2	4
Matemática Técnica Superior (1.º cuat.)	3	1	4
	16/16	20/21	36
QUINTO CURSO			
<i>Comunes</i>			
Proyectos III (1.º cuat.)	—	12	12
Historia de la Arquitectura y del Urbanismo	2	1	3
Construcción IV	4	1	5
Organización de Obras y Orga- nización de Empresas (2.º cuat.)	4	1	5
<i>Especialidad de Urbanismo</i>			
Prácticas de Urbanismo (2.º cuat.)	—	12	12

HORAS SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Jardinería y Paisaje	3	1	4
Instalaciones Urbanas (1 ^{er} cuat.).	4	2	6
Urbanística III	5	1	6
	18/18	18/17	36/35

Especialidad de Edificación

Proyectos de Estructuras (2. ^o cuat.)	—	12	12
Mecánica del Suelo y Cimentaciones Especiales	3	2	5
Industrialización y Prefabricación 1. ^{er} cuat.)	3	2	5
Cálculo de Estructuras III	4	2	6
	16/17	20/19	36

INGENIERIA
AERONAUTICOS

CUARTO CURSO

*Especialidad de Aeronaves, Mi-
siles y Motopropulsores*

Electrónica aplicada	2	4	6
Estructuras	3	2	5
Aerodinámica	3	2	5
Aerorreactores y Turbinas de gas	3	2	5
Mecánica del vuelo	3	2	5
Instalaciones y Equipos de aeronaves y motores (cuat.)			
Aeropuertos (cuat.)	3	2	5
	17	14	31

*Especialidad de Aeropuertos, Na-
vegación y Transporte aéreo*

Electrónica aplicada	2	4	6
Estructuras	3	2	5

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Aerodinámica (cuat.)			
Mecánica del suelo (cuat.)	3	2	5
Aerorreactores, Turbinas de gas y Motores cohete (cuat.)			
Instalaciones eléctricas (cuat.)	3	2	5
Mecánica del vuelo (cuat.)			
Tecnología de la construcción (cuat.)	3	2	5
Aeropuertos I (cuat.)			
Topografía, Geodesia y Fotogra- metría (cuat.)	3	2	5
	17	14	31

QUINTO CURSO

*Especialidad de Aeronaves, Mi-
siles y Motopropulsores*

Economía y administración de empresas	3	1	4
Misiles y vehículos espaciales	3	2	5
Helicópteros y aeronaves diver- sas	2	2	4
Cálculo de aeronaves	3	2	5
Aeroelasticidad (cuat.)		1	
Transporte aéreo y explotación de aeropuertos (cuat.)	3	2	9
Motores cohete y espaciales (cuat.)		1	
Fabricación y organización de la producción (cuat.)	3	2	9
	17	10	27

*Especialidad de Aeropuertos, Na-
vegación y Transporte aéreo*

Economía y administración de empresas	3	1	4
Aeropuertos II	3	2	5
Tecnología de las estructuras metálicas y de hormigón	3	2	5

HORAS SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Transporte aéreo y explotación de aeropuertos	3	2	5
Cálculo de aeronaves (cuat.) ...	3	2	5
Física de la atmósfera (cuat.) ...	2	1	3
Navegación y Circulación aérea (cuat.)	3	1	4
Instalaciones de aeropuertos (cuat.)	2	2	4
	17	10	27

AGRONOMOS

CUARTO CURSO

Especialidad de Industrias agrarias

Fitotecnia general	3	3	6
Zootecnia	3	3	6
Bioquímica	3	2	5
Microbiología y Fermentaciones industriales	3	3	6
Operaciones básicas de indus- trias agrícolas II	3	3	6
Economía y comercialización ...	3	2	5
	18	16	34

Especialidad de Ingeniería rural

Maquinaria agrícola	3	3	6
Fitotecnia general	3	3	6
Hidráulica agrícola	3	3	6
Zootecnia	3	3	6
Principios de Economía (cuat.) ...	3	2	5
Tecnología de taller (cuat.) ... }	3	2	5
Construcción I	3	2	5
	18	16	34

	HORAS SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
<i>Especialidad de Economía agraria</i>			
Fitotecnia general	3	3	6
Construcción (cuat.)	3	2	5
Hidráulica agrícola (cuat.)	3	3	6
Teoría económica II	3	3	6
Zootecnia	3	3	6
Contabilidad general y agraria (cuat.)	3	2	5
Política económica (cuat.)	3	2	5
Sociología general y agraria (cuat.)	3	3	6
Motores y máquinas agrícolas (cuat.)	3	3	6
	18	16	34

Especialidad de Zootecnia

Fitotecnia general	3	3	6
Alimentación animal	3	3	6
Construcción y alojamientos de ganado (cuat.)	3	2	5
Hidráulica agrícola (cuat.)	3	1	4
Fisiología del crecimiento y la reproducción animal	3	4	7
Patología e higiene animal (cuat.)	3	3	6
Principios de economía (cuat.)	3	3	6
Producciones animales I	3	3	6
	18	16	34

Especialidad de Fitotecnia

Hidráulica agrícola (cuat.)	3	2	5
Construcción (cuat.)	3	2	5
Mejora vegetal	3	3	6
Zootecnia	3	3	6
Principios de economía (cuat.)	3	3	6
Fitotecnia general (cuat.)	3	3	6

HORAS SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Entomología agrícola	3	3	6
Motores y máquinas agrícolas.	3	3	6
	18	16	34

QUINTO CURSO

Especialidad de Industrias agrarias

Fitotecnía especial (cultivos her- báceos, cuat.)			
Fitotecnía especial (cultivos le- ñosos, cuat.)	3	3	6
Bromatología (cuat.)			
Planificación rural (cuat.)	3	2	5
Diseño de equipo industrial ...	3	3	6
Economía de la empresa indus- trial	3	2	5
Industrias agrícolas	3	2	5
Proyectos	3	4	7
	18	16	34

Especialidad de Ingeniería rural

Fitotecnía especial (cultivos her- báceos, cuat.)			
Fitotecnía especial (cultivos le- ñosos, cuat.)	3	3	6
Comercialización e industrializa- ción de productos agrícolas (cuat.)	3	2	5
Economía de la empresa (cuat.).			
Construcción II	3	2	5
Mecánica y conservación de sue- los (cuat.)			
Planificación rural (cuat.)	3	2	5
Divulgación agraria (cuat.)			
Derecho agrario y Sociología (cuat.)	3	2	5
Proyectos	3	4	7
	18	15	33

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
<i>Especialidad de Economía agraria</i>			
Política agraria y Planes de des- arrollo	3	2	5
Industrias agrícolas	3	2	5
Comercialización de productos agrícolas	3	1	4
Economía de la empresa	3	2	5
Fitotecnia especial (cultivos her- báceos, cuat.)			
Fitotecnia especial (cultivos le- ñosos, cuat.)	3	3	6
Divulgación agraria (cuat.)	3	4	7
Proyectos (cuat.)			
	18	14	32

Especialidad de Zootecnia

Producciones animales II	3	3	6
Producción de piensos y forra- jes	3	3	6
Mejora genética animal	3	3	6
Fitopatología (cuat.)			
Racionamiento (cuat.)	3	2	5
Economía de la empresa (cuat.).			
Divulgación agraria (cuat.)	3	1	4
Comercialización de productos agrícolas (cuat.)			
Proyectos (cuat.)	3	4	7
	18	16	34

Especialidad de Fitotecnia.—Madrid

Cultivos herbáceos extensivos ...	3	3	6
Cultivos leñosos extensivos ...	3	2	5
Horticultura (cuat.)			
Fruticultura (cuat.)	3	3	6
Microbiología agrícola (cuat.) ...			
Patología vegetal (cuat.)	3	3	6
Divulgación agraria (cuat.)			

HORAS SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Economía de la empresa (cuat.).	3	1	4
Comercialización de productos agrícolas (cuat.)			
Proyectos (cuat.)	3	4	7
	18	16	34

Especialidad de Fitotecnia.—Valencia

Cultivos extensivos (herbáceos y leñosos)	3	2	5
Horticultura	3	3	6
Fruticultura	3	3	6
Microbiología agrícola (cuat.) ...			
Patología vegetal (cuat.)	3	3	6
Divulgación agraria (cuat.)			
Economía de la empresa (cuat.).	3	1	4
Comercialización de productos agrícolas (cuat.)			
Proyectos (cuat.)	3	4	7
	18	16	34

CAMINOS, CANALES
Y PUERTOS

CUARTO CURSO

Geotecnia y Cimientos	3	2	5
Procedimientos generales de construcción	3	2	5
Obras hidráulicas	3	2	5
Hormigón armado y pretensa- do I (cuat.)			
Estructuras metálicas I (cuat.).	4	4	8
Camino (cuat.)			
Estética en la ingeniería (cuat.).	4	1	5
Economía	3	—	3
	20	11	31

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
QUINTO CURSO.—Primer cuatrimestre			
<i>Comunes</i>			
Ingeniería sanitaria	4	2	6
Organización de empresas	4	2	6
Ampliación de Geotecnia	3	2	5
<i>Especialidad de Cimientos y Estructuras</i>			
Cálculo de estructuras II	3	2	5
Hormigón armado y pretensa- do II	3	2	5
Estructuras metálicas II	3	2	5
	20	12	32
<i>Especialidad de Transportes, Puertos y Urbanismo</i>			
Ferrocarriles (explotación téc- nica)	3	2	5
Caminos y Aeropuertos	3	2	5
Puertos (obras)	3	2	5
	20	12	32
<i>Especialidad de Hidráulica y Energética</i>			
Aprovechamientos hidráulicos.	3	2	5
Termodinámica	4	2	6
Legislación de aguas	2	1	3
	20	11	31
QUINTO CURSO.—Segundo cuatrimestre			
<i>Comunes</i>			
Sociología industrial	3	1	4
Derecho administrativo y Legis- lación laboral	3	1	4

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
<i>Especialidad de Cimientos y Estructuras</i>			
Puentes	4	2	6
Edificación y prefabricación ...	3	2	5
Tipología estructural	3	1	4
Puertos	4	2	6
	20	9	29
<i>Especialidad de Transportes, Puertos y Urbanismo</i>			
Economía, explotación comercial y coordinación de trans- portes			
Puertos (explotación)	4	2	6
Transportes por tuberías	3	1	4
Urbanismo	3	2	5
	20	9	29
<i>Especialidad de Hidráulica y Energética</i>			
Sistemas hidroeléctricos	4	2	6
Nucleónica	3	1	4
Puertos	4	2	6
	20	9	29

INDUSTRIALES

CUARTO CURSO

Especialidad Mecánica

Teoría e Instituciones económicas			
Tecnología Mecánica	3	2	5
Electrónica general	3	2	5

	HORAS SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
Cálculo, Construcción y Ensayo de máquinas	3	2	5
Teoría de las estructuras (cuat.).			
Transportes (cuat.)	3	2	5
Calor y frío industrial (cuat.).			
Metalurgia general (cuat.)	3	2	5
	18	12	30

Especialidad Eléctrica

Electrónica general	3	2	5
Máquinas eléctricas	3	2	5
Líneas y redes eléctricas (cuat.).			
Construcción y arquitectura in- dustrial (cuat.)	3	2	5
Teoría e instituciones económi- cas	3	2	5
Calor y frío industrial (cuat.).			
Metalurgia general (cuat.)	3	2	5
Motores térmicos (cuat.)			
Máquinas hidráulicas y de flui- dos (cuat.)	3	2	5
	18	12	30

Especialidad Química

Procesos químicos unitarios ...	3	2	5
Operaciones básicas de ingenie- ría química	3	2	5
Teoría e instituciones económi- cas	3	2	5
Electrónica general	3	2	5
Motores térmicos (cuat.)			
Máquinas hidráulicas y de flui- dos (cuat.)	3	2	5
Metalurgia general (cuat.)			
Calor y frío industrial (cuat.).	3	2	5
	18	12	30

HORAS SEMANALES

	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Especialidad Metalúrgica			
Metalurgia I	3	2	5
Siderurgia I	3	2	5
Teoría e instituciones económi- cas	3	2	5
Electrónica general	3	2	5
Motores térmicos (cuat.)			
Máquinas hidráulicas y de flui- dos (cuat.)	3	2	5
Operaciones básicas de ingenie- ría química (cuat.)			
Calor y frío industrial (cuat.)	3	2	5
	18	12	30

Especialidad Técnicas energéticas

Física nuclear	3	2	5
Electrónica general	3	2	5
Teoría e instituciones econó- micas	3	2	5
Máquinas eléctricas (cuat.) ...			
Líneas y redes eléctricas (cuat.)	3	2	5
Motores térmicos (cuat.)			
Máquinas hidráulicas y de flui- dos (cuat.)	3	2	5
Metalurgia general (cuat.)			
Calor y frío industrial (cuat.)	3	2	5
	18	12	30

Especialidad Organización industrial

Teoría e instituciones econó- micas	3	2	5
Organización de la producción	3	2	5
Investigación operativa I (cuat.)			
Teoría económica de la empresa (cuat.)	3	2	5
Electrónica general	3	2	5
Tecnología mecánica (cuat.) ...			

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Motores térmicos (cuat.)	3	2	5
Máquinas hidráulicas y de fluidos (cuat.)	3	2	5
Calor y frío industrial (cuat.)	3	2	5
	18	12	30

Especialidad Textil

Teoría e instituciones económicas	3	2	5
Electrónica general (cuat.)	3	2	5
Calor y frío industrial (cuat.)	3	2	5
Hilatura I	3	2	5
Tisaje I	3	2	5
Tintorería I	3	2	5
A elegir a), b) o c):			
a) Tejidos de punto y confección	3	2	5
b) Polímeros textiles (cuat.)	3	2	5
Regulación automática (cuat.)	3	2	5
c) Materias papeleras (cuat.)	3	2	5
Regulación automática (cuat.)	3	2	5
	18	12	30

QUINTO CURSO

Especialidad Mecánica

Estructuras metálicas y de hormigón armado	3	2	5
Construcción y arquitectura industrial	3	2	5
Motores térmicos	3	2	5
Máquinas hidráulicas y de fluidos	3	2	5
Proyectos	3	2	5
Administración de empresas (cuat.)	3	2	5

HORAS SEMANALES

A elegir a), b), c), d) o e):

a) Regulación automática
(cuat.)b) Ingeniería industrial de
complejos urbanos (cuat.).

c) Ferrocarriles (cuat.)

d) Automóviles (cuat.)

e) Sicosociología industrial
(cuat.)Teó-
ricasPrác-
ticas

Total

3

2

5

18

12

30

*Especialidad Eléctrica*Cálculo, Construcción y Ensayo
de máquinas eléctricas

Electrónica industrial

Regulación automática (cuat.).

A elegir a), b), c) o d):

a) Tracción eléctrica (cuat.).

b) Electrometría (cuat.)

c) Sicosociología industrial
(cuat.)

d) Calculadoras (cuat.)

Centrales y líneas eléctricas
(cuat.)Administración de empresas
(cuat.)

Física nuclear (cuat.)

Tecnología nuclear (cuat.)

Proyectos

3

2

5

3

2

5

3

2

5

18

12

30

Especialidad Química

Tecnología química inorgánica.

Tecnología química orgánica ...

Análisis especiales e instrumen-
tales (cuat.)

Regulación automática (cuat.) ...

Administración de empresas
(cuat.)

3

2

5

3

2

5

3

2

5

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Construcción y arquitectura industrial (cuat.)	3	2	5
Proyectos	3	2	5
A elegir a) o b):			
a) Petroquímica (cuat.)			
b) Metalurgias especiales (cuat.)	3	2	5
Tecnología Química nuclear (cuat.)			
	18	12	30

Especialidad Metalúrgica

Metalurgia II	3	2	5
Siderurgia II	3	2	5
Metalurgias especiales (cuat.) ...			
Construcción y arquitectura industrial (cuat.)	3	2	5
Tecnología mecánica (cuat.) ...			
Análisis especiales e instrumentales (cuat.)	3	2	5
Proyectos	3	2	5
Administración de empresas (cuat.)			
Regulación automática (cuat.).	3	2	5
	18	12	30

Especialidad Técnicas energéticas

Tecnología nuclear	3	2	5
Centrales hidroeléctricas (cuat.)			
Centrales termoeléctricas (cuat.)	3	2	5
Regulación automática (cuat.).			
Radioisótopos y sus aplicaciones (cuat.)	3	2	5
Construcción y arquitectura industrial (cuat.)			
Administración de empresas (cuat.)	3	2	5
Proyectos	3	2	5

HORAS SEMANALES

	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
A elegir a), b) o c):			
a) Calculadoras (cuat.)			
b) Petroquímica (cuat.)			
c) Protección radioactiva (cuat.)	3	2	5
A elegir d) o e):			
d) Sicosociología industrial (cuat.)			
e) Nuevas fuentes de energía (cuat.)			
	18	12	30

Especialidad Organización industrial

Administración de empresas ...	3	2	5
Investigación operativa II ...	3	2	5
Integración de la información (cuat.)			
Cálculo numérico (cuat.)	3	2	5
Sicosociología y Derecho (cuat.)			
Mercados (cuat.)	3	2	5
Proyectos	3	2	5
Construcción y arquitectura in- dustrial (cuat.)	3	2	5
Regulación automática (cuat.) ...			
	18	12	30

Especialidad Textil

Proyectos	3	2	5
Administración de empresas (cuat.)			
Construcción (cuat.)	3	2	5
A elegir grupo a), b) o c), el mis- mo por el que se optará en cuarto curso:			
a) Aprestos y acabados	3	2	5
Hilatura II	3	2	5
Tisaje II (cuat.)			
Técnica de control en hi- latura y tisaje (cuat.) ...	3	2	5
Tejidos especiales (cuat.) ...	3	2	5

HORAS SEMANALES			
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
Regulación automática (cuat.)			
b) Aprestos y acabados	3	2	5
Tintorería II y Estampados	3	2	5
Fibras químicas	3	2	5
Análisis químico-textil	3	2	5
c) Química analítica	3	2	5
Química papelera	3	2	5
Tecnología del papel	3	2	5
Ensayos físicos de pastas y del papel (cuat.)	3	2	5
Manipulaciones del papel y técnica de la impresión (cuat.)			
	18	12	30

MINAS

CUARTO CURSO

Electrotecnia y Electrónica II (cuat.)			
Energía nuclear (cuat.)	3	2	5
Topografía, Geodesia y Astronomía. Aplicaciones a la minería	3	2	5
Metalografía y Metalotecnia ...	2	2	4
Metalurgia especial (cuat.)			
Siderurgia (cuat.)	3	3	6
Estratigrafía y Paleontología (cuat.)			
Geología general (cuat.)	2	3	5
Laboreo de minas	3	2	5
	16	15	31

*Especialidad de Laboreos y
Explosivos*

Tecnología mecánica (cuat.) ...			
Transportes mineros (cuat.) ...	3	2	5
Derecho y Economía (cuat.) ...			
Técnica de Dirección, Organiza-			

	HORAS SEMANALES		
	<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
ción Científica del Trabajo. Se- guridad e Higiene (cuat.)	3	2	5
Metalogenia. Yacimientos Mine- rales y Evaluación de Yaci- mientos (cuat.)			
Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeología Aplicadas (cuat.)	3	2	5
Tecnología de Explosivos (cuat.). Ampliación de Concentración de Menas (cuat.)	2	3	5
Mecánica de Rocas	3	2	5
Ampliación de Laboreo de Mi- nas. Valoración de Minas y Co- mercio de Minerales	4	3	7
	18	14	32
<i>Especialidad de Geología y Geofísica</i>			
Ampliación de Estratigrafía y Paleontología (cuat.)	3	2	5
Tecnología Mecánica y Sondeos (cuat.)			
Derecho y Economía (cuat.) ...			
Técnicas de Dirección. Organiza- ción Científica del Trabajo. Se- guridad e Higiene (cuat.)	3	2	5
Metalogenia. Yacimientos Mine- rales y Evaluación de Yaci- mientos (cuat.)			
Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeología Aplicadas (cuat.)	3	2	5
geología Aplicadas (cuat.) ...	3	2	5
Geología del Petróleo (cuat) ...			
Hidrogeología (cuat.)	3	2	5
Métodos de Prospección Geofí- sicos, Geoquímicos y de Mine- rales Radioactivos	3	2	5
Geología Estructural	3	2	5
	18	12	30

	HORAS SEMANALES		
	Teó- ricas	Prác- ticas	Total
<i>Especialidad de Metalurgia y Mineralurgia</i>			
Tecnología Mecánica (cuat.) ...			
Transportes Industriales (cuat.) ...	3	2	5
Derecho y Economía (cuat.) ...			
Técnicas de Dirección. Organización Científica del Trabajo. Seguridad e Higiene (cuat.) ...	3	2	5
Criaderos y Yacimientos Minerales (cuat.) ...			
Mineralurgia Especial (cuat.) ...	3	2	5
Tecnología de Cementos (cuat.) ...			
Aleaciones y Polvometalotecnia (cuat.) ...	2	2	4
Ampliación de Metalurgia ...	4	2	6
Ampliación de Siderurgia ...	3	2	5
	18	12	30
<i>Especialidad de Combustibles y Energía</i>			
Tecnología Mecánica (cuat.) ...			
Transportes Industriales. Oleoductos y Gasoductos (cuat.) ...	3	2	5
Derecho y Economía (cuat.) ...			
Técnicas de Dirección. Organización Científica del Trabajo. Seguridad e Higiene (cuat.) ...	3	2	5
Criaderos y Yacimientos Minerales (cuat.) ...			
Carboquímica y Petroquímica (cuat.) ...	4	2	6
Ampliación de Energía Nuclear	3	2	5
Centrales Térmicas y Redes Eléctricas ...	3	2	5
Ampliación de Tecnología de Combustibles ...	2	1	3
	18	11	29

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

MONTES

CUARTO CURSO

Comunes

Cálculo de Estructura II (2.º cuat.)	4	2	6
Vías de Saca (2.º cuat.)	4	3	7
Principios de Economía (1.º cuat.)	4	—	4

Especialidad de Silvopascicultura

Selvicultura	3	2	5
Hidrología de Superficie y Conservación de Suelos	2	2	4
Dasometría (1.º cuat.)	3	3	6
Entomología (2.º cuat.)	3	4	7
Patología Forestal (1.º cuat.) ...	3	3	6
Defensa del Monte (2.º cuat.) ...	2	2	4
Zoología (1.º cuat.)	4	1	5
	19/18	11/15	30/33

Especialidad de Industrias Forestales

Selvicultura y Repoblaciones (2.º cuat.)	4	2	6
Electrotecnia II (1.º cuat.)	3	3	6
Electrónica y Sistemas de Control (2.º cuat.)	2	2	4
Tecnología General e Industrial. Motores y Máquinas Térmicas (1.º cuat.)	3	2	5
Tecnología de la Madera I ...	3	3	6
	16/20	11/14	27/34

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

QUINTO CURSO

Comunes

Organización de Empresas (1.º cuat.)	4	2	6
Aprovechamientos Forestales (1.º cuat.)	3	2	5
Derecho y Legislación (2.º cuat.)	4	—	4
Planificación y Proyectos (2.º cuat.)	1	4	5

Especialidad de Silvopascicultura

Repoblaciones y Maquinaria Forestal	2	2	4
Pascicultura, Cultivos Agrarios y Zootecnia	3	2	5
Ordenación de Montes y Valoración Agraria	3	2	5
Tecnología General de Productos Forestales (1.º cuat.) ...	4	3	7
Acuicultura y Caza (2.º cuat.) ...	2	2	4
	19/15	13/12	32/27

Especialidad de Industrias Forestales

Tecnología de la Madera II (1.º cuat.)	3	3	6
Tecnología de la Celulosa y Papel	3	2	5
Tecnología de Resinas, Corcho y Aceites Esenciales	3	2	5
Dasometría y Ordenación	2	2	4
Conservación de Maderas (2.º cuat.)	3	3	6
	18/16	13/13	31/29

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

NAVALES

CUARTO CURSO

Comunes

Máquinas Marinas (1° cuat.) ...	5	3	8
Matemática Aplicada (1° cuat.)	3	2	5
Principios de Economía (1° cuat.)	3	2	5
Organización de la Producción (2° cuat.)	4	1	5
Equipos y Servicios (2° cuat.)	4	1	5
Mecanismos y Elementos de Máquinas (2° cuat.)	4	3	7
Electrónica (2° cuat.)	3	3	6

*Especialidad de Arquitectura
Naval*

Cálculo de Estructuras (1° cuat.)	4	3	7
Instalaciones Náuticas y Navegación (1° cuat.)	2	1	3
Teoría del Buque I (1° cuat.) ...	4	4	8
Construcción Naval II (2° cuat.)	4	3	7
Teoría del Buque II (2° cuat.) ...	4	2	6
	21/23	15/13	36

*Especialidad de Máquinas
Marinas*

Termotecnia (1° cuat.)	4	2	6
Principios de Teoría del Buque (1° cuat.)	5	4	9
Instalaciones de Vapor (2° cuat.)	4	2	6
Tecnología Mecánica (2° cuat.)	2	5	7
	20/21	13/15	33/36

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

QUINTO CURSO

*Comunes***Electricidad Aplicada al Buque**

(1.º cuat.)	4	2	6
Vibraciones del Buque (1.º cuat.).	4	1	5
Máquinas Auxiliares (1.º cuat.).	3	2	5
Asignatura opcional (1.º cuat.) ...	3	2	5
Contabilidad y Administración de Empresas (2.º cuat.)	3	2	5
Tráfico Marítimo (2.º cuat.) ...	3	2	5
Organización de Factorías Nava- les (2.º cuat.)	2	1	3

*Especialidad de Arquitectura
Naval*

Soldadura (1.º cuat.)	4	4	8
Buques de Guerra (1.º cuat.) ...	4	2	6
Construcción Naval III (2.º cuat.)	5	1	6
Obras Industriales y Marítimas (2.º cuat.)	4	1	5
Proyectos (2.º cuat.)	2	9	11
	22/19	13/16	35

*Especialidad de Máquinas
Marinas*

Máquinas Eléctricas (1.º cuat.).	4	3	7
Turbinas (1.º cuat.)	4	2	6
Motores de Combustión Interna (2.º cuat.)	4	2	6
Propulsión Nuclear (2.º cuat.) ...	5	1	6
Proyectos (2.º cut.)	2	9	11
	22/19	12/17	34/36

HORAS SEMANALES

<i>Teó- ricas</i>	<i>Prác- ticas</i>	<i>Total</i>
-----------------------	------------------------	--------------

TELECOMUNICACION

CUARTO CURSO

Líneas y Cables (Teoría y Construcción)	3	2	5
Antenas y Propagación de Ondas.	3	1	4
Sistemas de Telecomunicación.	3	1	4
Emisores, Receptores y Radioenlaces	3	2	5
Microondas	3	2	5
Electrónica III	3	2	5
	18	10	28

QUINTO CURSO

Comunes

Ordenadores Electrónicos (cuat.)	3	2	5
Organización de Empresas y Servicios	3	1	4
Radiolocalización	3	2	5
Televisión	3	2	5

Especialidad de Comunicaciones

Sistemas Telegráficos y de Transmisión de Datos	3	2	5
Sistemas Telefónicos	3	2	5
Telecomunicación Espacial (cuat.)	3	2	5
	18	11	29

Especialidad de Electrónica

Servotecnica	3	2	5
Instrumentación Electrónica ...	3	2	5
Telemando, Telemedida y Señalización (cuat.)	3	2	5
	18	11	29

Orden de 11 de noviembre de 1967 por la que se modifican los artículos 107 y 108 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes de alumnos libres. («B. O. del Estado» 20-XI-1967.) («B. O. del Ministerio» 30-XI-1967.)

A fin de unificar en la medida de lo posible las fechas de exámenes de la enseñanza oficial y libre, simplificándose las oportunas convocatorias, en orden a facilitar tanto la actuación de los respectivos Tribunales como la concurrencia del alumnado;

De acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

Este Ministerio ha resuelto que los artículos 107 y 108 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores, de 7 de marzo de 1962 (*Boletín Oficial del Estado* del 27), el primero de los cuales fue modificado por Orden de 14 de julio último (*Boletín Oficial del Estado* de 4 de agosto), queden redactados en la forma siguiente.

Artículo 107. Las inscripciones de matrícula para esta clase de enseñanza se efectuará del 1 al 15 de abril para los exámenes de la convocatoria ordinaria y del 15 al 25 de agosto para los de la extraordinaria. La verificada en el primer plazo tendrá también validez para esta última.

Artículo 108. Los alumnos libres se someterán en las convocatorias ordinaria y extraordinaria a un examen por cada asignatura en que hayan sido matriculados, ante Tribunales constituidos por catedráticos y profesores de la Escuela. El examen constará de ejercicios teóricos y prácticos, redacción de proyectos y demás pruebas que cada Tribu-

nal determinará como juzgue oportuno, siempre dentro de las materias comprendidas en los programas respectivos.

Como primera prueba del examen, los alumnos libres de las asignaturas que lo requieran desarrollarán obligatoriamente en las instalaciones del propio Centro un trabajo práctico de laboratorio o taller, extraído a la suerte entre los que hayan realizado en el curso académico los correspondientes alumnos oficiales.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 11 de noviembre de 1967.

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Técnica Superior.

Orden de 11 de noviembre de 1967 por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. («B. O. del Ministerio» 25-XII-1967.)

De conformidad con la propuesta formulada por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes,

Este Ministerio ha resuelto que las materias del Plan de Estudios aprobado en aplicación de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 1 de mayo siguiente) queden agrupadas en las cátedras que a continuación se indican.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MONTES

Grupo I. «Matemáticas»

Algebra lineal.

Cálculo infinitesimal.

Ampliación de Matemáticas (segundo cuatrimestre).

Grupo II. «Estadística»

Estadística aplicada (primer cuatrimestre).

Investigación operativa (quinto opt.*).

Grupo III. «Física»

Física.

Electrónica y sistema de control (segundo cuatrimestre).

Grupo IV. «Química general y Bioquímica»

Química.

Ampliación de Química y Bioquímica.

Grupo V. «Química analítica»

Química analítica, I.

Química analítica, II (primer cuatrimestre).

Grupo VI. «Dibujo»

Dibujo técnico.

Sistemas de representación (primer cuatrimestre).

Grupo VII. «Anatomía vegetal»

Anatomía y Fisiología vegetales.

Genética general.

Grupo VIII. «Edafología»

Edafología.

Meteorología y Ecología vegetal (segundo cuatrimestre).

Grupo IX. «Cálculo de estructuras»

Cálculo de estructuras, I (Materiales).

Cálculo de estructuras, II (segundo cuatrimestre).

Grupo X. «Hidráulica»

Hidráulica general y aplicada.

Hidrología de superficie y conservación de suelos.

Grupo XI. «Botánica»

Botánica especial y Geobotánica.

Grupo XII. «Topografía y Transportes»

Topografía, Geodesia y Astronomía.

Vías de saca (segundo cuatrimestre).

Grupo XIII. «Electrotecnia»

Electrotecnia, I (segundo cuatrimestre).

Electrotecnia, II (primer cuatrimestre).

Grupo XIV. «Termodinámica y Motores»

Motores y Máquinas térmicas (segundo cuatrimestre).

Termodinámica y Termotecnia (segundo cuatrimestre).

Motores y Máquinas térmicas (primer cuatrimestre).

Grupo XV. «Silvicultura»

Silvicultura.

Silvicultura y Repoblaciones (segundo cuatrimestre).

Repoblaciones y maquinaria forestal.

Grupo XVI. «Economía y Legislación»

Principios de Economía (primer cuatrimestre).

Derecho y Legislación (segundo cuatrimestre).

Política y Administración forestal.

Economía rural.

Grupo XVII. «Dasometría y Ordenación»

Dasometría (primer cuatrimestre).

Ordenaciones de Montes y Valoración agraria.

Dasometría y Ordenación.

Grupo XVIII. «Zoología y Entomología»

Entomología (segundo cuatrimestre).

Zoología (primer cuatrimestre).

Grupo XIX. «Patología forestal»

Patología forestal (primer cuatrimestre).

Conservación de maderas (segundo cuatrimestre).

Grupo XX. «Tecnología de la madera»

Tecnología de la madera, I.

Tecnología de la madera, II (primer cuatrimestre).

Grupo XXI. «Celulosa y papel»

Tecnología de la celulosa y papel.

Tecnología general de productos forestales (primer cuatrimestre).

Geografía industrial.

Grupo XXII. «Mecánica»

Mecánica y mecanismos.

Tecnología general e industrial.

Grupo XXIII. «Industrias forestales y Acuicultura»

Acuicultura y Caza (segundo cuatrimestre).

Tecnología de resinas, corcho y aceites esenciales.

Grupo XXIV. «Pascicultura y Jardinería»

Pascicultura, Cultivos agrarios y Zootecnia.

Parques y Jardines.

Silvicultura tropical.

Grupo XXV. «Organización de Empresa»

Organización de Empresas (primer cuatrimestre).

Catastro.

Investigación y análisis de mercados.

Grupo XXVI. «Defensa y aprovechamientos del monte»

Defensa del monte (segundo cuatrimestre).

Aprovechamientos forestales (primer cuatrimestre).

Química industrial.

Industrias químicas de la madera.

Grupo XXVII. «Proyectos»

Planificación y Proyectos (segundo cuatrimestre).

Ingeniería sanitaria.

Urbanización y paisajismo.

Aguas potables y residuales.



Resolución de 21 de noviembre de 1967, por la que se dictan normas en relación con el abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación en las pruebas de conjunto reguladas por el Decreto de 11 de mayo de 1967. («B. O. del Ministerio» 18-I-1968).

Como resolución a las consultas planteadas sobre diversos extremos de carácter administrativo relacionados con las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (*Boletín Oficial del Estado* del 29), para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores de la Iglesia,

Esta Dirección General le significa:

1.º El importe de las tasas académicas por participación en dichas pruebas, cuyo abono se previene en el artículo 11 del Convenio con la Santa Sede de 5 de abril de 1962, se satisfará por los interesados, al formalizar su inscripción, en la Secretaría del Centro estatal en que se realicen las mismas. Teniendo en cuenta la tarifa establecida por Decreto de 17 de diciembre de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 16 de enero siguiente), por derechos de examen del Proyecto Fin de Carrera de Escuelas Técnicas Superiores, su cuantía actual será de cuatrocientas pesetas.

2.º Los expedientes para obtención del respectivo título oficial serán tramitados por conducto del Centro estatal que se cita en el número anterior, en el que quedarán depositadas las actas de examen. Los derechos correspondientes, a que igualmente obliga el mencionado artículo 11 del Convenio con la Santa Sede, se fijan por Decreto de 23 de septiembre de 1959 (*Boletín Oficial del Estado* del 26), en dos mil pesetas.

3.º Finalizadas las referidas pruebas de conjunto, se expedirán por el secretario del Tribunal, con el visto bueno del presidente, certificaciones individuales, por duplicado, acreditativas de la calificación final otorgada a cada participante. Uno de los ejemplares se entregará al interesado, remitiéndose el otro, a efectos de incorporación al oportuno expediente de título o para su archivo, al Centro oficial mencionado en los apartados anteriores.

Orden de 30 de noviembre de 1967 por la que se dictan normas regulando el traje académico y distintivos en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» 18-XII-1967.) («B. O. del Ministerio» 25-XII-1967.)

De acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto aprobar las normas que se insertan a continuación, por las que se regula el traje académico y distintivos en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura o Ingeniería.

TRAJE ACADEMICO Y DISTINTIVOS EN LAS ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Constituye el traje académico de las Escuelas Técnicas Superiores, la toga, la muceta y el birrete, sobre cuyas prendas se llevarán las insignias propias de cada grado y jerarquía.

Toga.—Tendrá la forma y características que vienen conservándose por tradición, confeccionándose en alpaca o paño negros con vueltas y esclavina de raso también negro. La esclavina se prolongará hasta la espalda en forma triangular, de cuyo vértice penderá una borla alargada, negra o dorada, según el grado; dicho vértice quedará al nivel del borde interior de la muceta, y cubierto por ésta. El bor-

de inferior de la toga quedará por debajo de la rodilla, a dos tercios de la altura de ésta sobre el suelo.

Bajo la muceta podrá llevarse traje diario o de gala, pero siempre el pantalón será oscuro y los zapatos y calcetines negros. La corbata será siempre negra, de nudo o de lazo, según la ocasión, y la camisa blanca, de cuello vuelto, salvo cuando se vista el frac, en cuyo caso deberá ser de pajarita.

Muceta.—Tendrá la forma tradicional, pero no será doble, carecerá de la antigua capucha o embudo porta-títulos, y será abierta por delante (con botonadura figurada del mismo color de la muceta), unida a la toga mediante botones no vistos en su parte superior. Será confeccionada en raso de seda color *marrón* ($X = 13,33$, $Y = 10,49$ y $Z = 5,16$). Los Licenciados o Doctores en alguna Facultad Universitaria, llevarán los botones figurados del color de la Facultad que no profesen.

Los presidentes de Institutos Politécnicos llevarán muceta de terciopelo negro.

Birrete.—Para los graduados superiores en Arquitectura o Ingeniería será de forma exagonal, forrado en raso de seda negro y con borla de seda floja, de dos centímetros y del mismo color de la muceta. Para los Doctores-Arquitectos o Doctores-Ingenieros, será de forma octogonal, igualmente forrado en raso de seda negra, con borla floja de seda del color marrón antes citado, que lo cubra enteramente, y en su parte superior llevará como remate otra borla compacta del mismo color; de la arista del octógono superior penden sobre las ocho caras laterales unos flecos largos del mismo color marrón, de longitud unos $5/6$ de la altura de dichas caras; entre la base de la borla y el origen de los flecos largos se dispondrá un cordón de seda del mismo color.

Los Doctores en Escuelas Técnicas Superiores y en una o varias Facultades Universitarias, podrán mezclar en los flecos hilos de seda de los correspondientes colores, en iguales proporciones. Si fueran únicamente Licenciados en una Facultad, mezclarán únicamente los hilos en la borla corta superior. Los presidentes de Institutos Politécnicos, al igual que los Rectores, usarán borlas y flecos negros.

INSIGNIAS PARA LOS DOCTORES

a) **Placa.**—Podrá ser bordada o de metal con esmaltes. Es propia únicamente de los Doctores, y se pondrá en el lado derecho de la muceta. Se compone de flameado de oro de ocho facetas, llevando en el centro el escudo corres-

pondiente al título que se ostente (Arquitecto o Ingeniero de la rama respectiva), con fondo en el color propio de la Escuela, si lo tuviera. Sobre el traje diario podrá utilizarse placa pequeña de solapa.

b) *Borla*.—Del vértice en que termine en la espalda la esclavina de la toga, pende una borla alargada, que para los Doctores es dorada, siendo negra en el caso de Arquitecto o Ingenieros Superiores.

c) *Anillo doctoral*.—Forma parte de la investidura del grado de Doctor y será de oro, de los llamados sellos, puesto que se destina a sellar los documentos. Podrá grabarse en él el escudo de armas del Doctor, si lo tuviere, y en otro caso su anagrama o el signo que escoja, previa aceptación de la Escuela que otorga el grado.

d) *Guantes*.—Serán de piel blanca, y no se quitarán al saludar.

INSIGNIAS PRIVATIVAS DEL PROFESORADO TITULAR DE CATEDRA

a) *Medalla*.—Será dorada, y la del director de Escuela llevará esmaltes. Irá suspendida de un cordón de seda marrón, con un pasador del mismo color y otro con escudo, con las siguientes particularidades para los casos que se citan:

Director de Escuela Técnica Superior: cordón marrón con hilo de oro.

Subdirector de Escuela Técnica Superior: cordón marrón con hilo de plata.

Secretario de Escuela Técnica Superior: cordón marrón con hilo negro.

Presidente de Instituto Politécnico: cordón marrón con hilo de oro.

b) *Vuelos*.—Serán de encaje, a gusto de cada profesor, midiendo al menos quince centímetros de anchura, y se usarán sobre los siguientes fondos:

Presidente de Instituto Politécnico: rosa.

Directores de Escuelas: negro.

Catedráticos titulares: marrón.

Otro profesorado: no usará vuelos.

Los vuelos se fijarán mediante dos botones, que serán de oro cuando el fondo sea rosa o negro, y de plata cuando sea marrón.

**COLORES PROPIOS PARA LAS DIFERENTES ESCUELAS
TECNICAS SUPERIORES**

Arquitectura: blanco.

Ingenieros Aeronáuticos: azul ultramar.

Ingenieros Agrónomos: verde claro.

Ingenieros de Caminos: morado.

Ingenieros Industriales: gris luna.

Ingenieros de Minas: rojo.

Ingenieros de Montes: verde oscuro.

Ingenieros Navales: azul marino.

Ingenieros de Telecomunicación: naranja.

Orden de 30 de noviembre de 1967, por la que se regula el trámite para la concesión del título de Doctor Arquitecto y Doctor Ingeniero «Honoris Causa» y se dictan normas sobre el ceremonial para la investidura de los mismos. («B. O. del Estado» 18-XII-1967.) («B. O. del Ministerio» 25-XII-1967.)

En uso de la autorización que le confiere el artículo segundo de la Ley 99/1966, de 28 de diciembre, por la que se establece en las Escuelas Técnicas Superiores el título de Doctor «Honoris Causa»,

Este Ministerio, de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto:

Primero. El expediente para la concesión del título de Doctor Arquitecto o Doctor Ingeniero «Honoris Causa» se iniciará a propuesta razonada de la Junta de Profesores del correspondiente Centro, que se constituirá en la forma que establece la Orden de 26 de mayo de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 28).

Para que recaiga acuerdo favorable será necesario que voten a favor por lo menos dos tercios de los componentes de la misma.

Segundo. El director de la Escuela elevará la referida propuesta, acompañada de «curriculum vitae» y de la documentación pertinente, al presidente del Instituto Politécnico o Rector de la Universidad de quien dependa, para que, oído el Consejo o Junta de Gobierno respectivos, pueda solicitarse la concesión de este Departamento.

Tercero. En caso de que la personalidad objeto de la distinción sea de nacionalidad extranjera, el Ministerio podrá solicitar informe al de Asuntos Exteriores.

Cuarto. Autorizada la concesión de dicho artículo, el director de la Escuela solicitará del presidente del Instituto Politécnico o del Rector de la Universidad la investidura solemne de la personalidad propuesta.

Quinto. El título correspondiente de Doctor Arquitecto o Doctor Ingeniero «Honoris Causa» hará constar que lo es por la Escuela Técnica Superior que lo haya propuesto y que ha sido investido en el Instituto Politécnico o en la Universidad en que lo hiciere.

Sexto. La investidura del Doctor «Honoris Causa» se hará en acto solemne académico, con arreglo al ceremonial que figura como anexo a esta Orden.

CEREMONIAL PARA LA INVESTIDURA DE DOCTOR «HONORIS CAUSA» PARA LAS ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES

La investidura del Doctor «Honoris Causa» se hará en acto solemne académico, que se atenderá a las siguientes líneas generales:

- a) Lectura del acta de concesión por el secretario general.
- b) Defensa de los méritos del Doctorado por el catedrático padrino.
- c) Investidura por el presidente del Instituto Politécnico o Rector de la Universidad.
- d) Breve discurso del Doctor, con exposición de alguna de sus conclusiones.
- e) Discurso final a cargo de la Presidencia.

El Claustro se reunirá en el salón de recepciones o sala de juntas, vistiendo el traje académico, en espera de la llegada del Doctorando acompañado de su padrino. A la llegada de ambos, el padrino presentará el Doctorando a las autoridades académicas, y a otras si también asistieran al acto. Tras revestirse el padrino su traje académico, ayudará al Doctorando a vestir la toga y la muceta.

En comitiva, el Claustro se dirige al paraninfo o salón de actos del Instituto Politécnico o Universidad, siguiendo en la procesión académica las autoridades acompañantes y finalmente la Junta de Gobierno de una u otra de las corporaciones indicadas. Padrino y Doctorando habrán quedado en una dependencia próxima a la sala, en espera del momento oportuno para su entrada en ella.

(Puede haber a continuación un minuto de música, y seguidamente un cántico coral del «Gaudeamus Igitur» u otra composición adecuada. Terminado este lapso de tiempo, el

maestro de ceremonias, si lo hubiere, dará un bastonazo en el suelo.)

El presidente del Instituto Politécnico o el Rector de la Universidad, pronuncia:

«Señores claustrales, sentaos y cubríos, ábrese la sesión. El ilustre señor secretario general leerá el acta de nombramiento del Doctor Ingeniero (o Arquitecto) «Honoris Causa» a favor del Sr. Don ».

El secretario general procede a la lectura del acta.

El presidente dice: La Comisión delegada del Claustro se servirá acompañar al Doctor

(Mientras la Comisión recoge al nuevo Doctor y a su padrino y les introduce en la sala, puede haber unos minutos de música. Dicha Comisión irá precedida por el maestro de ceremonias.)

El nuevo Doctor y el padrino, tras saludar a la presidencia, se sentarán en los asientos que se les han reservado, fuera de los escaños habituales del Claustro.

El presidente concede la palabra al padrino, quien en una breve exposición defenderá los méritos del Doctorando, y pedirá la venida al Claustro para que se conceda la investidura de Doctor.

El presidente dice: Se va a proceder a la solemne investidura de Doctor al Sr. Don Todos los asistentes se pondrán en pie y el recipiendario, acompañado de su padrino, se situará ante la Presidencia, precisamente frente al presidente, quien dice: Por el Claustro del Instituto Politécnico de (o de la Universidad de), a propuesta de la Escuela Técnica Superior de, y en testimonio de reconocimiento de vuestros relevantes méritos, habéis sido nombrado Doctor Ingeniero (o Doctor Arquitecto) «Honoris Causa». En virtud de la autoridad que me está conferida, os entrego dicho título y os impongo como símbolo, el birrete laureado, venerado distintivo del alto Magisterio español. Llevadlo (se lo impone) sobre vuestra cabeza, como la corona de vuestros estudios y merecimientos.

Recibid el anillo que la antigüedad entregaba en esta venerada ceremonia como emblema del privilegio de firmar y sellar los dictámenes, consultas y censuras de vuestra ciencia y profesión. Así como los guantes blancos, símbolo de la pureza que deben conservar vuestras manos, uno y otros, signos también de la distinción de vuestra categoría.

Terminada la investidura, el nuevo Doctor será abrazado por el presidente, quien le dirá: Porque os habéis incorporado a este Claustro, recibid ahora en su nombre, Doc-

tor el abrazo de fraternidad de los que se honran y congratulan de ser vuestros hermanos y compañeros. Le abraza seguidamente el padrino, y si ha lugar, otros miembros del Claustro.

(Si el Doctorando es extranjero, la banda de música puede interpretar el himno nacional de su país).

El nuevo Doctor, acompañado de su padrino, toma asiento en los escaños del Claustro.

El presidente dice a continuación: Se concede la palabra al Doctor

El nuevo Doctor, acompañado del padrino, asciende a la cátedra y expone en un breve discurso alguna conclusión.

Tras volver a sus escaños padrino y Doctor, el presidente cerrará el acto con otro breve discurso, diciendo a su final: Se levanta la sesión. Todos los asistentes se pondrán en pie.

(Al iniciarse la procesión académica de salida, la banda de música puede ejecutar alguna pieza.)

Orden de 30 de noviembre de 1967, por la que se dictan normas regulando la investidura de los Doctores Arquitectos y Doctores Ingenieros. («B. O. del Estado» 18-XII-1967.) («B. O. del Ministerio» 25-XII-1967.)

Establecido el procedimiento para la obtención del título de Doctor Arquitecto y Doctor Ingeniero, se considera necesario regular la investidura de los mismos, por lo que,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto aprobar las normas que se indican a continuación de la presente Orden.

CEREMONIAL PARA LA INVESTIDURA DE DOCTOR ARQUITECTO O DOCTOR INGENIERO PARA LAS ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES

(Se procurará celebrar colectivamente la investidura de varios doctores)

El Claustro se reunirá en el Salón de Recepciones o Sala de Juntas, vistiendo el traje académico, en espera de la llegada de los doctorandos acompañados de sus padrinos. A la llegada de ellos, los padrinos presentarán los doctorandos a las autoridades académicas, y a otras si también asistieran al acto. Tras revestirse los padrinos su traje académico, ayudarán a los doctorandos respectivos a vestir la toga y la muceta.

En comitiva, el Claustro se dirige al Paraninfo o Salón de Actos del Instituto Politécnico o Universidad, siguiendo en la procesión académica las autoridades acompañantes y finalmente la Junta de Gobierno de una y otra de las corporaciones indicadas. Padrinos y doctorandos habrán que-

dado en una dependencia próxima a la Sala, en espera del momento oportuno para su entrada en ella.

El presidente del Instituto Politécnico, o el rector de la Universidad, pronuncia:

«Señores claustrales, sentaos y cubríos. Abrese la sesión. El ilustre señor secretario leerá el Acta de nombramiento de los nuevos doctores.»

El secretario general procede a la lectura del Acta.

El presidente dice: «La Comisión Delegada del Claustro se servirá acompañar a los nuevos doctores»

La Comisión, precedida por el maestro de ceremonias, si lo hubiere, recoge a los nuevos doctores y a sus padrinos, quienes al llegar, tras saludar a la Presidencia, se sentarán en los asientos que se les han reservado, fuera de los escaños habituales del Claustro.

El presidente concede la palabra a los distintos padrinos, cada uno de los cuales, en una breve exposición, defenderá los méritos de su doctorando, y pedirá la venia al Claustro para que se le conceda la investidura de Doctor.

El presidente dice: «Se va a proceder a la solemne investidura de los nuevos doctores.» Todos los asistentes se pondrán en pie, y los recipiendarios, acompañados de sus padrinos, se situarán ante la Presidencia, quien pronuncia las siguientes palabras: «Por el Claustro del Instituto Politécnico de (o de la Universidad de), a propuesta de sus respectivas Escuelas Técnicas Superiores, habéis sido nombrados Doctores Ingenieros (o Doctores Arquitectos). En virtud de la autoridad que me está conferida, os entrego dicho título y os impongo (o bien imponemos) como símbolo el birrete laureado, venerado distintivo del alto Magisterio español. Levadlo sobre vuestra cabeza, como la corona de vuestros estudios y merecimientos.» El presidente entrega los títulos a todos y cada uno de los nuevos doctores, y a continuación, bien él mismo, bien los respectivos padrinos, imponen los birretes.

Terminada la investidura, el presidente pronuncia: «Porque os habéis incorporado a este Claustro, recibid ahora, en su nombre, el abrazo de fraternidad de los que se honran y congratulan de ser vuestros hermanos y compañeros.» Les abraza, uno a uno, y tras el presidente lo hace el correspondiente padrino.

Los nuevos doctores, acompañados de sus padrinos, toman asiento en los escaños del Claustro.

El presidente cerrará el acto con un breve discurso, diciendo al final: «Se levanta la sesión.» Todos los asistentes se pondrán en pie, y la comitiva iniciará su salida, hasta el punto de partida en que se inició el comienzo del acto.

Orden de 30 de noviembre de 1967 sobre convalidaciones de segundo curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de grado medio. («B. O. del Estado» 18-XII-1967.) («B. O. del Ministerio» 25-XII-1967.)

Por Orden de 27 de septiembre de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 13 de octubre), se establecieron las convalidaciones del segundo curso de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, para los respectivos técnicos de Grado Medio;

Teniendo en cuenta, en lo que se refiere a la inclusión entre dichas convalidaciones de la disciplina de Topografía a favor de los Ayudantes de Ingenieros de Telecomunicación, que únicamente se cursaba la misma en determinada especialidad, figurando, por otra parte, en todas las de la carrera de Peritos de Telecomunicación;

Considerando, asimismo, que la asignatura de «Química de los Materiales Aeroespaciales», del segundo curso de Ingenieros Aeronáuticos, se cursa con la amplitud necesaria en diversas especialidades de las correspondientes carreras de Grado Medio;

De acuerdo con las propuestas de las Escuelas Técnicas Superiores respectivas y los dictámenes de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto que la citada Orden de 27 de septiembre de 1966 quede rectificada en el siguiente sentido:

Primero. La convalidación consignada a favor de los Ayudantes de Ingenieros de Telecomunicación, relativa a la

parte de Topografía de la asignatura de «Topografía, Geodesia y Radioastronomía», será de aplicación únicamente a los citados titulados de la especialidad de «Líneas y Centrales».

La mencionada disciplina de Topografía será convalidada a los Peritos de Telecomunicación de cualquier especialidad, quienes deberán cursar la parte de Geodesia y Radioastronomía de la repetida asignatura.

Segundo. La asignatura de «Química de los Materiales Aeroespaciales», de segundo curso de Ingenieros Aeronáuticos, será convalidada o los Ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos de las especialidades de «Aerotecnia» y «Química» y a los Peritos Aeronáuticos de las especialidades de «Aeronaves», «Aeromotores» y «Combustibles y Armamento Aéreo».

Orden de 30 de noviembre de 1967, por la que se establece la convalidación de asignaturas que se indican de Escuelas Técnicas Superiores a favor de los titulados de grado medio. «B. O. del Estado» 18-XII-1967.) («B. O. del Ministerio» 25-XII-1967.)

En aplicación de lo establecido por el párrafo segundo del artículo primero de la Ley de 29 de abril de 1964, sobre Reordenación de las Enseñanzas Técnicas y siguiendo el criterio mantenido en las Ordenes de 5 de abril de 1965 (*Boletín Oficial del Estado* del 15) y 11 de mayo de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 23),

Este Ministerio, de acuerdo con el informe de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación, ha resuelto que las asignaturas de Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física que se cursan en las Escuelas Técnicas de Grado Superior se convaliden en las mismas, automáticamente, a los alumnos titulados por Escuelas Técnicas de Grado Medio.

Orden de 21 de diciembre de 1967, por la se establece la convalidación de «Educación Física» a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza que hayan aprobado el ingreso en la I. P. S. * («B. O. del Estado» 8-I-1968.) («B. O. del Ministerio» 18-I-1968.)

Las pruebas de educación física exigidas para el ingreso en la Instrucción Premilitar Superior, cuya formación se completa ulteriormente en los respectivos Campamentos, supone en los alumnos que superan las mismas una preparación al menos equivalente a la de estas enseñanzas dentro de los planes de estudio de los diversos Centros docentes de Grado Superior y Medio dependientes del Departamento.

Por ello, a propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, referida a las Escuelas Técnicas Superiores, y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación, que recomienda su aplicación con carácter general a los alumnos de todos los Centros que tengan reconocido el derecho a ingreso en las Milicias Universitarias,

Este Ministerio ha resuelto que a los alumnos de los Centros docentes, de cualquier grado y clase de enseñanzas, dependientes de este Departamento, que justifiquen haber superado las pruebas exigidas para su ingreso en la Instrucción Premilitar Superior, les será concedida automáticamente la convalidación de la asignatura de Educación Física correspondiente a todos los cursos que les falte para terminar sus estudios.

(*) En suspenso por Orden de 17-I-1968 («B. O. E.» 1-III-1968. «B. O. M.» 7-III-1968).

Orden de 21 de diciembre de 1967, por la que se autorizan exámenes extraordinarios en febrero para alumnos con asignaturas pendientes de primer curso, plan 1967. («B. O. del Estado» 8-I-1968.)

En virtud de lo preceptuado por Orden de 2 de febrero de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 12), ha quedado suprimida en el presente curso académico la enseñanza oficial de primer curso del plan de estudios de 1957 en las Escuelas Técnicas Superiores, como consecuencia de lo cual, los alumnos con asignaturas pendientes de dicho curso, al no haber podido acogerse al citado régimen, se ven privados asimismo de la posibilidad de concurrir a examen de las referidas asignaturas de primer curso en la convocatoria de febrero.

Por ello y a fin de facilitar a estos alumnos la plena incorporación a los estudios del segundo curso y la adaptación al nuevo plan de estudios de 1964 a los alumnos que lo deseen,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

Primero. Se autoriza, con carácter extraordinario, la celebración de convocatoria de examen, en el mes de febrero próximo, para aquellos alumnos que tengan pendiente de aprobación asignaturas de primer curso del plan 1957 en las Escuelas Técnicas Superiores.

A tal efecto se concederá por los Centros respectivos un plazo de matrícula del 10 al 25 de enero. Dicha matrícula tendrá validez asimismo para la convocatoria de junio o de

septiembre, pudiendo concurrir únicamente a una de ellas quienes participen en la que ahora se autoriza.

Segundo. La precedente autorización será de aplicación en años sucesivos para los alumnos del citado plan 1957 que tengan pendiente de aprobación asignaturas para las que solamente puedan matricularse por enseñanza libre, por corresponder a cursos a extinguir según la Orden de 2 de febrero de 1966.

Tercero. Los alumnos del plan 1957 que después de la convocatoria de junio no hubieran completado curso, podrán, al adaptarse al plan de 1964, matricularse y rendir examen en la convocatoria extraordinaria de septiembre en las asignaturas de este último plan que les queden pendientes para completar curso, aunque hubieren concurrido a las convocatorias de febrero y junio.

Orden de 21 de diciembre de 1967, por la que se eleva a definitiva la de 6 de octubre de 1966 con las modificaciones que se expresan. («B. O. del Estado» 8-I-1968.)

Dictaminada por el Consejo Nacional de Educación la Orden de 6 de octubre de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 18), por la que, a reserva del mismo, se modificaron los planes de estudio establecidos conforme a lo previsto por Ley 2/1964, de 29 de abril, de diversas Escuelas Técnicas Superiores,

Este Ministerio, de acuerdo con dicho dictamen, ha resuelto elevar a definitiva la citada Orden, rectificada en el sentido de que el epígrafe de «Cursos de Especialización», bajo el que se incluyen las asignaturas correspondientes dentro de cada especialidad de Ingenieros Agrónomos, se sustituye por el de «Cursos Monográficos para Graduados», cuyas enseñanzas tendrán carácter voluntario. Asimismo, la asignatura de «Diseño de Equipo Industrial», de 5.º curso de la especialidad de Industriais Agrarias de dicha carrera, se denominará «Diseño de Equipo Industrial y Agrícola».

Orden de 21 de diciembre de 1967, por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos de carrera de cada uno de los planes 1957 y 1964. («B. O. del Ministerio» 11-I-1968.)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 95 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores y a propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica,

Este Ministerio ha resuelto aprobar los siguientes cuadros de incompatibilidades entre asignaturas de carrera de los planes de estudio de 1957 y 1964 que regirán en los mencionados Centros.

ARQUITECTURA

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Resistencia de Materiales y Mecánica del Suelo
Construcción Arquitectónica I
Proyectos Arquitectónicos II

TERCER CURSO

Urbanística I
Estructuras I
Construcción Arquitectónica II
Composición Arquitectónica II
Proyectos Arquitectónicos III

CUARTO CURSO

Urbanística II
Estructuras II
Construcción Arquitectónica III
Proyectos Arquitectónicos IV

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas y Mecánica.
Materiales de Construcción.
Proyectos Arquitectónicos I. Dibujo y Composición de
Elementos y Conjuntos.

SEGUNDO CURSO

Topografía o Información Urbanística.
Resistencia de Materiales y Mecánica del Suelo.
Construcción Arquitectónica I.
Composición Arquitectónica I.
Proyectos Arquitectónicos II.

TERCER CURSO

Urbanística I.
Estructuras I.
Construcción Arquitectónica II.
Proyectos Arquitectónicos III.

QUINTO CURSO

Urbanística III
Construcción Arquitectónica IV
Economía y Derecho Urbanístico
Análisis de Estructuras. Problemas Especiales de Estructuras. Ensayos y Modelos
Proyectos Arquitectónicos V
Organización de Obras y Empresas
Cimentaciones Especiales
Arqueología Española
Teoría de la Restauración. Técnica de la Restauración.

CUARTO CURSO

Urbanística II.
Construcción Arquitectónica III.
Arquitectura Legal.
Estructuras II.
Proyectos Arquitectónicos IV.
Construcción Arquitectónica III.
Construcción Arquitectónica III.
Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.
Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

CUARTO CURSO

Proyectos II
Construcción III
Cálculo de Estructuras II
Composición II
Urbanística II
Matemática Técnica Superior

QUINTO CURSO

Proyectos III
Construcción IV

Hay que tener aprobadas:

TERCER CURSO

Proyectos I.
Construcción II.
Cálculo de Estructuras I.
Estética y Composición.
Urbanística I.
Cálculo de Estructuras I.

CUARTO CURSO

Proyectos II.
Construcción III.

Organización de Obras y Organización de Empresas ...
 Prácticas de Urbanismo
 Urbanística III
 Proyectos de Estructuras

 Mecánica del Suelo y Cimentaciones Especiales

 Industrialización y Prefabricación
 Cálculo de Estructuras III

 Instalaciones Urbanas

Construcción III.
 Urbanística II.
 Urbanística II.
 Cálculo de Estructuras II. Matemática Técnica Superior.
 Cálculo de Estructuras II. Matemática Técnica Superior. Construcción III.
 Construcción III.
 Cálculo de Estructuras II. Matemática Técnica Superior.
 Urbanística II.

INGENIEROS AERONAUTICOS

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Matemáticas
 Resistencia de Materiales
 Electrotecnia
 Física Atómica y Nuclear
 Elementos de Máquinas y Mecanismos
 Mecánica de Fluidos

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Matemáticas.
 Matemáticas. Mecánica Fundamental.
 Electricidad.
 Matemáticas. Mecánica Fundamental. Termología.
 Mecánica Fundamental.
 Matemáticas. Mecánica Fundamental. Termología.

TERCER CURSO

Elasticidad y Plasticidad
Estructuras
Electrónica
Aerodinámica I
Motores Alternativos y de Reacción

CUARTO CURSO (A)

Aeropuertos I
Teoría Económica y Economía de la Producción
Vibraciones y Aeroelasticidad
Mecánica del Vuelo
Aerodinámica II
Helicópteros
Estructuras de Aeronaves e Ingenios

QUINTO CURSO (A)

Administración de Empresas
Experimentación en Vuelo
Física de la Atmósfera y Navegación Aérea
Proyecto de Aviones

Misiles y Armamento
Servomecanismos y Control Automático
Proyecto Fin de Carrera

SEGUNDO CURSO

Matemáticas. Resistencia de Materiales.
Resistencia de Materiales.
Electrotecnia.
Matemáticas. Mecánica de Fluidos.
Mecánica de Fluidos. Elementos de Máquinas y Mecanismos. Metalología.

TERCER CURSO

Estructuras. Elasticidad y Plasticidad.
Fabricación y Organización de la Producción.
Elasticidad y Plasticidad. Aerodinámica I. Estructuras.
Aerodinámica I.
Aerodinámica I.
Aerodinámica I. Estructuras.
Estructuras. Elasticidad y Plasticidad.

CUARTO CURSO (A)

Teoría Económica y Economía de la Producción.
Mecánica del Vuelo.
Mecánica del Vuelo.
Mecánica del Vuelo. Vibraciones y Aeroelasticidad.
Estructuras de Aeronaves e Ingenios. Aerodinámica II.
Mecánica del Vuelo.
Mecánica del Vuelo. Vibraciones y Aeroelasticidad.
Todas.

CUARTO CURSO (B)

Aeropuertos I
Teoría Económica y Economía de la Producción
Vibraciones
Mecánica del Vuelo
Bombas, Compresores y Turbinas
Motores Alternativos

Motores de Reacción

QUINTO CURSO (B)

Administración de Empresas
Servomecanismos y Control Automático
Física de la Atmósfera y Navegación Aérea
Proyecto de Aviones
Misiles y Armamento
Motores Cohete
Motores Especiales
Instalaciones de Motores
Proyecto Fin de Carrera

CUARTO CURSO (C)

Aeropuertos I
Teoría Económica y Economía de la Producción
Vibraciones
Mecánica del Vuelo

TERCER CURSO

Estructuras. Elasticidad y Plasticidad.
Fabricación y Organización de la Producción.
Elasticidad y Plasticidad. Estructuras.
Aerodinámica I.
Aerodinámica I.
Motores Alternativos y de Reacción. Elasticidad y Plasticidad.
Motores Alternativos y de Reacción. Elasticidad y Plasticidad.

CUARTO CURSO (B)

Teoría Económica y Economía de la Producción.
Mecánica del Vuelo. Vibraciones.
Mecánica del Vuelo.
Mecánica del Vuelo.
Mecánica del Vuelo.
Aerotermodinámica. Motores de Reacción.
Motores de Reacción.
Vibraciones. Bombas, Compresores y Turbinas.
Todas.

TERCER CURSO

Estructuras. Elasticidad y Plasticidad.
Fabricación y Organización de la Producción.
Elasticidad y Plasticidad. Estructuras.
Aerodinámica I.

Instalaciones Electrónicas de Tierra
 Mecánica del Suelo
 Construcciones Metálicas y de Hormigón

Electrónica.
 Elasticidad y Plasticidad.
 Estructuras. Elasticidad y Plasticidad.

QUINTO CURSO (C)

Administración de Empresas
 Física de la Atmósfera y Navegación Aérea
 Proyecto de Aviones
 Misiles y Armamento
 Transporte
 Ingeniería Sanitaria
 Aeropuertos II
 Proyecto Fin de Carrera

CUARTO CURSO (C)

Teoría Económica y Economía de la Producción.
 Mecánica del Vuelo.
 Mecánica del Vuelo.
 Mecánica del Vuelo.
 Mecánica del Vuelo. Teoría Económica y Economía de la Producción.
 Tecnología de la Construcción.
 Aeropuertos I. Mecánica del Suelo. Construcciones Metálicas y de Hormigón.
 Todas.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

Hay que tener aprobadas:

Especialidad: Aeronaves, Misiles y Motopropulsores

CUARTO CURSO

Electrónica Aplicada
 Estructuras
 Aerodinámica

TERCER CURSO

Electrónica.
 Resistencia de Materiales y Elasticidad. Vibraciones.
 Mecánica de Fluidos.

Aerorreactores y Turbinas de Gas

Instalaciones y Equipo de Aeronaves y Motores

QUINTO CURSO

Misiles y Vehículos Espaciales

Helicópteros y Aeronaves diversas

Cálculo de Aeronaves

Aeroelasticidad

Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos

Motores Cohete y Espaciales

Proyecto Fin de Carrera

Especialidad: Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo

CUARTO CURSO

Electrónica Aplicada

Estructuras

Aerodinámica

Aerorreactores, Turbinas de Gas y Motores Cohete

Mecánica del Suelo

Tecnología de la Construcción

QUINTO CURSO

Aeropuertos II

Resistencia de Materiales y Elasticidad. Mecánica de Fluidos. Metalotecnia.

Mecánica de Fluidos. Motores Alternativos y Diversos. Vibraciones.

TERCER CURSO

Aerodinámica. Mecánica del Vuelo.

Estructuras. Aerodinámica. Mecánica del Vuelo.

Estructuras. Aerodinámica. Mecánica del Vuelo.

Estructuras. Aerodinámica. Mecánica del Vuelo.

Electrónica Aplicada. Mecánica del Vuelo. Aeropuertos.

Aerorreactores y Turbinas de Gas.

Todas.

TERCER CURSO

Electrónica.

Resistencia de Materiales y Elasticidad. Vibraciones. Mecánica de Fluidos.

Resistencia de Materiales y Elasticidad. Mecánica de Fluidos. Metalotecnia. Vibraciones.

Resistencia de Materiales y Elasticidad.

Resistencia de Materiales y Elasticidad.

CUARTO CURSO

Mecánica del Suelo. Tecnología de la Construcción.

Aeropuertos I. Topografía, Geodesia y Fotogrametría.

8	Tecnología de las Estructuras Metálicas y de Hormi- gón
	Transporte Aéreo y Explotación de Aeropuertos
	Cálculo de Aeronaves
	Navegación y Circulación Aérea
	Instalaciones de Aeropuertos
	Proyecto Fin de Carrera

Estructuras. Tecnología de la Construcción. Topografía, Geodesia y Fotogrametría.
Mecánica del Vuelo. Electrónica Aplicada. Instalaciones Eléctricas. Aeropuertos I.
Estructuras. Aerodinámica. Mecánica del Vuelo.
Electrónica Aplicada. Instalaciones Eléctricas. Mecánica del Vuelo. Aeropuertos I.
Aeropuertos I.
Todas.

INGENIEROS-AGRONOMOS

P L A N 1957

Para examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Estadística
Hidráulica
Construcción
Electrotecnia
Motores y Máquinas Agrícolas

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas.
Ampliación de Matemáticas. Mecánica Fundamental y Aplicada. Topografía. Geometría Descriptiva.
Ampliación de Matemáticas. Mecánica Fundamental y Aplicada. Topografía. Geometría Descriptiva.
Ampliación de Matemáticas. Mecánica Fundamental y Aplicada. Topografía.
Ampliación de Matemáticas. Mecánica Fundamental y Aplicada. Topografía. Geometría Descriptiva.

Estructura Económica Agraria
 Edafología
 Genética

TERCER CURSO

Fitotecnia General
 Química Agrícola y Análisis Agrícola
Sección A
 Estadística Aplicada a la Biología
Sección B
 Física y Química Industriales
 Materiales y Tecnología de Taller
Sección C
 Mecánica del Suelo. Maquinaria y Obras
 Materiales y Tecnología de Taller
Sección D
 Teoría Económica
 Estadística Aplicada a la Economía

CUARTO CURSO

Sección A
 Mejora Genética
 Cultivos Herbáceos Extensivos
 Cultivos Leñosos Extensivos

Principios de Economía.
 Química Analítica. Climatología.
 Bioquímica y Microbiología.

SEGUNDO CURSO

Edafología. Hidráulica. Motores y Máquinas Agrícolas.
 Edafología.
 Estadística.
 Construcción. Electrotecnia.
 Motores y Máquinas Agrícolas.
 Edafología. Hidráulica. Construcción. Electrotecnia. Motores y Máquinas Agrícolas.
 Motores y Máquinas Agrícolas.
 Estadística.
 Estadística.

TERCER CURSO

Fitotecnia General. Estadística Aplicada a la Biología.
 Entomología Agrícola. Zootecnia General.
 Fitotecnia General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fisiología y Bioquímica. Entomología Agrícola.
 Fitotecnia General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fisiología y Bioquímica. Entomología Agrícola.

Patología Vegetal

Economía Agrícola

Zootecnia Especial

Sección B

Economía Agrícola

Fitotecnía Especial (Cultivos Herbáceos)

Fitotecnía Especial (Cultivos Leñosos)

Zootecnia Especial

Microbiología de los Alimentos

Tecnología Industrial

Termotecnía

Electrotecnía y Electrónica

Sección C

Economía Agrícola

Fitotecnía Especial (Cultivos Herbáceos)

Fitotecnía Especial (Cultivos Leñosos)

Zootenia Especial

Termotecnía

Electrotecnía y Electrónica

Construcciones Especiales Agrícolas

Ensayo de Materiales

Fitotecnía General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Entomología Agrícola.

Fitotecnía General. Zootecnía General.

Zootecnía General. Fisiología y Bioquímica. Bromatología.

Fitotecnía General. Zootecnía General.

Fitotecnía General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fitopatología Agrícola.

Fitotecnía General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fitopatología Agrícola.

Zootecnía General.

Bromatología.

Física y Química Industriales. Materiales y Tecnología de Taller.

Materiales y Tecnología de Taller.

Materiales y Tecnología de Taller.

Fitotecnía General. Zootecnía General.

Fitotecnía General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fitopatología Agrícola.

Fitotecnía General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fitopatología Agrícola.

Zootecnía General.

Materiales y Tecnología de Taller.

Materiales y Tecnología de Taller.

Mecánica del Suelo. Maquinaria y Obras. Materiales y Tecnología de Taller.

Materiales y Tecnología de Taller.

Sección D

Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos)

Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos)

Economía de la Empresa

Zootecnia Especial

Política Agraria

Sociología Rural

QUINTO CURSO

Sección A

Derecho Agrario y Política Agraria

Industrias Agrícolas

Horticultura: Cultivos herbáceos intensivos

Horticultura: Cultivos leñosos intensivos

Zootecnia Especial II

Administración de Empresas Agrícolas

Sección B

Derecho Agrario y Política Agraria

Industrias Conserveras

Fitotecnia General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fitopatología Agrícola.

Fitotecnia General. Química Agrícola y Análisis Agrícola. Fitopatología Agrícola.

Fitotecnia General. Zootecnia General. Teoría Económica. Estadística Aplicada a la Economía.

Zootecnia General.

Teoría Económica. Estadística Aplicada a la Economía.

Estadística Aplicada a la Economía.

CUARTO CURSO

Economía Agrícola.

Cultivos Herbáceos extensivos. Cultivos Leñosos extensivos. Zootecnia Especial I.

Mejora Genética. Cultivos herbáceos extensivos. Patología Vegetal.

Mejora Genética. Patología Vegetal.

Mejora Genética. Zootecnia Especial I.

Cultivos Herbáceos extensivos. Cultivos Leñosos extensivos. Zootecnia Especial I. Economía Agrícola.

Economía Agrícola.

Microbiología de los Alimentos. Termotecnia. Electrotecnia y Electrónica. Tecnología Industrial. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos). Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos).

Molinería e Industrias Derivadas

Industrias Lácteas

Enología e Industrias Derivadas

Elayotecnia

Sección C

Derecho Agrario y Política Agraria

Proyecto y Ensayo de Máquinas

Industrias Agrícolas

Ampliación de Hidráulica, Riegos y Saneamientos

Planificación Rural

Sección D

Estructura e Instituciones Internacionales Económico-

Agrarias

Industrias Agrícolas

Administración de Empresas Agrícolas

Microbiología de los Alimentos. Termotecnia. Electrotecnia y Electrónica. Tecnología Industrial. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos).

Microbiología de los Alimentos. Termotecnia. Electrotecnia y Electrónica. Tecnología Industrial. Zootecnia Especial.

Microbiología de los Alimentos. Termotecnia. Electrotecnia y Electrónica. Tecnología Industrial. Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos).

Termotecnia. Electrotecnia y Electrónica. Tecnología Industrial. Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos).

Economía Agrícola.

Termotecnia. Electrotecnia y Electrónica.

Termotecnia, Electrotecnia y Electrónica. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos). Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos). Zootecnia Especial.

Electrotecnia y Electrónica.

Electrotecnia y Electrónica. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos). Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos). Zootecnia Especial. Economía Agrícola. Construcciones Especiales Agrícolas.

Política Agraria.

Zootecnia Especial. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos). Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos).

Zootecnia Especial. Derecho Agrario y Derecho Administrativo. Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos). Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos). Economía de la Empresa.

Planificación Rural

Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos). Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos). Zootecnia Especial. Política Agraria. Sociología Rural.

La asignatura de Proyectos, de quinto curso, es incompatible con todas las de la carrera.

Las asignaturas de Idioma, Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física, con sus respectivas del curso anterior.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

Hay que tener aprobadas:

Especialidad de Fitotecnia

CUARTO CURSO

Hidráulica Agrícola
Construcción
Mejora Vegetal

Fitotecnia General

Entomología Agrícola
Motores y Máquinas Agrícolas

QUINTO CURSO

Cultivos Herbáceos Extensivos

Cultivos Leñosos Extensivos

TERCER CURSO

Topografía. Edafología y Climatología.

Topografía.

Genética. Fisiología Vegetal. Estadística. Botánica Agrícola. Química Agrícola.

Fisiología Vegetal. Edafología y Climatología. Química Agrícola. Botánica Agrícola.

Botánica Agrícola.

Electrotecnia y Electrificación Rural.

CUARTO CURSO

Fitotecnia General. Hidráulica Agrícola. Entomología Agrícola. Motores y Máquinas Agrícolas.

Fitotecnia General. Hidráulica Agrícola. Entomología Agrícola. Motores y Máquinas Agrícolas.

Horticultura
 Fruticultura
 Patología Vegetal
 Economía de la Empresa
 Comercialización de Productos Agrícolas

Fitotecnia General. Hidráulica Agrícola. Entomología Agrícola. Motores y Máquinas Agrícolas.
 Fitotecnia General. Hidráulica Agrícola. Entomología Agrícola. Motores y Máquinas Agrícolas.
 Entomología Agrícola.
 Principios de Economía.
 Principios de Economía.

Especialidad de Zootecnia

CUARTO CURSO

Fitotecnia General
 Alimentación Animal
 Construcciones y Alojamiento de Ganado
 Hidráulica Agrícola
 Fisiología del Crecimiento y Reproducción Animal
 Patología e Higiene Animal
 Producciones Animales I

QUINTO CURSO

Producciones Animales II
 Producciones de Piensos y Forrajes
 Mejora Genética Animal
 Fitopatología
 Racionamiento

TERCER CURSO

Edafología y Climatología. Química Agrícola. Maquinaria Agrícola.
 Morfología y Fisiología Animal. Química Agrícola.
 Morfología y Fisiología Animal. Topografía.
 Topografía. Edafología y Climatología.
 Morfología y Fisiología Animal.
 Morfología y Fisiología Animal. Microbiología.
 Morfología y Fisiología Animal.

CUARTO CURSO

Producciones Animales I. Alimentación Animal. Fisiología del Crecimiento y Reproducción Animal.
 Fitotecnia General. Alimentación Animal. Hidráulica Agrícola. Construcciones y Alojamiento de Ganado.
 Fisiología del Crecimiento y Reproducción Animal.
 Fitotecnia General.
 Alimentación Animal.

Economía de la Empresa
Comercialización de Productos Agrícolas

Principios de Economía.
Principios de Economía.

Especialidad de Industrias Agrícolas

CUARTO CURSO

Fitotecnía General
Microbiología y Fermentaciones Industriales
Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas II

QUINTO CURSO

Fitotecnía Especial (Cultivos Herbáceos)
Fitotecnía Especial (Cultivos Leñosos)
Bromatología
Planificación Rural
Diseño de Equipo Industrial
Economía de la Empresa Industrial
Industrias Agrícolas

TERCER CURSO

Edafología y Climatología. Química Agrícola.
Termotecnia. Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas.
Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas I. Termotecnia. Electrotecnia y Electrificación Rural.

CUARTO CURSO

Fitotecnía General.
Fitotecnía General.
Bioquímica.
Economía y Comercialización.
Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas II.
Economía y Comercialización.
Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas II. Microbiología y Fermentaciones Industriales. Bioquímica.

Especialidad de Ingeniería Rural

CUARTO CURSO

Maquinaria Agrícola

TERCER CURSO

Mecánica y Resistencia de Materiales. Termodinámica y Motores. Electrotecnia y Electrificación Rural.

Fitotecnia General
 Hidráulica Agrícola
 Tecnología de Taller
 Construcción I

QUINTO CURSO

Fitotecnia Especial (Cultivos Herbáceos)
 Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos)
 Comercialización e Industrialización de Productos Agrí-
 colas
 Economía de la Empresa
 Construcción II
 Mecánica y Conservación de Suelos
 Planificación Rural

Especialidad de Economía Agraria

CUARTO CURSO

Fitotecnia General
 Construcción
 Hidráulica Agrícola
 Teoría Económica II
 Contabilidad General y Agraria. Política Económica ...

Edafología y Climatología.
 Mecánica y Resistencia de Materiales. Topografía y
 Geodesia. Edafología y Climatología.
 Mecánica y Resistencia de Materiales. Termodinámica
 y Motores. Electrotecnia y Electrificación Rural.
 Mecánica y Resistencia de Materiales. Topografía y
 Geodesia.

CUARTO CURSO

Fitotecnia General.
 Fitotecnia General.
 Principios de Economía.
 Principios de Economía.
 Construcción I.
 Construcción I. Fitotecnia General. Maquinaria Agrí-
 cola. Hidráulica Agrícola.
 Principios de Economía.

TERCER CURSO

Edafología y Climatología.
 Topografía.
 Topografía. Edafología y Climatología.
 Teoría Económica I.
 Derecho General y Agrario. Teoría Económica I.

Sociología General y Agraria
 Motores y Máquinas Agrícolas

QUINTO CURSO

Política Agraria y Planes de Desarrollo
 Economía de la Empresa Agraria
 Fitotecnía Especial (Cultivos Herbáceos)
 Fitotecnía Especial (Cultivos Lefiosos)

Estructura Económica General y Agrícola.
 Electrotecnía y Electrificación Rural.

CUARTO CURSO

Política Económica. Sociología General y Agraria. Teo-
 ría Económica II.
 Contabilidad General y Agraria.
 Fitotecnía General.
 Fitotecnía General.

La asignatura Proyectos, de quinto curso, es incompatible con todas las de la carrera.

Las asignaturas de Idioma, Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física, con sus respectivas del curso anterior.

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas
 Electrotecnía
 Estadística Matemática
 Fundamentos Físicos de las Técnicas
 Geología Aplicada a las Obras Públicas

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas.
 Fundamentos Físicos de las Técnicas.
 Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas. Fundamentos Físicos de
 las Técnicas.
 Geometría Descriptiva.

Hidráulica. Hidrografía
Resistencia de Materiales, Elasticidad y Plasticidad ...

TERCER CURSO

Cálculo de Estructuras
Electrotecnia
Geotecnia y Cimientos
Hormigón Armado y Pretensado
Ingeniería Sanitaria
Maquinaria y Medios Auxiliares

CUARTO CURSO

Caminos
Electrotecnia
Estructuras y Puentes Metálicos
Ferrocarriles
Obras Hidráulicas
Puentes de Fábrica

Fundamentos Físicos de las Técnicas.
Ampliación de Matemáticas. Fundamentos Físicos de
las Técnicas. Mecánica Aplicada y Mecanismos.

SEGUNDO CURSO

Ampliación de Matemáticas. Resistencia de Materia-
les. Elasticidad y Plasticidad.
Ampliación de Matemáticas. Electrotecnia. Fundamen-
tos Físicos de las Técnicas.
Geología Aplicada a las Obras Públicas. Resistencia
de Materiales, Elasticidad y Plasticidad.
Resistencia de Materiales, Elasticidad y Plasticidad.
Hidráulica. Hidrografía.
Hidráulica. Hidrografía.

TERCER CURSO

Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado y Preten-
sado. Maquinaria y Medios Auxiliares.
Electrotecnia. Maquinaria y Medios Auxiliares.
Cálculo de Estructuras. Maquinaria y Medios Auxi-
liares.
Electrotecnia. Geotecnia y Cimientos. Maquinaria y
Medios Auxiliares.
Cálculo de Estructuras. Geotecnia y Cimientos. Hor-
migón Armado y Pretensado. Maquinaria y Medios
Auxiliares.
Cálculo de Estructuras. Geotecnia y Cimientos. Hor-
migón Armado y Pretensado. Maquinaria y Medios
Auxiliares.

Puertos

QUINTO CURSO

Análisis Experimental de Estructuras
Construcciones Metálicas
Edificación
Puentes de Fábrica
Tipología Estructural
Camino
Construcción de Presas
Aprovechamientos Hidráulicos
Distribución y Mercados Eléctricos
Hidráulica Teórica
Aeropuertos Civiles
Coordinación de Transportes

Economía de Transportes

Explotación Comercial y Legislación de Ferrocarriles.
Explotación Técnica de Ferrocarriles
Obras Marítimas Exteriores
Obras Marítimas Interiores
Ustillaje, Legislación y Explotación de Puertos
Ingeniería Sanitaria (Abastecimiento de Aguas)
Ingeniería Sanitaria (Saneamiento)
Transportes Urbanos

Vialidad Urbana

Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado y Pretensado. Maquinaria y Medios Auxiliares.

CUARTO CURSO

Estructuras y Puentes Metálicos.
Estructuras y Puentes Metálicos.
Estructuras y Puentes Metálicos.
Puentes de Fábrica.
Estructuras y Puentes Metálicos.
Camino. Técnica Estadística de las Obras Públicas.
Obras Hidráulicas.
Estructuras y Puentes Metálicos. Obras Hidráulicas.
Electrotecnia.
Obras Hidráulicas.
Camino.
Camino. Ferrocarriles. Puertos. Técnica Estadística de las Obras Públicas.
Camino. Economía Política. Ferrocarriles. Técnica Estadística de las Obras Públicas.
Ferrocarriles. Técnica Estadística de las Obras Públicas.
Ferrocarriles.
Puertos.
Puertos.
Puertos.
Obras Hidráulicas.
Obras Hidráulicas.
Camino. Ferrocarriles. Técnica Estadística de las Obras Públicas.
Camino. Técnica Estadística de las Obras Públicas.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

CUARTO CURSO

Caminos

Economía

Estructuras Metálicas I

Geotecnia y Cimientos

Hormigón Armado y Pretensado I

Obras Hidráulicas

Procedimientos Generales de Construcción

QUINTO CURSO

Ampliación de Geotecnia

Ingeniería Sanitaria

Organización de Empresas

Cálculo de Estructuras II

Edificación y Prefabricación

Estructuras Metálicas II

Hay que tener aprobadas:

TERCER CURSO

Geología Aplicada. Matemáticas y Estadística. Topografía, Geodesia y Astronomía.

Matemáticas y Estadística.

Cálculo de Estructuras I. Cálculo Numérico y Electrónico. Matemáticas y Estadística.

Geología Aplicada.

Cálculo de Estructuras I. Cálculo Numérico y Electrónico. Matemáticas y Estadística.

Cálculo de Estructuras I. Cálculo Numérico y Electrónico. Geología Aplicada. Hidráulica e Hidrografía. Matemáticas y Estadística. Topografía, Geodesia y Astronomía.

Electrotecnia. Hidráulica e Hidrografía.

CUARTO CURSO

Geotecnia y Cimientos.

Obras Hidráulicas.

Economía.

Estructuras Metálicas I. Hormigón Armado y Pretensado I.

Estructuras Metálicas I. Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado y Pretensado I. Procedimientos Generales de Construcción.

Estructuras Metálicas I. Procedimientos Generales de Construcción.

Hormigón Armado y Pretensado II
 Puentes
 Puertos
 Tipología Estructural
 Caminos y Aeropuertos

 Economía, Explotación Comercial y Coordinación de
 Transportes
 Ferrocarriles (Explotación Técnica)
 Puertos (Explotación)
 Puertos (Obras)
 Transportes por Tuberías
 Urbanismo
 Aprovechamientos Hidráulicos

 Legislación de Aguas
 Presas

 Sistemas Hidroeléctricos

Hormigón Armado y Pretensado I. Procedimientos Ge-
 nerales de Construcción.
 Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado y Preten-
 sado I. Procedimientos Generales de Construcción.
 Geotecnia y Cimientos. Procedimientos Generales de
 Construcción.
 Estructuras Metálicas I. Geotecnia y Cimientos. Hormi-
 gón Armado y Pretensado I.
 Caminos. Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado
 y Pretensado I. Procedimientos Generales de Cons-
 trucción.

 Caminos. Economía.
 Caminos. Geotecnia y Cimientos. Procedimientos Ge-
 nerales de Construcción.
 Hormigón Armado y Pretensado I. Procedimientos Ge-
 nerales de Construcción.
 Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado y Pretensa-
 do I. Procedimientos Generales de Construcción.
 Procedimientos Generales de Construcción.
 Caminos. Economía.
 Estructuras Metálicas I. Geotecnia y Cimientos. Obras
 Hidráulicas. Procedimientos Generales de Construc-
 ción.
 Obras Hidráulicas.
 Geotecnia y Cimientos. Hormigón Armado y Pretensa-
 do I. Obras Hidráulicas. Procedimientos Generales
 de Construcción.
 Obras Hidráulicas.

INGENIEROS INDUSTRIALES

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Estadística Fundamental
Física Teórica II
Mecánica Fundamental II
Fisicoquímica y Termodinámica II

Química Analítica
Electrotecnia General I (Circuitos)
Dibujo Técnico II
Metalurgia Física (Secciones Mecánica, Química y Metalurgia, Electricidad y T. Energéticas)

TERCER CURSO

Elasticidad y Resistencia de Materiales
Cinemática y Dinámica de Máquinas
Electrotecnia General II (Máquinas)

Termotecnia
Tecnología Química General (Secciones Mecánica, Química y Metalurgia, Electricidad y T. Energéticas)
Mecánica de Fluidos (Secciones Mecánica, Química y Metalurgia, Electricidad y T. Energéticas)

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas.
Ampliación de Matemáticas. Física Teórica I.
Ampliación de Matemáticas. Mecánica Fundamental I.
Ampliación de Matemáticas. Física Teórica I. Fisioquímica y Termodinámica I.
Complementos de Química.
Ampliación de Matemáticas. Física Teórica I.
Geometría Descriptiva. Dibujo Técnico I.

Física Teórica I. Fisioquímica y Termodinámica I.

SEGUNDO CURSO

Mecánica Fundamental II.
Mecánica Fundamental II.
Física Teórica II. Mecánica Fundamental II. Electrotecnia General I (Circuitos).
Física Teórica II. Fisioquímica y Termodinámica II.

Fisioquímica y Termodinámica II.

Física Teórica II. Mecánica Fundamental II.

Hilatura I (Sección Textil)
 Metalotecnia (Secciones Mecánica, Electricidad y T. Energéticas)
 Electrónica (Secciones Mecánica, Química y Metalurgia, Electricidad y T. Energéticas)
 Procesos Químicos Unitarios (Secciones Química y Metalurgia)

CUARTO CURSO

Motores Térmicos
 Oficina Técnica I

Ampliación de Elasticidad. Plasticidad (Sección Mecánica)
 Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (Sección Mecánica. a) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)

Tecnología y Práctica de las Máquinas Herramientas (Sección Mecánica. a) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)
 Motores Térmicos Alternativos (Sección Mecánica. a) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)
 Vibraciones (Sección Mecánica a) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)

Materias Textiles.

Metalurgia Física.

Física Teórica II. Electrotecnia General I (Circuitos).

Fisioquímica y Termodinámica II.

TERCER CURSO

Cinemática y Dinámica de Máquinas. Termotecnia.
 Elasticidad y Resistencia de Materiales. Cinemática y Dinámica de Máquinas. Electrotecnia General II (Máquinas). Termotecnia.

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Cinemática y Dinámica de Máquinas. Mecánica de Fluidos.

Cinemática y Dinámica de Máquinas.

Cinemática y Dinámica de Máquinas. Termotecnia.

Elasticidad y Resistencia de Materiales. Cinemática y Dinámica de Máquinas.

Teoría General de las Estructuras (Sección Mecánica. b) Intensificación de Estructuras y Construcciones).
 Estructuras Metálicas (Sección Mecánica. b) Intensificación de Estructuras y Construcciones)
 Hormigón Armado (Sección Mecánica. b) Intensificación de Estructuras y Construcciones)
 Mecánica del Suelo y Cimentaciones (Sección Mecánica. b) Intensificación de Estructuras y Construcciones)
 Construcción Prefabricada (Sección Mecánica. b) Intensificación de Estructuras y Construcciones)
 Tecnología Química General (Operaciones Básicas) (Secciones Química y Metalurgia)
 Metalurgia General (Secciones Química y Metalurgia).
 Electroquímica (Secciones Química y Metalurgia. a) Intensificación de Química)
 Tecnología Química Nuclear (Secciones Química y Metalurgia. a) Intensificación de Química)
 Industrias de la Alimentación (Secciones Química y Metalurgia. a) Intensificación de Química)
 Química de Coloides (Secciones Química y Metalurgia. a) Intensificación de Química)
 Tecnología Química Especial Inorgánica (Sección Química y Metalurgia. a Intensificación de Química)
 Hornos Industriales y Aparatos Auxiliares (Sección Química y Metalurgia. b) Intensificación de Metalurgia)

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Tecnología Química General. Procesos Químicos Unitarios.

Tecnología Química General. Procesos Químicos Unitarios.

Procesos Químicos Unitarios.

Procesos Químicos Unitarios.

Tecnología Química General.

Tecnología Química General.

Tecnología Química General. Procesos Químicos Unitarios.

Termotecnia.

Electrónica Aplicada (Sección Electricidad)
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas (Sección Electricidad)

Electrometría y Conocimiento de Materiales Eléctricos (Sección Electricidad)
Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (Sección Electricidad)

Electroacústica y Calculadoras (Sección Electricidad.
b) Intensificación de Electrónica)
Electrónica Aplicada (Sección Técnicas Energéticas).
Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (Sección Técnicas Energéticas)

Extensión de Motores Térmicos (Sección Técnicas Energéticas)
Tecnología Nuclear I (Reactores)
Tisaje (Sección Textil)
Tejidos de Punto (Sección Textil)
Hilatura II (Sección Textil)
Polímeros Naturales y Sintéticos (Sección Textil)
Tintorería I (Sección Textil)

QUINTO CURSO

Administración de Empresas y Dirección de la Producción

Oficina Técnica II

Electrotecnia General II (Máquinas). Electrónica.

Elasticidad y Resistencia de Materiales. Electrotecnia General II (Máquinas).

Electrotecnia General II (Máquinas). Electrónica.

Cinemática y Dinámica de Máquinas. Mecánica de Fluidos.

Electrónica.

Electrotecnia General II (Máquinas). Electrónica.

Cinemática y Dinámica de Máquinas. Mecánica de Fluidos.

Cinemática y Dinámica de Máquinas. Termotecnia.

Termotecnia. Tecnología Química General.

Hilatura I.

Hilatura I.

Hilatura I.

Química Textil.

Química Textil.

CUARTO CURSO

Teoría, Estructura o Instituciones Económicas.

Oficina Técnica I.

Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas (Sección *a*) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)

Motores Térmicos Rotativos (Sección Mecánica *a*) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)

Ferrocarriles (Sección Mecánica. *a*) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)

Automóviles (Sección Mecánica *a*) Intensificación de Construcción de Máquinas y M. Motrices)

Ampliación de Hormigón (Sección Mecánica *b*) Intensificación de Estructuras y Construcción)

Ampliación de Estructuras Metálicas. Medios Auxiliares en Construcción (Sección Mecánica. *b*) Intensificación de Estructuras y Construcción)

Tecnología Química Especial Orgánica (Sección Química y Metalurgia. *a*) Intensificación de Química).

Petroquímica (Sección Química y Metalurgia. *a*) Intensificación de Química)

Tecnología de Polímeros y Plásticos (Sección Química y Metalurgia. *a*) Intensificación de Química)

Tecnologías Químicas Especiales (Sección Química y Metalurgia. *a*) Intensificación de Química)

Colorantes, Lacas y Pigmentos (Sección Química y Metalurgia. *a*) Intensificación de Química)

Metrología y Metrotecnica. Tecnología y Práctica de las Máquinas Herramientas.

Motores Térmicos.

Motores Térmicos. Motores Térmicos Alternativos. Vibraciones.

Motores Térmicos. Motores Térmicos Alternativos. Vibraciones.

Teoría General de Estructuras. Hormigón Armado.

Teoría General de las Estructuras. Estructuras Metálicas.

Tecnología Química General (Operaciones básicas).

Tecnología Química General (Operaciones básicas).

Tecnología Química General (Operaciones básicas).

Tecnología Química General (Operaciones básicas).

Tecnología Química General (Operaciones básicas).

Extensión de Siderurgia (Sección Química y Metalurgia. b) Intensificación de Metalurgia)
 Electrometalurgia (Sección Química y Metalurgia. b) Intensificación de Metalurgia)
 Metalurgia de Materiales Nucleares (Sección Química y Metalurgia. b) Intensificación de Metalurgia)
 Metalurgias Especiales (Sección Química y Metalurgia. b) Intensificación de Metalurgia)
 Extensión de Metalotecnia (Sección Química y Metalurgia. b) Intensificación de Metalurgia)
 Centrales Eléctricas (Sección Electricidad)

Líneas y Redes Eléctricas (Sección Electricidad)
 Accionamiento y Tracción Eléctrica (Sección Electricidad. a) Intensificación de Electricidad Industrial)
 Mediciones en Alta Frecuencia (Sección Electricidad. b) Intensificación de Electrónica)

Transmisión y Reproducción del Sonido y la Imagen (Sección Electricidad. b) Intensificación de Electrónica)
 Aparatos Electrofísicos (Sección Electricidad. b) Intensificación de Electrónica)

Tecnología Nuclear II (Centrales, Generatrices e Instalaciones) (Sección T. Energéticas)
 Centrales Térmicas (Sección T. Energéticas)
 Centrales Hidroeléctricas (Sección T. Energéticas)
 Tejidos Especiales (Sección Textil)

Metalurgia General. Siderurgia.

Metalurgia General.

Metalurgia General.

Metalurgia General.

Metalotecnia.

Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas. Electrometría y Conocimientos de Materiales Eléctricos.

Electrometría y Conocimiento de Materiales Eléctricos.

Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas.

Electrónica Aplicada. Electrometría y Conocimiento de Materiales Eléctricos.

Electrónica Aplicada.

Electrónica Aplicada. Electrometría y Conocimiento de Materiales Eléctricos.

Tecnología Nuclear I (Reactores).

Motores Térmicos. Extensión de Motores Térmicos.

Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.

Tisaje.

Técnica de la Hilatura y del Tisaje (Sección Textil) ...
 Análisis de Tejidos (Sección Textil)
 Tintorería II (Sección Textil)
 Estampados (Sección Textil)
 Tecnología de Plásticos (Sección Textil)
 Fibras Químicas (Sección Textil)

Hilatura II. Tisaje.
 Tisaje. Tejidos de Punto.
 Tintorería I.
 Tintorería I.
 Polímeros Naturales Naturales y Sintéticos.
 Polimeros Naturales y Sintéticos.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

CUARTO CURSO

Teoría o Instituciones Económicas (Especialidades:
 todas)
 Tecnología Mecánica (Especialidades: Mecánica y Or-
 ganización Industrial)
 Electrónica General (Especialidades: todas)
 Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas (Especia-
 lidad: Mecánica)
 Teoría de las Estructuras (Especialidad: Mecánica) ...
 Transportes (Especialidad: Mecánica)
 Calor y Frío Industrial (Especialidades: todas)
 Metalurgia General (Especialidades: Mecánica, Eléc-
 trica, Química, Técnicas Energéticas)

Hay que tener aprobadas:

TERCER CURSO

Estadística Teórica y Aplicada.
 Cinemática y Dinámica de Máquinas.
 Electrotecnia General.
 Elasticidad y Resistencia de Materiales; Cinemática y
 Dinámica de Máquinas.
 Elasticidad y Resistencia de Materiales.
 Cinemática y Dinámica de Máquinas.
 Termodinámica y Fisicoquímica; Mecánica de Fluidos.
 Termodinámica y Fisioquímica.

Máquinas Eléctricas (Especialidades: Eléctrica y Técnicas Energéticas)

Líneas y Redes Eléctricas (Especialidades: Eléctrica y Técnicas Energéticas)

Construcción y Arquitectura Industrial (Especialidad: Eléctrica)

Motores Térmicos (Especialidades: Eléctrica, Química, Metalúrgica, Técnicas Energéticas y Organización Industrial)

Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (Especialidades: Eléctrica, Química, Metalúrgica, Técnicas Energéticas y Organización Industrial)

Procesos Químicos Unitarios (Especialidad: Química).

Operaciones Básicas de Ingeniería Química (Especialidades: Química y Metalúrgica)

Metalurgia I (Especialidad: Metalúrgica).

Siderurgia I (Especialidad: Metalúrgica)

Organización de la Producción (Especialidad: Organización Industrial)

Investigación Operativa I (Especialidad: Organización Industrial)

Teoría Económica de la Empresa (Especialidad: Organización Industrial)

Hilatura I (Especialidad: Textil)

Tisaje I (Especialidad: Textil)

Elasticidad y Resistencia de Materiales; Electrotecnia General.

Electrotecnia General.

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Termodinámica y Fisicoquímica.

Mecánica de Fluidos.

Termodinámica y Fisicoquímica; Química Inorgánica y Análisis.

Termodinámica y Fisicoquímica; Química Inorgánica y Análisis.

Termodinámica y Fisicoquímica; Química Inorgánica y Análisis.

Termodinámica y Fisicoquímica; Química Inorgánica y Análisis.

Estadística Teórica y Aplicada.

Estadística Teórica y Aplicada.

Estadística Teórica y Aplicada.

Física de las Estructuras Textiles.

Física de las Estructuras Textiles.

Polimeros Textiles (Especialidad: Textil)
Materias Papeleras (Especialidad: Textil)

QUINTO CURSO

Estructuras Metálicas y de Hormigón Armado (Especialidad: Mecánica)
Construcción y Arquitectura Industrial (Especialidad: Mecánica)
Motores Térmicos (Especialidades: Mecánica)

Máquinas Hidráulicas y de Fluidos (Especialidad: Mecánica)
Administración de Empresas (Especialidad: Organización Industrial)

Administración de Empresas (Especialidades: Mecánica, Eléctrica, Química, Metalúrgica, T. Energéticas y Textil)
Regulación Automática (Especialidades: Mecánica, Eléctrica, Química, Metalúrgica, T. Energéticas y Organización Industrial)
Ferrocarriles (Especialidad: Mecánica)
Automóviles (Especialidad: Mecánica)
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas (Especialidad: Eléctrica)
Electrónica Industrial (Especialidad: Eléctrica)
Tracción Eléctrica (Especialidad: Eléctrica)

Química Textil.
Física de las Estructuras Textiles.

CUARTO CURSO

Teoría de las Estructuras.

Teoría de las Estructuras.
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas. Calor y Frio Industrial.

Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.

Teoría e Instituciones Económicas. Organización de la Producción. Investigación Operativa I. Teoría Económica de la Empresa.

Teoría e Instituciones Económicas.

Electrónica General.
Transportes.
Transportes.

Máquinas Eléctricas.
Electrónica General.
Máquinas Eléctricas. Líneas y Redes Eléctricas.

Electrometría (Especialidad: Eléctrica)
Calculadoras (Especialidades: Eléctrica y T. Energéti-
cas)
Centrales Eléctricas (Especialidad: Eléctrica)
Tecnología Química Inorgánica (Especialidad: Quí-
mica)

Tecnología Química Orgánica (Especialidad: Química).

Metalurgias Especiales (Especialidad: Química)
Metalurgias Especiales (Especialidad: Metalúrgica)
Metalurgia II (Especialidad: Metalúrgica)
Siderurgia II (Especialidad: Metalúrgica)
Tecnología Química Nuclear (Especialidad: Química).

Análisis Especiales o Instrumentales (Especialidad:
Metalúrgica)
Centrales Hidroeléctricas (Especialidad: T. Energéti-
cas)
Centrales Termoeléctricas (Especialidad: T. Energé-
ticas)
Radiosótopos y sus aplicaciones (Especialidad: T. Ener-
géticas)
Protección Radiactiva (Especialidad: T. Energéticas).
Investigación Operativa II (Especialidad: O. Indus-
trial)
Integración de la Información (Especialidad: O. Indus-
trial)
Mercados (Especialidad: O. Industrial)

Electrónica General.

Electrónica General.
Máquinas Eléctricas. Líneas y Redes Eléctricas.

Procesos Químicos Unitarios. Operaciones básicas e In-
geniería Química.

Procesos Químicos Unitarios. Operaciones básicas de
Ingeniería Química.

Metalurgia General.

Metalurgia I.

Metalurgia I.

Siderurgia I.

Procesos Químicos Unitarios. Operaciones básicas de
Ingeniería Química.

Operaciones básicas de Ingeniería Química.

Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.

Calor y Frío Industrial.

Física Nuclear.

Física Nuclear.

Investigación Operativa I.

Teoría e Instituciones Económicas.

Teoría e Instituciones Económicas. Organización de la
Producción.

Hilatura II (Especialidad: Textil)
 Tisaje II (Especialidad: Textil)
 Técnica de Control en Hilatura y Tisaje (Especiali-
 dad: Textil)
 Tejidos Especiales (Especialidad: Textil)
 Regulación Automática (Especialidad: Textil)
 Tintorería II y Estampados (Especialidad: Textil) ...
 Fibras Químicas (Especialidad: Textil)
 Química Papelera (Especialidad: Textil)
 Tecnología del Papel (Especialidad: Textil)
 Ensayos Físicos de Pastas y del Papel (Especialidad:
 Textil)

Hilatura I.
 Tisaje I.

Hilatura I. Tisaje I.
 Tisaje I.
 Electrónica General.
 Tintorería I.
 Polímeros Textiles.
 Materias Papeleras.
 Materias Papeleras.

Materias Papeleras.

INGENIEROS DE MINAS

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Electrotecnia y Electrónica I
 Mineralogía y Petrografía
 Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas y Estadística. Ampliación
 de Física. Mecánica Fundamental.
 Química de los Minerales, Combustibles y Explosivos.
 Química Física. Ampliación de Física.
 Ampliación de Matemáticas y Estadística. Ampliación
 de Física. Mecánica Fundamental.

Mecánica de Fluidos. Máquinas Hidráulicas y Neumáticas

Topografía. Geodesia. Astronomía. Aplicaciones a la minería

Tecnología de Combustibles. Tecnología de Cementos.

Análisis Industrial de Combustibles y Minerales ...

TERCER CURSO

Estratigrafía y Paleontología

Electrotecnia y Electrónica II

Generadores y Motores Térmicos

Tecnología Mecánica. Mecanismos. Transportes Minero-Metalúrgicos

Estructura Mecánica del Suelo y del Subsuelo

Concentración de Minas. Metalurgia General

CUARTO CURSO

Geología

Metalotecnia

Laboreo de Minas

Ampliación de Matemáticas y Estadísticas. Ampliación de Física. Mecánica Fundamental.

Ampliación de Física. Dibujo y Sistemas de Representación.

Ampliación de Física. Química Física. Química de los Minerales, Combustibles y Explosivos.

SEGUNDO CURSO

Mineralogía y Petrografía.

Electrotecnia y Electrónica I.

Tecnología de Combustibles. Tecnología de Cementos.

Análisis Industrial de Combustibles y Minerales. Mecánica de Fluidos. Máquinas Hidráulicas y Neumáticas.

Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica.

Resistencia de Materiales. Mecánica Elástica.

Mineralogía y Petrografía. Mecánica de Fluidos.

TERCER CURSO

Estratigrafía y Paleontología.

Concentración de Minas. Metalurgia General.

Electrotecnia y Electrónica II. Generadores y Motores

Térmicos. Tecnología Mecánica. Mecanismos. Trans-

portes Minero-Metalúrgicos. Estructura Mecánica del

Suelo y del Subsuelo.

Energía Nuclear
 Metalurgia Especial. Siderurgia
 Criaderos. Geofísica

QUINTO CURSO

Ampliación de Energía Nuclear
 Ampliación de Laboreo de Minas
 Sondeos, Túneles y Pozos
 Seguridad e Higiene especializadas (Sección Laboreo y Explosivos)
 Mejora de Productividad. Racionalización y Normalización de Minas
 Valoración de Minas. Comercio de Minerales
 Seguridad e Higiene especializadas (Sección Mineralurgia y Metalurgia)
 Laminación, Forja y Calderería
 Aleaciones Ligeras
 Hornos Industriales y Materiales Refractarios
 Ampliación de Metalurgia
 Fundiciones y Aceros Especiales
 Metalografía y Polvometalotecnia
 Aleaciones Especiales no Férricas
 Litogénesis, Sedimentología y Estratigrafía
 Geología Estructural y del Subsuelo
 Geología del Petróleo e Hidrogeología
 Métodos Geofísicos y Geoquímicos de Prospección. Prospección de Minerales Radiactivos

Concentración de Minas. Metalurgia General.
 Concentración de Minas. Metalurgia General.
 Estratigrafía y Paleontología.

CUARTO CURSO

Energía Nuclear.
 Laboreo de Minas. Criaderos.
 Laboreo de Minas. Criaderos. Geofísica.

Laboreo de Minas.

Laboreo de Minas.
 Laboreo de Minas. Criaderos.

Metalurgia Especial. Siderurgia. Energía Nuclear.
 Metalotecnia. Metalurgia Especial. Siderurgia.
 Metalotecnia. Metalurgia Especial.
 Metalurgia Especial. Siderurgia.
 Metalurgia Especial.
 Siderurgia. Metalotecnia.
 Metalotecnia. Metalurgia Especial.
 Metalotecnia. Metalurgia Especial.
 Geología.
 Geología.
 Geología.

Energía Nuclear. Criaderos. Geofísica.

Investigación de Yacimientos, Cartografía y Fotogeología
Metalogenia y Ampliación de Criaderos

Geología. Criaderos. Geofísica.
Criaderos.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

Hay que tener aprobadas:

CUARTO CURSO

TERCER CURSO

Electrotecnia y Electrónica II
Energía Nuclear
Metalografía y Metalotecnia
Metalurgia Especial
Siderurgia
Estratigrafía y Paleontología
Laboreo de Minas

Electrotecnia y Electrónica I.
Concentración de Minas. Metalurgia General.
Concentración de Minas. Metalurgia General.
Concentración de Minas. Metalurgia General.
Concentración de Minas. Metalurgia General.
Mineralogía y Petrografía.
Mecánica del Suelo. Generadores y Motores Térmicos.

QUINTO CURSO

CUARTO CURSO

Transportes Mineros
Metalogenia. Yacimientos Minerales y Evaluación de Yacimientos
Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeología Aplicadas

Laboreo de Minas.
Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería.
Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería.

Ampliación de Laboreo de Minas. Valoración de Minas
y Comercio de Minerales

Ampliación de Estratigrafía y Paleontología
Metalogenia. Yacimientos Minerales y Evaluación de
Yacimientos

Investigación de Yacimientos. Cartografía y Fotogeolo-
gía Aplicadas

Geología del Petróleo

Hidrogeología

Métodos de Prospección Geofísicos, Geoquímicos y de
Minerales Radiactivos

Geología Estructural

Criaderos y Yacimientos Minerales

Mineralurgia Especial
Aleaciones y Polvometalotecnia
Ampliación de Metalurgia
Ampliación de Siderurgia

Laboreo de Minas. Geología General. Topografía. Geo-
desia y Astronomía. Aplicaciones a la Minería. Elec-
trotecnia y Electrónica II.
Estratigrafía y Paleontología. Geología General.

Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería.

Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería.

Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería. Estratigrafía y Paleonto-
logía.

Geología general. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería. Estratigrafía y Paleonto-
logía.

Energía Nuclear. Geología General. Topografía. Geode-
sia y Astronomía. Aplicaciones a la Minería. Estra-
tigrafía y Paleontología.

Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería. Estratigrafía y Paleonto-
logía.

Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía.
Aplicaciones a la Minería.

Metalurgia Especial.

Metalografía y Metalotecnia.

Metalurgia Especial.

Siderurgia.

Criaderos y Yacimientos Minerales
 Ampliación de Energía Nuclear
 Centrales Térmicas y Redes Eléctricas

Geología General. Topografía. Geodesia y Astronomía. Aplicaciones a la Minería.
 Energía Nuclear.
 Electrotecnia y Electrónica II.

INGENIEROS DE MONTES

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Electrotecnia I
 Termodinámica
 Hidráulica General
 Cálculo de Estructuras Utilizadas en la Construcción ...

Química Analítica II
 Ecología
 Edafología

Dibujo Técnico

TERCER CURSO

Electrotecnia II
 Tecnología General e Industrial

Hay que tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas. Mecánica Fundamental y Aplicada.
 Química Analítica I.
 Química Analítica I.
 Química Analítica I. Botánica Especial y Flora Florestal Española.
 Geometría Descriptiva.

SEGUNDO CURSO

Electrotecnia I.
 Electrotecnia I. Hidráulica General. Química Industrial.

Materiales de Construcción
 Motores y Máquinas
 Tratamientos Físicos de la Madera
 Xilología y Tecnología
 Selvicultura
 Geobotánica

CUARTO CURSO

Transportes Forestales
 Torrentes y Aludes
 Repoblaciones y Maquinaria Forestal
 Dasometría
 Industrias Químicas de la Madera

 Tecnología Forestal

QUINTO CURSO

Organización de la Empresa y de la Producción
 Explotaciones Forestales
 Ordenación de Montes
 Valoración Agrícola y Forestal. Catastro
 Valoración Industrial
 Industrias Resinera, Corchera, etc.
 Pasta de Celulosa
 Conservación de la Madera y sus Tratamientos

Cálculo de Estructuras Utilizadas en la Construcción.
 Termodinámica.
 Termodinámica.
 Química Analítica II.
 Edafología. Meteorología General y Forestal. Ecología.
 Meteorología General y Forestal.

TERCER CURSO

Materiales de Construcción. Motores y Máquinas.
 Materiales de Construcción.
 Motores y Máquinas. Selvicultura.
 Selvicultura.
 Xilología y Tecnología. Tecnología General e Industrial.
 Tecnología General e Industrial. Tratamientos Físicos de la Madera.

CUARTO CURSO

Teoría y Estructura de la Economía.
 Transportes Forestales.
 Dasometría.
 Teoría y Estructura de la Economía. Dasometría.
 Teoría y Estructura de la Economía.
 Industrias Químicas de la Madera.
 Industrias Químicas de la Madera.
 Industrias Químicas de la Madera.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

CUARTO CURSO

Cálculo de Estructuras II
Vías de Saca

Hidrología de Superficies y Conservación de Suelos ...
Tecnología General e Industrial

Selvicultura

Selvicultura y Repoblaciones
Patología Forestal
Electrotecnia II
Electrónica y Sistemas de Control
Motores y Máquinas Térmicas

QUINTO CURSO

Aprovechamientos Forestales
Organización de Empresas
Planificación y Proyectos
Repoblaciones y Maquinaria Forestal

Pascicultura, Cultivos Agrarios y Zootecnia
Ordenación de Montes y Valoración Agraria
Acuicultura y Caza

Hay tener aprobadas:

TERCER CURSO

Cálculo de Estructura I (Materiales).
Cálculo de Estructuras I (Materiales). Topografía, Geodesia y Astronomía. Sistemas de Representación.
Hidráulica General y Aplicada.
Cálculo de Estructura I (Materiales). Hidráulica General y Aplicada. Termodinámica y Termotecnia.
Botánica Especial y Geobotánica. Meteorología y Ecología Vegetal.
Botánica Especial y Geobotánica.
Botánica Especial y Geobotánica.
Electrotecnia I.
Electrotecnia I.
Termodinámica y Termotecnia.

CUARTO CURSO

Vías de Saca.
Principios de Economía.
Principios de Economía.
Selvicultura. Hidrología de Superficie y Conservación de Suelos.
Selvicultura. Zoología.
Selvicultura. Dasometría.
Zoología.

Dasometría y Ordenación
 Tecnología de la Madera II
 Tecnología de la Celulosa y Papel
 Tecnología de Resinas, Corcho y Aceites Esenciales ...
 Conservación de Maderas

Silvicultura y Repoblaciones.
 Tecnología General e Industrial. Motores y Máquinas
 Térmicas. Tecnología de la Madera I.
 Tecnología General e Industrial. Motores y Máquinas
 Térmicas.
 Tecnología General e Industrial. Motores y Máquinas
 Térmicas.
 Tecnología de la Madera I.

INGENIEROS NAVALES

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

SEGUNDO CURSO

Mecanismos y Elementos de Máquinas
 Cálculo de Estructuras y Vibraciones
 Soldadura
 Electrotecnia I
 Teoría del Buque I
 Inglés II

TERCER CURSO

Teoría del Buque II
 Calderas

Hay tener aprobadas:

PRIMER CURSO

Mecánica.
 Elasticidad y Resistencia de Materiales. Mecánica. Am-
 pliación de Matemáticas.
 Metalotecnia.
 Electricidad y Constitución de la Materia.
 Construcción Naval I.
 Inglés I.

SEGUNDO CURSO

Teoría del Buque I.
 Termodinámica.

Máquinas Marinas I
 Construcción Naval II
 Equipo y Servicios
 Electrotecnia II
 Inglés III

CUARTO CURSO

Contabilidad y Administración de Empresas
 Teoría del Buque III
 Máquinas Marinas II
 Máquinas Auxiliares
 Estructura y Geografía Económica
 Buques de Guerra
 Proyectos
 Inglés IV

QUINTO CURSO

Proyectos
 Aplicaciones Electrónicas a Bordo
 Propulsión Nuclear

Proyecto fin de carrera.—Para la admisión a calificación del mismo han de tenerse aprobadas todas las asignaturas de la carrera.

Termodinámica.
 Cálculo de Estructuras y Vibraciones.
 Máquinas y Conducciones Hidráulicas.
 Electrotecnia I.
 Inglés II.

TERCER CURSO

Principios de Economía.
 Teoría del Buque II.
 Máquinas Marinas I.
 Calderas.
 Principios de Economía.
 Construcción Naval II. Teoría del Buque II.
 Construcción Naval II. Máquinas Marinas I. Teoría del Buque II.
 Inglés III.

CUARTO CURSO

Todas las asignaturas.
 Electricidad Aplicada al Buque.
 Máquinas Auxiliares.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

TERCER CURSO (2.º cuatrimestre)

Resistencia de Materiales
Electrotecnia II

CUARTO CURSO

Matemática Aplicada
Cálculo de Estructuras
Instalaciones Náuticas. Navegación
Teoría del Buque I
Principios de Teoría del Buque
Máquinas Marinas
Termotecnia
Mecanismos y Elementos de Máquinas
Equipos y Servicios
Construcción Naval II

CUARTO CURSO (2.º cuatrimestre)

Teoría del Buque II
Instalaciones de Vapor

QUINTO CURSO

Máquinas Auxiliares
Buques de Guerra
Turbinas

Hay que tener aprobadas:

TERCER CURSO (primer cuatrimestre)

Estática y Elasticidad.
Electrotecnia I.

TERCER CURSO

Ecuaciones Diferenciales.
Resistencia de Materiales.
Construcción Naval I.
Construcción Naval I. Mecánica de Fluidos.
Construcción Naval I. Mecánica de Fluidos.
Termodinámica y Transmisión del Calor.
Termodinámica y Transmisión del Calor.
Cinemática y Dinámica. Resistencia de Materiales.
Construcción Naval I. Mecánica de Fluidos.
Construcción Naval I.

CUARTO CURSO (primer cuatrimestre)

Teoría del Buque I.
Termotecnia. Máquinas Marinas.

CUARTO CURSO

Mecanismos y Elementos de Máquinas.
Teoría del Buque II. Construcción Naval II.
Instalaciones de Vapor.

Organización de Factorías Navales
 Motores de Combustión Interna
 Propulsión Nuclear
 Proyectos

Organización de la Producción.
 Termotecnia.
 Instalaciones de Vapor.
 Todas las de cuarto y las del primer cuatrimestre de quinto.

QUINTO CURSO (2.º cuatrimestre)

QUINTO CURSO (primer cuatrimestre)

Construcción Naval III

Soldadura.

Proyecto fin de carrera.—Para la admisión a calificación del mismo han de tenerse aprobadas todas las asignaturas de la carrera.

INGENIEROS DE TELECOMUNICACION

PLAN 1957

Para poder examinarse de:

Hay que tener aprobadas:

SEGUNDO CURSO

PRIMER CURSO

Campos Electromagnéticos I
 Electroacústica y Electroóptica
 Resistencia de Materiales y Construcción
 Electrónica II
 Redes Selectivas y Regímenes Transitorios
 Tecnología y Componentes

Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas.
 Ampliación de Matemáticas. Electrónica I.
 Ampliación de Matemáticas.
 Análisis Físico-Químico y Química Tecnológica.

TERCER CURSO

Campos Electromagnéticos II
Estudio Eléctrico de Líneas y Cables

Sistemas de Telecomunicación

Antenas y Propagación de Ondas

CUARTO CURSO

Emisores y Receptores Radioeléctricos
Servosistemas (Electrónica)
Medidas e Instrumentación Electrónica (Electrónica).
Transporte y Distribución de Energía (Transmisión).
Medidas de Alta Frecuencia (Transmisión)

QUINTO CURSO

Estadística y Explotación de Servicios
Instrumentación y Control de Reactores Nucleares
(Electrónica)
Ayudas a la Navegación y Radiolocalización (Trans-
misión)
Radar (Transmisión)

SEGUNDO CURSO

Campos Electromagnéticos I.
Campos Electromagnéticos I. Redes Selectivas y Regi-
menes Transitorios. Electrónica II.
Redes Selectivas y Regímenes Transitorios. Electrón-
ica II.
Campos Electromagnéticos I. Redes Selectivas y Regi-
menes Transitorios.

TERCER CURSO

Electrotecnia.
Electrotecnia.
Sistemas de Telecomunicación.
Electrotecnia.
Campos Electromagnéticos II. Estudio Eléctrico de Lí-
neas y Cables.

CUARTO CURSO

Organización, Contabilidad de Empresas y Legislación.

Medidas o Instrumentación Electrónica. Servosistemas.

Emisores y Receptores Radioeléctricos.
Medidas en Alta Frecuencia.

PLAN 1964

Para poder examinarse de:

CUARTO CURSO

Líneas y Cables (Teoría y Construcción)
Antenas y Propagación de Ondas
Sistemas de Telecomunicación
Emisores, Receptores y Radioenlaces
Microondas
Electrónica III

QUINTO CURSO

Ordenadores Electrónicos
Radiolocalización
Sistemas Telegráficos y de Transmisión de datos (Comunicaciones)
Sistemas Telefónicos (Comunicaciones)
Telecomunicación Espacial (Comunicaciones)
Instrumentación Electrónica (Electrónica)
Telemando, Telemedida y Señalización (Electrónica).

Hay que tener aprobadas:

TERCER CURSO

Redes (Análisis y Síntesis). Campos Electromagnéticos. Electrometría.
Matemáticas Especiales y Estadística Matemática. Redes (Análisis y Síntesis). Campos Electromagnéticos. Matemáticas Especiales y Estadística Matemática. Electrónica II. Electrometría.
Electrónica II.
Matemáticas Especiales y Estadística Matemática. Redes (Análisis y Síntesis). Campos Electromagnéticos. Electrónica II.

CUARTO CURSO

Electrónica III.
Antenas y Propagación de Ondas. Emisores, Receptores y Radiocables. Microondas. Electrónica III.
Sistemas de Telecomunicación. Electrónica III.
Sistemas de Telecomunicación. Electrónica III.
Antenas y Propagación de Ondas. Sistemas de Telecomunicación. Microondas.
Sistemas de Telecomunicación.
Sistemas de Telecomunicación.

Orden de 29 de diciembre de 1967, por la que se crea el título de Profesor colaborador en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O. del Estado» 8-II-1968.) («B. O. del Ministerio» 15-II-1968.)

Con objeto de que pueda hacerse patente por las Escuelas Técnicas Superiores el reconocimiento a personalidades de prestigio mundial que, de algún modo, contribuyan al perfeccionamiento o desarrollo de la enseñanza en dichos Centros, mediante conferencias o lecciones magistrales a los alumnos de los mismos y de acuerdo con la propuesta formulada por la Comisión de Enseñanza Técnica de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica y el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha resuelto crear el título de «Profesor Colaborador» que se podrá otorgar directamente por las Escuelas Técnicas Superiores, previo acuerdo de la Junta de Profesores constituida en la forma que establece la Orden de 26 de mayo de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 28), en las circunstancias indicadas.

Orden de 29 de diciembre de 1967, por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa. («B. O. del Ministerio» 19-II-1968.)

De conformidad con la propuesta formulada por el director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa,

Este Ministerio ha resuelto que las materias del Plan de estudios aprobado en aplicación de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 1.º de mayo siguiente), teniendo en cuenta las especialidades que se cursan en la misma, queden agrupadas en las Cátedras que a continuación se indican.

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE TARRASA

Grupo I.—Matemáticas I:

Algebra Lineal.

Cálculo Infinitesimal.

Grupo II.—Matemáticas II:

Ampliación de Matemáticas.

Cálculo Numérico.

Grupo III.—Geometría Descriptiva y Topografía:

Geometría Descriptiva.

Topografía.

Grupo IV.—Física:

Física.

Ampliación de Física.

Grupo V.—Mecánica:

Mecánica.

Grupo VI.—Dibujo Técnico:

Dibujo Técnico.

Dibujo Técnico II.

Grupo VII.—Elasticidad y Resistencia de Materiales:

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Grupo VIII.—Estructuras:

Teoría de las Estructuras.

Estructuras Metálicas y de Hormigón Armado.

Grupo IX.—Construcciones Industriales:

Construcción y Arquitectura Industrial.

Ingeniería Industrial de Complejos Urbanos.

Grupo X.—Cinemática y Dinámica de Máquinas:

Cinemática y Dinámica de Máquinas.

Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.

Grupo XI.—Economía:

Teoría e Instituciones Económicas.

Teoría Económica de la Empresa.

Sicosociología y Derecho.

Grupo XII.—Administración de Empresas:

Administración de Empresas.

Integración de la Información.

Mercados.

Sicosociología Industrial.

Grupo XIII.—Organización de la Producción:

Organización de la Producción.

Investigación Operativa I.

Investigación Operativa II.

Grupo XIV.—Proyectos:

Proyectos.

Grupo XV.—Electrotecnia y Electrónica:

Electrotecnia General.

Electrónica General.

Grupo XVI.—Mecánica de Fluidos:

Mecánica de Fluidos.

Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.

Grupo XVII.—Tecnología Mecánica:

Tecnología Mecánica.

Transportes. Ferrocarriles. Automóviles.

Grupo XVIII.—Química y Termodinámica:

Química.

Termodinámica y Fisioquímica.

Grupo XIX.—Física Textil:

Física de las Estructuras Textiles.

Técnicas de Control en Hilatura y Tisaje.

Grupo XX.—Hilatura:

Hilatura I.

Hilatura II.

Grupo XXI.—Tisaje:

Tisaje I.

Tisaje II.

Grupo XXII.—Tejidos de Punto y Especiales:

Tejidos de Punto y Confección.

Tejidos Especiales.

Grupo XXIII.—Diseño y Acabado de Tejidos:

Análisis y Diseño de Tejidos.

Aprestos y Acabados.

Grupo XXIV.—Química Textil:

Química Orgánica.

Química Textil.

Grupo XXV.—Análisis Químico Textil:

Química Analítica.

Análisis Químico Textil.

Grupo XXVI.—Tintorería:

Tintorería I.

Tintorería II y Estampados.

Grupo XXVII.—Polímeros Textiles:

Polímeros Textiles.

Fibras Químicas.

Grupo XXVIII.—Tecnología Papelera:

Química Papelera.

Materias Papeleras.

Tecnología del Papel.

Manipulaciones del Papel y Técnicas de la Impresión.

Ensayos Físicos de Pastas y del Papel.

Grupo XXIX.—Termotecnia y Motores:

Calor y Frío Industrial.

Motores Térmicos.

Grupo XXX.—Información y Regulación:

Estadística Teórica y Aplicada.

Regulación Automática.

Orden de 29 de diciembre de 1967, por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales de Barcelona, Bilbao y Madrid. («B. O. del Ministerio» 19-II-1968.)

De conformidad con la propuesta formulada por los directores de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales de Madrid, Barcelona y Bilbao,

Este Ministerio ha resuelto que las materias del Plan de estudios aprobado en aplicación de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 1.º de mayo siguiente), teniendo en cuenta las especialidades que se cursan en las mismas, queden agrupadas en las Cátedras que a continuación se indican.

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID, BARCELONA Y BILBAO

Grupo I.—Matemáticas:

Algebra Lineal.

Cálculo Infinitesimal.

Grupo II.—Matemáticas II:

Ampliación de Matemáticas.

Cálculo Numérico.

Grupo III.—Geometría Descriptiva y Topografía:

Geometría Descriptiva.

Topografía.

Grupo IV.—Física:

Física.

Ampliación de Física.

Grupo V.—Mecánica:

Mecánica.

Grupo VI.—Dibujo Técnico:

Dibujo Técnico.

Dibujo Técnico II.

Grupo VII.—Elasticidad y Resistencia de Materiales:

Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Grupo VIII.—Estructuras:

Teoría de las Estructuras.

Estructuras Metálicas y de Hormigón Armado.

Grupo IX.—Construcciones Industriales:

Construcción y Arquitectura Industrial.

Ingeniería Industrial de Complejos Urbanos.

Grupo X.—Cinemática y Dinámica de Máquinas:

Cinemática y Dinámica de Máquinas.

Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.

Grupo XI.—Economía:

Teoría e Instituciones Económicas.

Teoría Económica de la Empresa.

Sicosociología y Derecho.

Grupo XII.—Administración de Empresas:

Administración de Empresas.

Integración de la Información.

Mercados.

Sicosociología Industrial.

Grupo XIII.—Organización de la Producción:

Organización de la Producción.

Investigación Operativa I.

Investigación Operativa II.

Grupo XIV.—Proyectos:

Proyectos.

Grupo XV.—Química I:

Química.

Química Orgánica.

Grupo XVI.—Química II:

Química Inorgánica y Análisis.

Análisis Especiales e Instrumentales.

Grupo XVII.—Estadística:

Estadística Teórica y Aplicada.

Grupo XVIII.—Termodinámica y Fisicoquímica:

Termodinámica y Fisicoquímica.

Grupo XIX.—Mecánica de Fluidos:

Mecánica de Fluidos.

Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.

Centrales Hidroeléctricas.

Grupo XX.—Motores Térmicos:

Motores Térmicos.

Grupo XXI.—Electrotecnia:

Electrotecnia General.
Líneas y Redes Eléctricas.
Electrometría.

Grupo XXII.—Máquinas Eléctricas:

Máquinas Eléctricas.
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas Eléctricas.
Centrales Eléctricas.

Grupo XXIII.—Electrónica:

Electrónica General.
Electrónica Industrial.

Grupo XXIV.—Tecnología Mecánica:

Tecnología Mecánica.

Grupo XXV.—Termotecnia:

Calor y Frío Industrial.
Centrales Termoeléctricas.

Grupo XXVI.—Metalurgia:

Metalurgia General.
Metalurgia I.
Metalurgia II.
Metalurgias Especiales.

Grupo XXVII.—Siderurgia:

Siderurgia I.
Siderurgia II.

Grupo XXVIII.—Transportes:

Transportes.
Ferrocarriles.
Automóviles.
Tracción Eléctrica.

Grupo XXIX.—Tecnología Química General

Tecnología Química.
Procesos Químicos Unitarios.
Operaciones Básicas de Ingeniería Química.

Grupo XXX.—Tecnologías Químicas Especiales:

Tecnología Química Inorgánica.
Tecnología Química Orgánica.
Petroquímica.

Grupo XXXI.—Física Nuclear:

Física Nuclear.
Protección Radioactiva.
Radioisótopos y sus Aplicaciones.

Grupo XXXII.—Tecnología Nuclear:

Tecnología Química Nuclear.
Nuevas Fuentes de Energía.

Grupo XXXIII.—Automática:

Regulación Automática.
Calculadoras.

Orden de 17 de enero de 1968, por la que se dispone dejar en suspenso la Orden ministerial de 21 de diciembre de 1967. («B. O. del Estado» 1-III-1968.) («B. O. del Ministerio» 7-III-1968.)

La Orden ministerial de 21 de diciembre de 1967 (*Boletín Oficial del Estado* de 8 de enero de 1968) dispone que, a los alumnos que justifiquen haber superado las pruebas exigidas para el ingreso en la instrucción preliminar superior, les será concedida automáticamente la convalidación de la asignatura de Educación Física.

Sin embargo, en estudio una posible reforma de la ordenación de la Enseñanza Superior, que ha de contemplar el deporte universitario, parece aconsejar la suspensión temporal de la referida Orden ministerial.

En atención a lo anteriormente expuesto, este Ministerio ha resuelto dejar en suspenso la Orden ministerial de 21 de diciembre de 1967, por la que se dispuso la convalidación automática de la asignatura de Educación Física a los alumnos que justificasen haber superado las pruebas exigidas para su ingreso en la instrucción preliminar superior.

Orden de 28 de febrero de 1968, por la que se determina la prueba que han de superar para su acceso a Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores los maestros de Enseñanza Primaria del antiguo plan de estudios. («B. O. del Estado» 22-III-1968.) («B. O. del Ministerio» 4-IV-1968.)

Vista la disposición transitoria séptima de la Ley de Educación Primaria número 169, de 21 de diciembre de 1965, y de acuerdo con el dictamen del Consejo Nacional de Educación,

Este Ministerio ha dispuesto que los maestros de Enseñanza Primaria titulados con anterioridad al plan de estudios en las Escuelas Normales establecido por la Ley 169/1965, de 21 de diciembre, y para su ingreso en las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores habrán de superar la prueba específica del examen del curso Preuniversitario, con dispensa de la escolaridad y de la prueba común.

Orden de 4 de abril de 1968, por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan de estudios 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa. («B. O. del Ministerio» 2-V-1968.)

De conformidad con la propuesta formulada por el director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa,

Este Ministerio ha resuelto que las materias del plan de estudios aprobado en aplicación de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 1 de mayo siguiente), teniendo en cuenta las especialidades que se cursan en la misma, quedan agrupadas en las cátedras que a continuación se indican.

Queda sin efecto la Orden de 29 de diciembre de 1967, publicada en el *Boletín Oficial* del Ministerio de 19 de febrero del corriente año.

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES
DE TARRASA**

Grupo I. Matemáticas I
Algebra Lineal.
Cálculo Infinitesimal.

Grupo II. Matemáticas II
Ampliación de Matemáticas.
Cálculo Numérico.

Grupo. III. *Geometría Descriptiva y Topografía*
Geometría Descriptiva.
Topografía.

Grupo IV. *Física*
Física.
Ampliación de Física.

Grupo V. *Mecánica*
Mecánica.

Grupo VI. *Dibujo Técnico*
Dibujo Técnico I.
Dibujo Técnico II.

Grupo VII. *Elasticidad y Resistencia de Materiales*
Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Grupo VIII. *Estructuras*
Teoría de las Estructuras.
Estructuras Metálicas y de Hormigón Armado.

Grupo IX. *Construcciones Industriales*
Construcción y Arquitectura Industrial.
Ingeniería Industrial de Complejos Urbanos.
Construcción.

Grupo X. *Cinemática y Dinámica de Máquinas*
Cinemática y Dinámica de Máquinas.
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas.

Grupo XI. *Economía*
Teoría e Instituciones Económicas.
Teoría Económica de la Empresa.
Sicosociología y Derecho.

Grupo XII. *Administración de Empresas*
Administración de Empresas.
Integración de la Información.
Mercados.
Sicosociología Industrial.

Grupo XIII. *Organización de la Producción*
Organización de la Producción.
Investigación Operativa I.
Investigación Operativa II.

Grupo XIV. *Proyectos*
Proyectos.

Grupos XV y XVI. No existen en este Centro.

Grupo XVII. *Estadística*
Estadística Teórica y Aplicada.

Grupo XVIII. *Termodinámica y Fisicoquímica*
Termodinámica y Fisicoquímica.
Química.

Grupo XIX. *Mecánica de Fluidos*
Mecánica de Fluidos.
Máquinas Hidráulicas y de Fluidos.

Grupo XX. *Motores Térmicos*
Motores Térmicos.
Calor y Frío Industrial.
Automóviles.

Grupo XXI. *Electrotecnia*
Electrotecnia General.
Electrónica General.

Grupos XXII y XXIII. No existen en este Centro.

Grupo XXIV. *Tecnología Mecánica*
Tecnología Mecánica.
Transportes. Ferrocarriles.

Grupos XXV al XXXIII. No existen en este Centro.

Grupo XXXIV. *Física Textil*
Física de las Estructuras Textiles.
Técnicas de Control en Hilatura y Tisaje.

Grupo XXXV. *Hilatura*
Hilatura I.
Hilatura II.

Grupo XXXVI. *Tisaje*
Tisaje I.
Tisaje II.

Grupo XXXVII. *Tejidos de Punto y Especiales*
Tejidos de Punto y Confección.
Tejidos Especiales.

Grupo XXXVIII. *Diseño y Acabado de Tejidos*

Análisis y Diseño de Tejidos.

Aprestos y Acabados.

Grupo XXXIX. *Química Textil*

Química Orgánica.

Química Textil.

Grupo XL. *Análisis Químico-Textil*

Análisis Químico-Textil.

Química Analítica.

Grupo XLI. *Tintorería*

Tintorería I.

Tintorería II y Estampados.

Grupo XLII. *Polímeros Textiles.*

Polímeros Textiles.

Fibras Químicas.

Grupo XLIII. *Tecnología Papelera*

Química Papelera.

Materias Papeleras.

Tecnología del Papel.

Manipulaciones del Papel y Técnicas de la Impresión.

Ensayos Físicos de Pastas y del Papel.

Enseñanzas especiales

Metalurgia General.

Tecnología Química.

Regulación Automática.

Orden de 29 de abril de 1968, por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos de Madrid y Valencia. («B. O. del Ministerio» 27-V-1968.)

De conformidad con la propuesta formulada por la ponencia especial designada al efecto para el acoplamiento de cátedras de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos de Madrid y Valencia,

Este Ministerio ha resuelto que las materias del plan de estudios aprobado en aplicación de la Ley de 29 de abril de 1964 (*Boletín Oficial del Estado* del 1 de mayo siguiente), teniendo en cuenta las especialidades que se cursan en las mismas, queden agrupadas en las cátedras que a continuación se indican.

**ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES DE INGENIEROS AGRÓNOMOS
DE MADRID Y VALENCIA**

Grupo I. *Matemáticas*

Algebra Lineal (primero).

Cálculo Infinitesimal (primero).

Grupo II. *Ampliación de Matemáticas*

Ampliación de Matemáticas (segundo).

Grupo III. *Física y Mecánica*

Física (primero).

Ampliación de Física (segundo).

Mecánica (tercero) (cuat.).

Grupo IV. *Dibujo*

Dibujo Técnico (primero).

Grupo V. *Estadística*

Estadística (tercero) (cuat.).

Investigación Operativa (tercero) (cuat.).

Econometría (tercero) (cuat.).

Grupo VI. *Topografía y Geodesia*

Topografía y Geodesia (tercero).

Topografía (tercero) (cuat.).

Grupo VII. *Hidráulica General y Agrícola*

Hidráulica Agrícola (cuarto).

Hidráulica Agrícola (cuarto) (cuat.).

Grupo VIII. *Electrotecnia General y Agrícola*

Electrotecnia y Electrificación Rural (tercero) (cuat.).

Electrotecnia y Electrificación Rural (tercero).

Grupo IX. *Construcción I*

Resistencia de Materiales y Construcción (tercero).

Construcción (cuarto).

Resistencia de Materiales (tercero) (cuat.).

Grupo X. *Construcción II*

Construcción II (quinto).

Construcción y Alojamiento de Ganado (cuarto) (cuat.).

Construcción (cuarto) (cuat.).

Grupo XI. *Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas*

Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas I (tercero).

Operaciones Básicas de Industrias Agrícolas II (cuarto).

Termotecnia (tercero).

Grupo XII. *Industrias agrícolas*

Industrias Agrícolas (quinto).

Diseño del Equipo Industrial y Agrícola (quinto).

Grupo XIII. *Motores y Máquinas Agrícolas I*

Termodinámica y Motores (tercero).

Motores y Máquinas Agrícolas (cuarto) (cuat.).

Motores y Máquinas Agrícolas (cuarto).

Grupo XIV. *Motores y Máquinas Agrícolas II*

Maquinaria Agrícola (cuarto).

Maquinaria Agrícola (tercero) (cuat.).

Tecnología de Taller (cuarto) (cuat.).

Grupo XV. Química

Química (primero).

Química Analítica (segundo).

Grupo XVI. Bioquímica y Química Agrícola

Ampliación de Química y Bioquímica (segundo).

Bioquímica (cuarto).

Química Agrícola (tercero).

Química Agrícola (tercero) (cuat.).

Bromatología (quinto) (cuat.).

Grupo XVII. Edafología

Geología (segundo).

Edafología y Climatología (tercero).

Edafología y Climatología (tercero) (cuat.).

Conservación de Suelos (quinto) (cuat.).

Grupo XVIII. Fisiología vegetal

Fisiología vegetal (tercero).

Biología.

Grupo XIX. Botánica Agrícola

Botánica Agrícola (tercero).

Grupo XX. Microbiología Agrícola

Microbiología Agrícola (quinto) (cuat.).

Microbiología y Fermentaciones Industriales (cuarto).

Grupo XXI.

Genética (tercero).

Mejora Genética Vegetal (cuarto).

Grupo XXII. Entomología Agrícola

Entomología Agrícola (cuarto).

Grupo XXIII. Patología Vegetal

Fitopatología (quinto) (cuat.).

Patología Vegetal (quinto) (cuat.).

Grupo XXIV. Fitotecnia I

Fitotecnia General (cuarto).

Fitotecnia General (cuarto) (cuat.).

Producción de Piensos y Forrajes (quinto).

Grupo XXV. Fitotecnia II

Cultivos Herbáceos Extensivos (quinto).

Fitotecnia Especial (Cultivos herbáceos) (quinto) (cuat.).

Horticultura (quinto) (cuat.).

Grupo XXVI. Fitotecnia III

Cultivos Leñosos Extensivos (quinto).

- Fitotecnia Especial (Cultivos Leñosos) (quinto) (cuat.).
Fruticultura (quinto) (cuat.).
- Grupo XXVII. *Fisiogenética Animal***
Morfología y Fisiología Animal (tercero).
Fisiología del Crecimiento y de la Reproducción Animal (cuarto).
Mejora Genética Animal (quinto).
- Grupo XXVIII. *Alimentación Animal***
Alimentación Animal (cuarto).
Zootecnia (cuarto).
Racionamiento (quinto) (cuat.).
- Grupo XXIX. *Producciones Animales***
Patología e Higiene Animal (cuarto) (cuat.).
Producciones Animales I (cuarto).
Producciones Animales II (quinto).
- Grupo XXX. *Economía y Política Agraria***
Teoría Económica (tercero).
Política Económica (cuarto) (cuat.).
Política Agraria y Planes de Desarrollo (quinto).
- Grupo XXXI. *Economía y Estructura Agraria***
Teoría Económica II (cuarto).
Estructura Económica General y Agrícola (tercero).
Principios de Economía (cuarto) (cuat.).
- Grupo XXXII. *Economía de la Empresa Agraria***
Contabilidad General y Agraria (cuarto) (cuat.).
Economía de la Empresa Agraria (quinto).
Economía de la Empresa (quinto) (cuat.).
Economía de la Empresa Industrial (quinto).
- Grupo XXXIII. *Derecho Agrario y Sociología***
Derecho General y Agrario (tercero).
Derecho Agrario y Sociología (quinto) (cuat.).
Sociología General y Agraria (quinto) (cuat.).
- Grupo XXXIV. *Comercialización y Divulgación Agrarias***
Comercialización de Productos Agrícolas (quinto).
Comercialización de Productos Agrícolas (quinto) (cuat.).
Economía y Comercialización (cuarto).
Divulgación Agraria (quinto) (cuat.).
- Grupo XXXV. *Proyectos***
Proyectos (quinto).
Proyectos (quinto) (cuat.).
Planificación Rural (quinto) (cuat.).

Orden de 3 de mayo de 1968, sobre prórroga del plazo de duración de la enseñanza libre en las Escuelas Técnicas Superiores para los cursos de carrera del plan de estudios de 1957. («B. O. del Estado» 13-V-1968.) («B. O. del Ministerio» 20-V-1968.)

Diversas Asociaciones de Estudiantes de Centros de Enseñanza Técnica Superior solicitan que se amplíe el plazo de duración de la enseñanza libre del primer curso del plan 1957 fundándose en que, a consecuencia de la aplicación de la Orden de 2 de febrero de 1966, los alumnos que lo cursan en el año académico actual sólo han dispuesto de cuatro convocatorias a diferencia del mayor número que pudieron utilizar las promociones anteriores.

Al mismo tiempo exponen la situación desventajosa en la que se encuentran algunos alumnos de los primeros cursos del plan de 1957 al adaptarse al de 1964, toda vez que habiendo sido declarados aptos en los cursos Selectivo y de Iniciación, cuya aprobación total era indispensable para matricularse en los siguientes, pueden tener sin convalidar alguna asignatura del primero o segundo curso del plan 1964, lo que supondría no poder matricularse del curso siguiente sin haberla aprobado, por el requisito que en este sentido establece la Ley que regula este último plan para los dos primeros cursos.

En razón a las circunstancias que concurren y al amparo de lo establecido en la disposición transitoria 2.ª, párrafo 3.º, del texto refundido de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964 y los preceptos subsistentes de Leyes anteriores, aprobado por Decreto de 21 de marzo último,

Este Ministerio, de acuerdo con el informe de la Comisión de Enseñanzas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanzas Técnicas, ha resuelto:

Primero. Se prorroga durante el curso 1968-69 la enseñanza libre del primer año del plan 1957 y durante un curso más los previstos para la misma en la Orden de 2 de febrero de 1966 (*Boletín Oficial del Estado* del 12).

Segundo. Los alumnos del citado plan que, habiendo aprobado los cursos Selectivo y de Iniciación, se adapten al de 1964 y tengan pendientes algunas asignaturas de 1.º ó 2.º cursos de este último plan, podrán matricularse y examinarse en las del curso siguiente en el mismo régimen que los alumnos con asignaturas pendientes de cursos posteriores.

Tercero. Se autoriza a esa Dirección General para adoptar las medidas que sean necesarias respecto a la aplicación de la presente Orden.

Orden de 11 de mayo de 1968, por la que se programa el desarrollo del curso escolar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla. («B. O. del Estado» 3-VI-1968.)

La Orden de 28 de julio de 1967 (*Boletín Oficial del Estado* del 21 de agosto) aprobó, de acuerdo con las recomendaciones de la O.C.D.E., un plan de estudios específico para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla.

Próximo a finalizar el segundo año de funcionamiento de dicho Centro, resulta preciso programar el desarrollo del curso escolar en orden a la debida eficacia del mencionado plan.

Por ello, de conformidad con la propuesta de la Dirección del Centro y siguiendo las directrices señaladas en las referidas recomendaciones,

Este Ministerio, de acuerdo con el dictamen de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto:

1.º El período lectivo de la citada Escuela comenzará el día 15 de septiembre de cada curso académico.

2.º Los exámenes de la convocatoria extraordinaria de septiembre se fijarán cada año por su Dirección entre los días 1 al 10 del mes indicado.

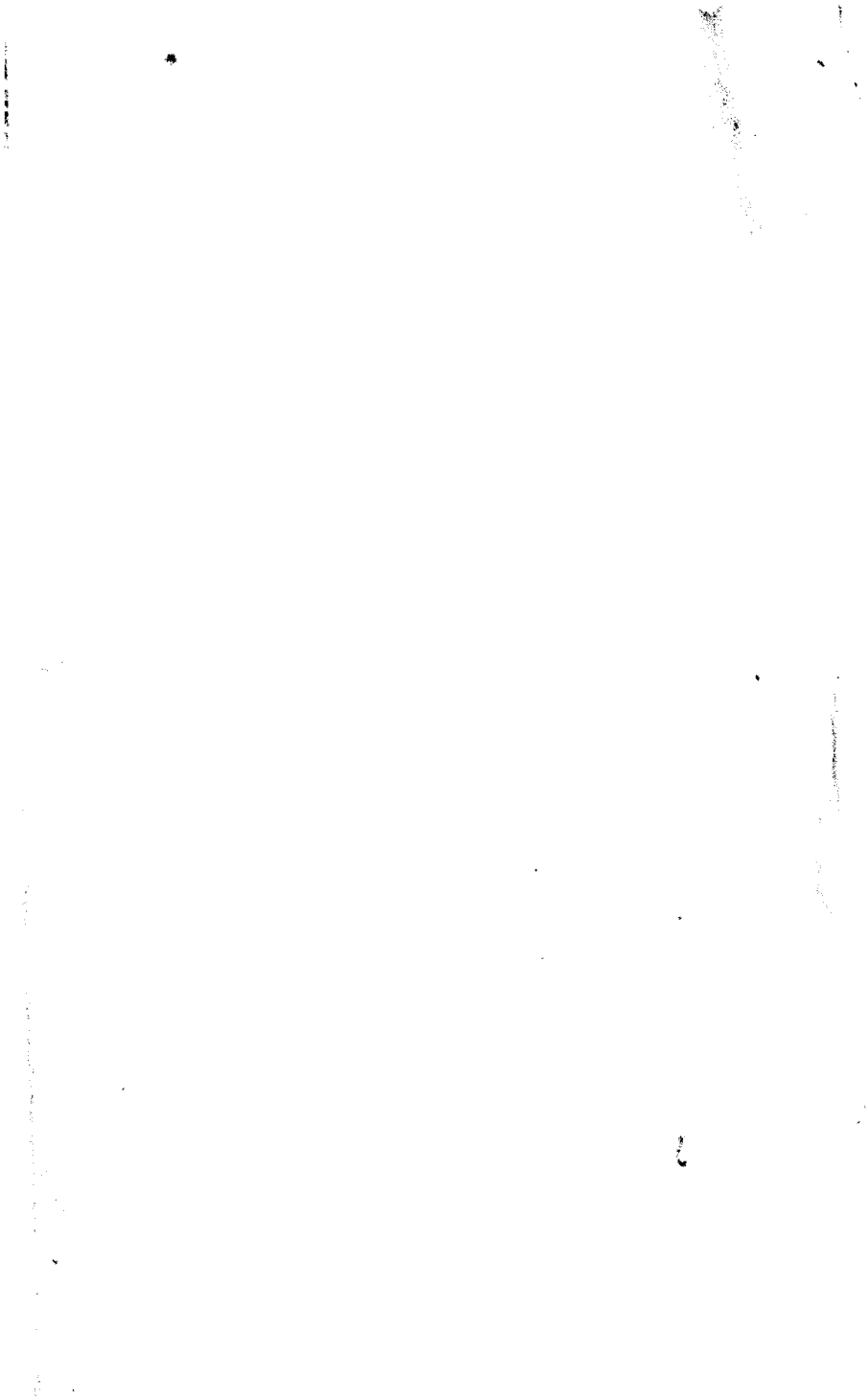
3.º El período de matrícula ordinaria para el curso 1968-69 y siguientes comprenderá los días 25 de agosto al 14 de septiembre.

Orden de 11 de mayo de 1968, por la que se amplía la de 30 de noviembre de 1967, que dictó normas regulando el traje académico y distintivos de las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura e Ingeniería. («B. O. del Estado» 29-V-1968.) («B. O. del Ministerio» 20-VI-1968.)

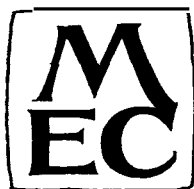
Como ampliación a la Orden de 30 de noviembre de 1967 (*Boletín Oficial del Estado* del 18 de diciembre), mediante la que se dictan normas regulando el traje académico y distintivos de las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura e Ingeniería,

Este Ministerio, de acuerdo con la propuesta de la Comisión de Enseñanzas Técnicas de Grado Superior de la Junta Superior de Enseñanza Técnica, ha resuelto que entre los colores que en la citada Orden se determinan como propios para las diferentes Escuelas Técnicas Superiores, se incluya el color «gris plomo» para los Ingenieros Electromecánicos del Instituto Católico de Artes e Industrias.

8.403-2



18





Enseñanza Técnica Superior

**Indices
Cronológico
y de Materias**

R. 22008



MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
SECRETARIA GENERAL TECNICA
SERVICIO DE PUBLICACIONES

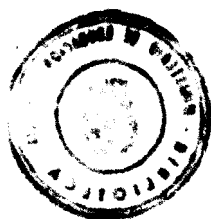
Depósito legal: M. 16.244.—1968

SUMARIO

2

	<i><u>Págs.</u></i>
Indice cronológico	7
Indice alfabético de materias	51





INDICE CRONOLOGICO *

(*) Las disposiciones derogadas o extinguidas se indican en este indice a título exclusivo de referencia, pero no se incluyen en la recopilación de textos.

1950**Agosto**

- 10 Decreto de 10 de agosto de 1950 por el que se reconocen los estudios cursados en el Instituto Católico de Artes e Industrias con validez oficial y el título de ingeniero electromecánico (la disposición final octava de la Ley de 20 de julio de 1957 determina que habrá de ajustarse al artículo 16 de la misma) 35

1954**Septiembre**

- 8 Decreto de 8 de septiembre de 1954 por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Académica de los Centros Oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica dependientes del Ministerio de Educación Nacional 37

Noviembre

- 30 Orden de 30 de noviembre de 1954 por la que se determinan los centros comprendidos en el Decreto anterior 51

1955**Julio**

- 12 Orden conjunta de los Ministerios de Educación Nacional y de Industria de 12 de julio de 1955 por la que se crea la Escuela de Organización Industrial de Madrid 52

*Día**Págs.***1956****Enero**

- 13 Decreto de 13 de enero de 1956 por el que se modifica el de 8 de septiembre de 1954 en relación con ámbito faltas colectivas y sanción de éstas 55

Abril

- 27 Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Educación Nacional de 27 de abril de 1956 por la que se aprueba el Reglamento de la Escuela de Organización Industrial de Madrid. Rectificada por Orden de 12 de julio de 1955 y aprobado nuevo Reglamento por Orden de 1 de febrero de 1968 57

1957**Abril**

- 10 Orden de 10 de abril de 1957 por la que se dictan normas sobre nombramiento de juez instructor en expedientes de disciplina académica cuando los centros dependen de varios Ministerios 65

Julio

- 20 Ley de 20 de julio de 1957 («B. O. del E.» del 22) sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas (No se publica. Texto refundido).
26 Decreto de 26 de julio de 1957 sobre designación para el cargo de juez instructor a funcionarios con título de licenciado 66

Septiembre

- 13 Decreto de 13 de septiembre de 1957 por el que pasan a depender del Ministerio de Educación Nacional las escuelas de otros Departamentos 68
20 Orden de 20 de septiembre de 1957 («B. O. del E.» del 23) por la que se implanta el selectivo en las Escuelas Técnicas Superiores (derogada).
30 Orden de 30 de septiembre de 1957 sobre denominación de las Escuelas Técnicas 70
30 Orden de 30 de septiembre de 1957 («B. O. del E.» de 19 de octubre) por la que se aprueba el Reglamento Orgánico Provisional de la Junta de Enseñanza Técnica (derogada).
30 Orden de 30 de septiembre de 1957 («B. O. del E.» de 9 de octubre) por la que se fijan las tasas académicas en las Escuelas Técnicas (derogada).
30 Orden de 30 de septiembre de 1957 («B. O. del E.» de

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
16 de octubre) por la que se nombran vocales de la Junta de Enseñanza Técnica (derogada).	
30 Orden de 30 de septiembre de 1957 («B. O. del E.» de 11 de octubre) por la que se distribuye enseñanza de Química por el plan anterior al de 1957 en la carrera de ingeniero de minas (extinguida).	
Octubre	
3 Resolución de 3 de octubre de 1957 («B. O. del E.» del 14) por la que se establecen los temarios de selectivo en la Escuela de Ingenieros Navales, por el plan anterior a 1957 (extinguida).	
14 Resolución de 14 de octubre de 1957 («B. O. del E.» del 15) por la que se dan normas sobre implantación de selectivo en Escuelas de Ingenieros Industriales, cupo de alumnos, selección, etc. (extinguida).	
22 Orden de 22 de octubre de 1957 («B. O. del E.» del 28) por la que se rectifica la de 30 de septiembre de 1957 sobre tasas académicas (derogada).	
Noviembre	
21 Orden de 21 de noviembre de 1957 («B. O. del E.» de 7 de diciembre) por la que se determina una Comisión Coordinadora para el selectivo en Facultades y Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).	
29 Orden de 29 de noviembre de 1957 por la que se desdobra la cátedra «Resistencia de Materiales» en la Escuela Superior de Ingenieros Aeronáuticos	72
Diciembre	
4 Orden de 4 de diciembre de 1957 («B. O. del E.» del 18) sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera (extinguida).	
1958	
Enero	
30 Orden de 30 de enero de 1958 («B. O. del E.» de 20 de febrero) por la que se establece el curso de iniciación en las Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).	
Abril	
24 Ley de 24 de abril de 1958 sobre dotaciones del profesorado de Escuelas Técnicas	73

DíaPágs.**Mayo**

- 21 Orden conjunta de los Ministerios de Industria y de Educación Nacional de 21 de mayo de 1958 por la que se crea la Escuela de Administración de Empresas de Barcelona 81

Junio

- 3 Orden de 3 de junio de 1958 por la que se dan normas para la obtención del título de doctor arquitecto ingeniero por los titulados de los planes anteriores al de 1957 84
- 3 Orden de 3 de junio de 1958 por la que se dan normas para la obtención del título de ingeniero electromecánico del I. C. A. I. 86
- 3 Orden de 3 de junio de 1958 («B. O. del E.» del 14) por la que se establece curso de acceso para técnicos de grado medio (extinguida).
- 6 Decreto de 6 de junio de 1958 por el que se establecen especialidades en Escuelas Técnicas Superiores 89
- 16 Orden de 16 de junio de 1958 («B. O. del E.» de 16 de julio) por la que se fijan gratificaciones al personal directivo de Escuelas Técnicas Superiores (derogada).
- 30 Orden de 30 de junio de 1958 («B. O. del E.» de 12 de julio) por la que se dictan normas para la formación de escalafón (derogada).

Julio

- 3 Resolución de 3 de julio de 1958 («B. O. del M.» del 17) por la que se aprueba el escalafón provisional de Escuelas Técnicas Superiores (derogada).
- 10 Orden de 10 de julio de 1958 («B. O. del E.» de 14 de agosto) por la que se aprueba el Reglamento de Oposiciones a cátedras, adjuntías y maestros de taller de Escuelas Técnicas (derogada).
- 17 Ley de 17 de julio de 1958 («B. O. del E.» del 19) por la que se fijan los créditos para la aplicación de lo dispuesto en la Ley de Ordenación de Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957 (derogada).
- 17 Resolución de 17 de julio de 1958 («B. O. del E.» de 8 de agosto) por la que se dictan normas sobre curso de iniciación en Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).
- 29 Orden de 29 de julio de 1958 («B. O. del E.» de 19 de agosto) por la que se determina temario de asignaturas de selectivo en Escuelas Técnicas Superiores y Facultades (extinguida).
- 30 Orden de 30 de julio de 1958 («B. O. del E.» de 25 de

<u>Día</u>	<u>Págs.</u>
------------	--------------

agosto) por la que se determina el horario del curso selectivo (extinguida).

Agosto

- 1 Orden de 1 de agosto de 1958 («B. O. del E.» del 9) por la que se aprueba el Reglamento de la Junta de Enseñanza Técnica (derogada).
- 8 Decreto de 8 de agosto de 1958 («B. O. del E.» de 10 de septiembre) por el que se dictan normas sobre curso selectivo en Facultades de Ciencias (extinguido).

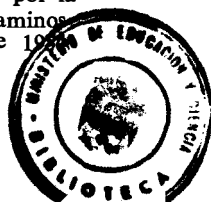
Septiembre

- 5 Decreto de 5 de septiembre de 1958 sobre la naturaleza de las faltas colectivas y de desobediencia a la autoridad académica
- 15 Orden de 15 de septiembre de 1958 («B. O. del E.» del 25) por la que se establecen las tasas del curso de iniciación (derogada).
- 22 Resolución de 22 de septiembre de 1958 («B. O. del E.» de 1 de octubre) por la que se dictan instrucciones sobre implantación del curso selectivo en Escuelas de Ingenieros Industriales (extinguida).
- 23 Orden de 23 de septiembre de 1958 («B. O. del E.» de 1 de octubre) por la que se extiende la tasa de 3.000 pesetas iniciación a selectivo (derogada).

91

Octubre

- 10 Resolución de 10 de octubre de 1958 (sin publicar) sobre selectivo en Escuelas Ingenieros Industriales, sección Textil de Tarrasa (extinguida).
- 17 Orden de 17 de octubre de 1958 (no se publica) por la que se establece, con carácter general, la tercera prueba previa de Dibujo en Escuelas de Arquitectura (extinguida).
- 28 Resolución de 28 de octubre de 1958 (comunicada) sobre selectivo en la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid (extinguida).
- 28 Orden de 28 de octubre de 1958 («B. O. del M.» de 4 de diciembre) por la que se eleva a definitivo el escalafón de catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores (derogada).
- 28 Orden de 28 de octubre de 1958 (no se publica) por la que se extiende a la Escuela de Ingenieros de Caminos lo determinado por Orden de 12 de enero de 1958 (extinguida).



DíaPágs.**Noviembre**

- 3 Resolución de 3 de noviembre de 1958 («B. O. del E.» de 1 de diciembre) por la que se determina el temario del curso de iniciación (extinguida).
- 3 Resolución de 3 de noviembre de 1958 («B. O. del E.» de 1 de diciembre) por la que se establece el horario del curso de iniciación (extinguida).
- 22 Orden de 22 de noviembre de 1958 («B. O. del E.» de 7 y 8 de diciembre) por la que se modifica la extensión del plan de estudios anterior al de Ley de 20 de julio de 1957 en la carrera de ingeniero industrial y reduce sexto curso a un cuatrimestre y pase de las asignaturas a 3.º y 4.º (extinguida).
- 22 Orden de 22 de noviembre de 1958 («B. O. del M.» de 4 de diciembre) por la que se dictan normas sobre distribución tasas, obvencionales, etc. (derogada).

Diciembre

- 16 Orden de 16 de diciembre de 1958 («B. O. del E.» de 7 de enero de 1959) sobre exámenes de fin de carrera (derogada).
- 16 Orden de 16 de diciembre de 1958 (sin publicar) sobre gratificaciones al personal directivo (derogada).
- 22 Resolución de 22 de diciembre de 1958 (circular) por la que se dictan instrucciones sobre presentación de instancias, comienzo de clases, etc., para alumnos de acceso (extinguida).
- 22 Resolución de 22 de diciembre de 1958 («B. O. del E.» de 17 de enero de 1959) por la que se establece horario del curso de acceso (extinguida).
- 27 Orden de 27 de diciembre de 1958 («B. O. del E.» de 16 de enero de 1959) por la que se desdobra asignatura de la carrera de ingeniero industrial, curso de iniciación (extinguida).
- 27 Orden de 27 de diciembre de 1958 («B. O. del E.» de 16 de enero de 1959) sobre matrícula y exámenes de asignaturas pendientes y del curso corriente (derogada).

1959**Enero**

- 10 Orden de 10 de enero de 1959 sobre los exámenes de la asignatura de «Cálculo Integral» en la carrera de Arquitectura (extinguida).
- 13 Resolución de 13 de enero de 1959 por la que se determinan las tasas en el curso de acceso (derogada).



<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
19 Circular de 19 de enero de 1959 con instrucciones plazos matrícula, etc., en curso de acceso (extinguida).	
19 Resolución de 19 de enero de 1959 («B. O. del E.» del 23) por la que se aprueban Temarios de curso iniciación (extinguida).	
26 Circular de 26 de enero de 1959 por la que se aclara matrícula asignaturas pendientes (derogada).	
31 Resolución de 31 de enero de 1959 («B. O. del E.» de 9 de febrero) por la que se aprueba Temario de curso acceso (extinguida).	

Febrero

2 Resolución de 2 de febrero de 1959 por la que se dictan normas aclaratorias en relación con la Orden de 22 de noviembre de 1958 sobre reparto de obvenacionales, etcétera (extinguida).	
3 Orden de 3 de febrero de 1959 por la que se determinan las tasas para la obtención del título de doctor arquitecto o doctor ingeniero	94
3 Orden de 3 de febrero de 1959 («B. O. del E.» de 19 de febrero) por la que se dictan normas sobre percepción de remuneraciones presupuestarias de clases prácticas por catedráticos con sueldo de entrada (derogada).	
11 Circular de 11 de febrero (no se publica) con nueva aclaración sobre matrícula asignaturas pendientes (derogada).	
24 Resolución de 24 de febrero de 1959 («B. O. del E.» de 13 de marzo) por la que se rectifica el Temario del curso de acceso (extinguida).	
25 Orden de 25 de febrero de 1959 («B. O. del E.» de 3 de marzo) por la que se aprueba el Reglamento de la Escuela de Administración de Empresas de Barcelona (Orden conjunta de Industria y Educación Nacional). (No se incluye texto).	

Marzo

10 Orden de 10 de marzo de 1959 («B. O. del E.» del 21) por la que se dictan normas para la confección del escalafón de maestros de taller (derogada)
23 Orden de 23 de marzo de 1959 («B. O. del M.» del 2 de abril) sobre escalafón de maestros de taller (derogada).

Abril

14 Resolución de 14 de abril de 1959 («B. O. del E.» de 4 de mayo) por la que se fija el 30 de junio para la terminación de las clases de iniciación (extinguida).
--

*Día**Págs.***Mayo**

- 5 Orden de 5 de mayo de 1959 («B. O. del E.» del 26) por la que se establece convocatoria extraordinaria de Dibujo en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura (extinguida).
- 11 Orden de 11 de mayo de 1959 («B. O. del E.» de 5 de junio) por la que se establece prórroga sobre plazo de presentación para obtención de título de doctor arquitecto o ingeniero (derogada).

Junio

- 16 Orden de 16 de junio de 1959 («B. O. del M.» de 12 de octubre) por la que se eleva a definitivo el escalafón de maestros de taller (derogada).
- 23 Orden de 23 de junio de 1959 por la que se crean cátedras en Escuelas Técnicas Superiores 95
- 23 Resolución de 23 de junio de 1959 (no se publica) sobre tasas y derechos académicos del título de doctor arquitecto o ingeniero 96
- 23 Orden de 23 de junio de 1959 («B. O. del E.» de 9 de julio) por la que se establece nuevo plan de estudios del primer año de la carrera por el plan de 1957 (derogada).
- 23 Orden de 23 de junio de 1959 («B. O. del E.» de 9 de julio) por la que se sustituye el idioma alemán por el inglés en la carrera de ingeniero de montes (extinguida).

Julio

- 1 Resolución de 1 de julio de 1959 («B. O. del M.» de 12 de octubre) en relación con el escalafón de maestros de taller (derogada).
- 16 Decreto de 16 de julio de 1959 por el que se crean nuevas Escuelas Técnicas Superiores 98
- 20 Orden de 20 de julio de 1959 («B. O. del E.» de 13 de agosto) por la que se establecen tasas del primer año de carrera (derogada).
- 21 Resolución de 21 de julio de 1959 (circular) sobre plazo de matrícula en el curso de iniciación (extinguida).

Agosto

- 11 Orden de 11 de agosto de 1959 («B. O. del E.» del 25) por la que se determina que los presidentes de Tribu-

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
nal de oposiciones a cátedras pueden ser rectores (derogada).	
Septiembre	
9 Orden de 9 de septiembre de 1959 («B. O. del E.» del 28) por la que se aprueban los horarios del nuevo plan de estudios del primer curso (derogada).	
17 Resolución de 17 de septiembre de 1959 (no se publica) por la que se determina el número de alumnos por clase (50 aproximadamente)	101
29 Circular de 29 de septiembre de 1959 (no se publica) sobre convalidación a técnicos de grado medio en el primer año de la carrera de superiores	103
29 Orden de 29 de septiembre de 1959 («B. O. del E.» del 20 de octubre) por la que se aprueba provisionalmente el Reglamento de las Escuelas Técnicas Superiores (derogada).	
Octubre	
5 Circular de 5 de octubre de 1959 (no se publica) en la que se transcribe el escrito del jefe de sección de Protección Escolar sobre matrícula gratuita a los becarios.	104
8 Orden de 8 de octubre de 1959 («B. O. del E.» de 23 de octubre) por la que se establece convocatoria extraordinaria para los exámenes de ingreso (extinguida).	
13 Resolución de 13 de octubre de 1959 (no publicada) por la que se dictan instrucciones sobre expedientes de convalidación	106
15 Orden de 15 de octubre de 1959 (circular, no se publica) por la que se reducen a dos cursillos los exámenes de Dibujo en Escuelas de Arquitectura, por el plan anterior al de 1957 (extinguida).	
Noviembre	
11 Resolución de 11 de noviembre de 1959 («B. O. del M.» de 17 de marzo de 1960) por la que se dictan instrucciones complementarias sobre tasas y exacciones títulos, etc. (derogada).	
13 Resolución de 13 de noviembre de 1959 (no se publica) sobre descuento del importe de derechos de Educación Física y remisión al organismo correspondiente (derogada).	
14 Resolución de 14 de noviembre de 1959 («B. O. del E.» del 26) por la que se dictan normas aclaratorias sobre exámenes extraordinarios de ingreso (extinguida).	

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
14	Orden de 14 de noviembre de 1959 («B. O. del E.» de 2 de diciembre) por la que se establece cuadro de convalidaciones de planes a extinguir por los de 1957, en ingreso (extinguida).
30	Resolución de 30 de noviembre de 1959 (no se publica) en la que se determina detracción del 20 por 100 para plena dedicación (derogada). Aclaración de noviembre de 1959 (circular no publicada) con instrucciones sobre convalidaciones (extinguida).

Diciembre

12	Resolución de 12 de diciembre de 1959 (no se publica) por la que se dictan instrucciones sobre convalidaciones determinadas por Orden de 14 de noviembre de 1959 (extinguida).	
14	Orden de 14 de diciembre de 1959 («B. O. del E.» de 2 de enero de 1960) sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera (extinguida).	
28	Orden de 28 de diciembre de 1959 por la que se determina que se incluya en el plan de estudios de la Escuela de Ingenieros Industriales, sección Textil de Tarrasa, la asignatura de «Prácticas de Taller»	107
28	Resolución de 28 de diciembre de 1959 («B. O. del E.» de 13 de enero de 1960) en la que se establece quinta convocatoria del selectivo (extinguida).	
28	Orden de 28 de diciembre de 1959 («B. O. del E.» de 21 de enero de 1960) por la que se establecen convalidaciones en el primer curso de la carrera a los alumnos de acceso (extinguida).	

1960

Enero

16	Orden de 16 de enero de 1960 (no se publica) por la que se dictan normas sobre obtención del título de ingeniero electromecánico del I. C. A. I.	108
20	Orden de 20 de enero de 1960 («B. O. del E.» de 11 de febrero) por la que se implanta el inglés en las Escuelas Técnicas Superiores.	

Febrero

2	Orden de 2 de febrero de 1960 («B. O. del E.» del 26) por la que se establece el plan de estudios de la carrera de ingeniero naval anterior al de 1957 (extinguida).
---	--

Día

Págs.

Abril

- | | | |
|----|---|-----|
| 7 | Orden de 7 de abril de 1960 por la que se concede nueva prórroga para presentación de solicitudes para la obtención del título de doctor arquitecto o ingeniero ... | 109 |
| 20 | Orden de 20 de abril de 1960 («B. O. del E.» del 11 de mayo) por la que se aprueba Temario de Matemáticas, Física y Biología del selectivo en Facultades y Escuelas Técnicas Superiores (extinguido). | |
| 30 | Resolución de 30 de abril de 1960 (no se publica) en la que se dispensa el abono de matrícula a los alumnos acogidos a la Orden de 14 de noviembre de 1959 (convalidaciones de ingreso), que estudiaban selectivo en Facultad (extinguida). | |

Mayo

- | | | |
|----|---|-----|
| 25 | Orden de 25 de mayo de 1960 por la que se delegan funciones administrativas en la Dirección General de Enseñanzas Técnicas | 111 |
|----|---|-----|

Agosto

- | | |
|---|--|
| 4 | Orden de 4 de agosto de 1960 («B. O. del E.» del 13, rectificada en el «B. O. del E.» de 23 de septiembre) por la que se implanta selectivo en nuevas escuelas (extinguida). |
|---|--|

Septiembre

- | | |
|----|---|
| 21 | Orden de 21 de septiembre de 1960 («B. O. del E.» de 6 de octubre) por la que se implanta curso de acceso a la Escuela de Ingenieros de Minas de Oviedo (extinguida). |
| 27 | Circular de 27 de septiembre de 1960 (no se publica) sobre admisión de matrícula de ingreso sin limitación en Escuelas Técnicas Superiores (extinguida). |
| 29 | Orden de 29 de septiembre de 1960 («B. O. del E.» del 6 de octubre) por la que se implanta el segundo curso de la carrera, plan 1957 (derogada). |
| 29 | Orden de 29 de septiembre de 1960 («B. O. del E.» del 6 de octubre) por la que se fijan en 3.000 pesetas los derechos de matrícula de segundo curso (derogada). |

Octubre

- | | |
|----|---|
| 14 | Orden de 14 de octubre de 1960 («B. O. del E.» de 1 de noviembre) sobre matrícula condicional en un curso |
|----|---|

DíaPágs.

- de la carrera con asignaturas pendientes (plan a extinguir) de las consideradas auxiliares. Resolución de 28 de octubre de 1960 (no se publica) en la que se determina cuáles son estas asignaturas auxiliares, y la de 2 de noviembre del mismo año la rectifica a esta última (extinguidas).
- 19 Orden de 19 de octubre de 1960 («B. O. del E.» del 28 de noviembre) por la que se extienden convalidaciones previstas en la Orden de 14 de noviembre de 1959 (ingreso) a las Facultades de Ciencias y otorga validez a las calificaciones parciales (extinguida).
- 22 Orden de 22 de octubre de 1960 («B. O. del E.» de 10 de noviembre) por la que se concede una quinta convocatoria excepcional en curso iniciación (extinguida).
- 22 Orden de 22 de octubre de 1960 («B. O. del E.» de 10 de noviembre) por la que se autoriza a los alumnos de ingreso para formalizar matrícula condicional en iniciación por enseñanza libre, con asignaturas pendientes de selectivo (extinguido).
- 29 Orden de 29 de octubre de 1960 («B. O. del E.» de 1 de diciembre) por la que se dictan normas sobre traslados (derogada).

Noviembre

- 9 Convocatoria de 9 de noviembre de 1960 para profesores encargados de laboratorio (proyecto de la O.C.D.E.). 112

Diciembre

- 6 Orden de 6 de diciembre de 1960 («B. O. del E.» de 22 de diciembre) por la que se establecen convalidaciones de iniciación (extinguida).
- 15 Orden de 15 de diciembre de 1960 («B. O. del E.» del 30) por la que se dispone la celebración de exámenes extraordinarios de fin de carrera (extinguida).
- 22 Ley de 22 de diciembre de 1960 para dotaciones de nuevas escuelas 115
- 22 Orden de 22 de diciembre de 1960 (no se publica) por la que se autoriza a los directores de Escuelas Técnicas Superiores para anunciar concurso de maestros de taller (derogada).
- 27 Convocatoria de 27 de diciembre de 1960 para profesores encargados de laboratorio (proyecto O.C.D.E.). 128
- 29 Circular de 29 de diciembre de 1960 (no se publica) en la que se aclara la Orden de 3 de junio de 1958 sobre títulos de doctor arquitecto o ingeniero 132

<u>Día</u>	<u>Págs.</u>
1961	
Febrero	
9 Decreto de 9 de febrero de 1961 sobre obligaciones del profesorado de nuevo ingreso en los Escalafones de Escuelas Técnicas	134
Marzo	
13 Orden de 13 de marzo de 1961 («B. O. del E.» del 28) por la que se rectifica la de 14 de noviembre de 1959 sobre convalidaciones ingreso (extinguida).	
20 Orden de 20 de marzo de 1961 por la que se establecen convalidaciones para los de acceso en segundo curso de carrera	136
Abril	
19 Orden de 19 de abril de 1961 por la que se determinan convalidaciones de peritos industriales	138
Mayo	
22 Resolución de 22 de mayo de 1961 sobre exámenes prácticos de alumnos libres	139
24 Resolución de 24 de mayo de 1961 («B. O. del E.» de 23 de junio) por la que se aprueban los temarios y horarios del curso de iniciación (extinguida).	
25 Orden de 25 de mayo de 1961 («B. O. del E.» de 17 de junio) en la que se desarrolla el Decreto de 9 de febrero sobre obligaciones del profesorado de nuevo ingreso y dicta instrucciones sobre permanencia, provisionalidad, horarios, etc. (derogada).	
25 Orden de 25 de mayo de 1961 («B. O. del E.» de 24 de junio) por la que se prorroga el plazo de presentación de solicitudes para obtención del título de doctor arquitecto o ingeniero (extinguida).	
Julio	
14 Resolución de 14 de julio de 1961 («B. O. del E.» de 11 de agosto) por la que se implanta selectivo en varias Escuelas (extinguida).	
28 Orden de 28 de julio de 1961 («B. O. del E.» de 16 de agosto) por la que se determina la cuantía de las gratificaciones del profesorado, de acuerdo con el Decreto de 9 de febrero de 1961 (derogado).	

<u>Día</u>	<u>Págs.</u>
Agosto	
5 Orden de 5 de agosto de 1961 por la que se determina la extinción del primer año del plan anterior al de 1957	140
Septiembre	
20 Resolución de 20 de septiembre de 1961 («B. O. del E.» de 7 de octubre) en la que se establecen los horarios del tercer curso de carrera, plan de 1957 (derogada).	
21 Orden de 21 de septiembre de 1961 («B. O. del E.» de 4 de octubre) por la que se sustituye asignatura característica de iniciación en carrera de Arquitectura (extinguida).	
21 Orden de 21 de septiembre de 1961 («B. O. del E.» de 5 de octubre) por la que se determinan convalidaciones de Física en acceso (extinguida).	
Octubre	
7 Resolución de 7 de octubre de 1961 dando normas para la matrícula del idioma inglés a efectos de expedición del título	142
17 Orden de 17 de octubre de 1961 («B. O. del E.» del 30) por la que se fija tasa de 3.000 pesetas para el tercer curso de carrera (derogada).	
Noviembre	
7 Resolución de 7 de noviembre de 1961 (circular, no se publica) en la que se dictan normas en relación con los exámenes parciales en primer trimestre	143
7 Resolución de 7 de noviembre de 1961 («B. O. del E.» de 2 de diciembre) sobre simultaneidad del curso de iniciación con el primer año de la carrera por enseñanza libre (extinguida).	
15 Orden de 15 de noviembre de 1961 («B. O. del E.» de 2 de diciembre) por la que se reduce el 20 por 100 de detracción de obvencionales a sólo el 10 por 100 (derogada).	
18 Resolución de 18 de noviembre de 1961 (no se publica) en la que se modifican las remuneraciones de los directivos de las Escuelas Técnicas Superiores (derogada).	
Diciembre	
12 Resolución de 12 de diciembre de 1961 (circular, no se	

<u>Día</u>		<u>Págs.</u>
	publica) en la que se recuerda a los centros las fechas de las vacaciones de Navidad y Semana Santa, etc. ...	144
19	Orden de 19 de diciembre de 1961 («B. O. del E.» de 4 de enero) por la que se establece convocatoria exámenes extraordinarios de fin de carrera (extinguida).	
19	Resolución de 19 de diciembre de 1961 (no se publica) que aplica el artículo 99 del Reglamento a los alumnos comprendidos en el apartado A) de la Orden de 5 de agosto de 1961, sobre matrícula condicional con asignaturas pendientes (extinguida).	

1962

Enero

- 2 Resolución de 2 de enero de 1962 («B. O. del E.» del 24) en la que se dictan normas sobre traslados de alumnos de Escuelas Técnicas (derogada).

Febrero

- 7 Orden de 7 de febrero de 1962 por la que se establecen convalidaciones del primer año del plan de 1957 por planes anteriores 145
- 7 Orden de 7 de febrero de 1962 por la que se establece enseñanza libre en planes a extinguir 146
- 8 Decreto de 8 de febrero de 1962 sobre especialidades del grado superior de las Enseñanzas Técnicas 147
- 13 Resolución de 13 de febrero de 1962 en la que se dictan normas sobre viajes de estudios 149
- 22 Resolución de 22 de febrero de 1962 («B. O. del E.» de 14 de marzo) por la que se implanta el selectivo en la Escuela de Ingenieros de Minas de Oviedo (extinguida).

Marzo

- 7 Orden de 7 de marzo de 1962 por la que se aprueba el Reglamento de las Escuelas Técnicas Superiores 150
- 13 Resolución de 13 de marzo de 1962 («B. O. del E.» del 20) por la que se aclara la Orden de 21 de septiembre de 1961 sobre convalidaciones del curso de acceso (extinguida).
- 21 Orden de 21 de marzo de 1962 («B. O. del E.» de 11 de abril) por la que se establecen convalidaciones de iniciación entre escuelas de distinta técnica (extinguida).

Mayo

- 4 Resolución de 4 de mayo de 1962 («B. O. del M.» de 2 de julio) en la que se publica escalafón (derogada).

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
9 Orden de 9 de mayo de 1962 por la que se aprueban planes de estudios completos de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores	185
9 Orden de 9 de mayo de 1962 por la que se resuelve el expediente de denominación de título de ingeniero electromecánico del I.C.A.I. y obliga a la implantación de especialidades según el plan de 1957	213
9 Orden de 9 de mayo de 1962 por la que se establecen convalidaciones de tercer curso para técnicos de grado medio en Escuelas Técnicas Superiores	215
12 Resolución de 12 de mayo de 1962 (no se publica) por la que se sustituye Electromecánica general primero (circuitos) por Complementos a los peritos industriales eléctricos, a efecto de matrícula en segundo curso de las Escuelas Técnicas de Ingenieros Industriales	218
Junio	
13 Orden de 13 de junio de 1962 («B. O. del E.» del 28) por la que se prorroga plazo de solicitudes para la obtención del título de doctor arquitecto o doctor ingeniero (extinguida).	
15 Orden de 15 de junio de 1962 por la que se dan normas para el establecimiento de institutos técnicos y laboratorios especiales en Escuelas Técnicas Superiores	268
18 Resolución de 18 de junio de 1962 por la que se establece horario del plan 1957. Rectificada en «B. O. del E.» de 25 de julio	219
Julio	
21 Ley de 21 de julio de 1962 sobre acceso a Enseñanza Superior de bachilleres laborales	270
Agosto	
21 Orden de 21 de agosto de 1962 («B. O. del E.» de 11 de septiembre) sobre acceso a Enseñanza Superior de bachilleres laborales (derogada).	
31 Ordenes de 31 de agosto de 1962 por las que se concede a los alumnos del I.C.A.I. continuar estudios por su plan y revalidar el título	272
Septiembre	
8 Decreto de 8 de septiembre de 1962 por el que se crea la Escuela de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia. Navarra)	274

Día

Págs.

- 27** Circular de 27 de septiembre de 1962 que aclara la situación de alumnos matriculados que hubiesen hecho uso solución continuidad ingreso (extinguida).

Octubre

- 8** Resolución de 8 de octubre de 1962 por la que se dictan instrucciones sobre enseñanza de Formación Religiosa, Formación Política, Educación Física e Idiomas ... 276
- 13** Resolución de 13 de octubre de 1962 (no se publica) por la que se dictan normas aclaratorias sobre la quinta convocatoria de exámenes de ingreso (extinguida).
- 25** Decreto de 25 de octubre de 1962 por el que se extiende a las Escuelas Técnicas el régimen de provisión de cátedras establecido en la Ley de 24 de abril de 1958, así como sus disposiciones complementarias ... 278
- 29** Orden de 29 de octubre de 1962 por la que se aprueba el Reglamento de oposiciones a cátedras de Escuelas Técnicas ... 280

Noviembre

- 10** Orden de 10 de noviembre de 1962 por la que se implantan en las Escuelas Técnicas Superiores especialidades del plan 1957 ... 291
- 10** Orden de 10 de noviembre de 1962 por la que se establecen convalidaciones y sustituciones en 4.º y 5.º cursos de carrera del plan 1957 para titulados de grado medio ... 294
- 28** Resolución de 28 de noviembre de 1962 (circular) por la que se determinan las fechas para realizar los exámenes parciales del primer trimestre ... 300

Diciembre

- 6** Orden de 6 de diciembre de 1962 («B. O. del E.» del 19) por la que se fijan fechas de celebración de exámenes extraordinarios de fin de carrera (extinguida).
- 6** Orden de 6 de diciembre de 1962 («B. O. del E.» del 18) sobre convalidación de Dibujo de iniciación por el del ingreso (plan anterior) en la carrera de ingeniero de telecomunicación (extinguida).
- 24** Ley de 24 de diciembre de 1962 por la que se crean 50 profesores encargados de laboratorio ... 301
- 27** Orden de 27 de diciembre de 1962 por la que se establece correlación de estudios de inglés con cursos de carrera, plan 1957 ... 303
- 27** Orden de 27 de diciembre de 1962 por la que se dictan

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
normas de utilización del Libro de Calificación Escolar	304
27 Orden de 27 de diciembre de 1962 («B. O. del E.» de 25 de enero de 1963) por la que se dictan normas sobre exámenes de alumnos plan antiguo con asignaturas pendientes (extinguida).	
27 Orden de 27 de diciembre de 1962 («B. O. del M.» de 21 de enero de 1963) por la que se dictan normas sobre remuneraciones por concepto de horas extraordinarias al profesorado (derogada).	
27 Orden de 27 de diciembre de 1962 («B. O. del E.» de 22 de enero de 1963) por la que se da validez a las prácticas realizadas por los colaboradores de la Junta de Energía Nuclear, a efectos de lo dispuesto en la norma sexta del Reglamento de oposiciones de 29 de octubre de 1962 (recogida texto reglamento).	

1963

Enero

14 Orden de 14 de enero de 1963 (sin publicar) por la que se acopla cátedras Escuelas Técnicas Superiores. Modifica asignatura de 5.º curso de la carrera de ingeniero de montes (Piscicultura por Acuicultura y Caza) (recogida en planes generales).	
14 Orden de 14 de enero de 1963 («B. O. del M.» de 21 de febrero) por la que se establecen convalidaciones para alumnos del plan antiguo de la carrera de ingeniero industrial que opten por el plan de 1957, en segundo curso (extinguida).	
15 Resolución de 15 de enero de 1963 por la que se determinan temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de ingeniero industrial	307
19 Resolución de 19 de enero de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de ingeniero de montes	314
29 Resolución de 29 de enero de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º curso para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de ingeniero de caminos.	321

Febrero

- | | |
|---|--|
| 2 Ley de 2 de febrero de 1963 («B. O. del E.» de 5 de marzo) sobre regulación acceso bachilleres superiores. | |
| 11 Resolución de 11 de febrero de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º curso para técnicos de grado | |

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
medio que acceden a la carrera de ingeniero aeronáutico	332
28 Resolución de 28 de febrero de 1963 («B. O. del M.» de 4 de marzo) por la que se dictan instrucciones sobre horas extraordinarias de profesorado (extinguida).	

Marzo

1 Resolución de 1 de marzo de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º cursos para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de Arquitectura ...	354
2 Ley de 2 de marzo de 1963 por la que se regula el acceso de los bachilleres laborales superiores a las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores.	365
2 Ley de 2 de marzo de 1963 por la que se modifica el artículo 58, apartado d), párrafo primero, de la Ley de Ordenación Universitaria, y el sexto, número ocho, de la Ley de 20 de julio de 1957 sobre Enseñanzas Técnicas	367
16 Resolución de 16 de marzo de 1963 (circular) sobre pago de tasas por alumnos trasladados (derogada).	
16 Resolución de 16 de marzo de 1963 («B. O. del M.» de 11 de abril) sobre tope máximo de peticiones de suspensión de estudios (derogada).	
23 Orden de 23 de marzo de 1963 por la que se establece régimen intensivo de enseñanza, plan 1957, en ingenieros de caminos	369
23 Orden de 23 de marzo de 1963 por la que se establece régimen intensivo enseñanza, plan 1957, en ingenieros agrónomos	373
23 Orden de 23 de marzo de 1963 por la que se dictan normas para nombramiento de directores en Escuelas Técnicas Superiores (renovación al trienio)	376
30 Circular de 30 de marzo de 1963 en relación con el desarrollo de actos culturales	377

Abril

17 Orden de 17 de abril de 1963 por la que se dictan normas para la intensificación de la enseñanza por el plan antiguo en ingeniero industrial	378
17 Orden de 17 de abril de 1963 por la que se dictan normas sobre enseñanza en 5.º curso de los alumnos de acceso	380

*Día**Págs.***Mayo**

- 20 Resolución de 20 de mayo de 1963 por la que se determinan los temarios de materias sustituidas por complementos en 4.º y 5.º cursos para técnicos de grado medio que acceden a la carrera de ingeniero industrial (Sección Textil) 382
- 30 Orden de 30 de mayo de 1963 («B. O. del E.» del 14) por la que se modifica la redacción de la condición 6.ª del reglamento de oposiciones a cátedras (recogida texto reglamento).

Junio

- 7 Resolución de 7 de junio de 1963 por la que se determinan los temarios para 4.º y 5.º a los técnicos de grado medio que acceden a la carrera de ingenieros de telecomunicación 386
- 21 Orden de 21 de junio de 1963 («B. O. del E.» de 9 de mayo) por la que se regula las pruebas de madurez previstas por la Ley de 2 de febrero de 1963 acceso bachilleres laborales superiores.

Julio

- 8 Ley de 8 de julio de 1963 por la que se crean 30 profesores encargados de laboratorio 391
- 15 Orden de 15 de julio de 1963 por la que se conceden plazos definitivos para la obtención del título de doctor arquitecto o ingeniero 392
- 23 Resolución de 23 de julio de 1963 (sin publicar) por la que se concede validez a las prácticas que se realicen en la Escuela de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Universidad de la Iglesia de Navarra) a efectos de lo dispuesto en la disposición sexta del Reglamento de oposiciones a cátedras, modificada por Orden de 30 de mayo de 1963 (recogida texto reglamento).
- 24 Orden de 24 de julio de 1963 («B. O. del E.» de 14 de agosto) por la que se establece sexta convocatoria de iniciación (extinguida).
- 26 Orden de 26 de julio de 1963 («B. O. del E.» de 22 de agosto) por la que se establece curso de acceso para peritos de montes del plan de 1957 (extinguida).

Septiembre

- 11 Resolución de 11 de septiembre de 1963 (circular) por la que se reitera a directores lo establecido en la Orden

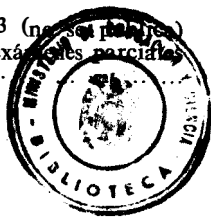
<u>Día</u>	<u>Págs.</u>
de 9 de abril de 1956 sobre exámenes para alumnos de I. P. S.	394
19 «B. O. del M.» de 19 de septiembre publica escalafón de maestros de taller (provisional) (derogado).	

Octubre

8 Orden de 8 de octubre de 1963 («B. O. del E.» del 28) por la que se regula la dispensa de Educación Física.	
8 Orden de 8 de octubre de 1963 («B. O. del E.» del 26) sobre concurrencia de alumnos de iniciación a examen extraordinario con cualquier número de asignaturas pendientes (extinguida).	
19 Orden de 19 de octubre de 1963 («B. O. del E.» de 14 de noviembre) por la que se modifica el plan de estudios establecido por Orden de 9 de mayo de 1962 e incluye en 5.º, sección A), «Aeronaves e Ingenios» de la carrera de ingeniero aeronáutico, la asignatura de «Experimentación de Vuelo» del 4.º curso y otras modificaciones (en plan de estudios general).	
24 Resolución de 24 de octubre de 1963 dando instrucciones sobre sexta convocatoria, etc., y sobre simultaneidad de especialidades	395

Noviembre

7 Circular de 7 de noviembre de 1963 (no se publica) por la que se recuerda la obligación de jubilarse de toda clase de profesorado al cumplir los setenta años (derogada).	
9 Resolución de 9 de noviembre de 1963 por la que se dictan normas sobre traslados de alumnos entre centros autorizados de la Iglesia y los oficiales	398
16 Orden de 16 de noviembre de 1963 por la que se determina analogía entre las cátedras de Escuelas Técnicas Superiores	400
16 Resolución de 16 de noviembre de 1963 («B. O. del M.» de 5 de diciembre) por la que se eleva a definitivo el escalafón de maestros de taller o laboratorio, publicado en el «B. O. del M.» de 19 de septiembre de 1963 (derogada).	
18 Orden de 18 de noviembre de 1963 («B. O. del M.» de 2 de diciembre) por la que se fija tasa de matrícula para alumnos libres oyentes y sin efectos académicos (derogada).	
28 Circular de 28 de noviembre de 1963 (no se publica) por la que se determinan fechas de exámenes parciales del primer trimestre	436



DíaPágs.**Diciembre**

- | | | |
|----|---|-----|
| 4 | Orden de 4 de diciembre de 1963 por la que se reconoce el derecho de los ingenieros electromecánicos del I. C. A. I. para doctorarse de conformidad con lo dispuesto en la Ley de 20 de julio de 1957 | 437 |
| 5 | Orden de 5 de diciembre de 1963 («B. O. del E.» de 21 de diciembre) por la que se determinan fechas de exámenes extraordinarios de fin de carrera (extinguida). | |
| 6 | Orden de 6 de diciembre de 1963 («B. O. del E.» del 25) por la que se nombra Comisión Nacional de Matemáticas Aplicadas (extinguida). | |
| 9 | Orden de 9 de diciembre de 1963 («B. O. del E.» del 17) por la que se constituye la Comisión para planear la formación del personal docente, científico y técnico (extinguida). | |
| 12 | Decreto de 12 de diciembre de 1963 por el que se crean nuevas Escuelas Técnicas | 438 |
| 19 | Orden de 19 de diciembre de 1963 por la que se establecen convalidaciones y sustituciones en asignaturas de distintos cursos de la carrera de ingeniero de montes a técnicos de grado medio procedentes de acceso. | 441 |
| 19 | Orden de 19 de diciembre de 1963 («B. O. del E.» de 7 de enero de 1964) por la que se aprueba plan de de estudios, en las especialidades de Mecánica y Electricidad, en el Instituto Católico de Artes e Industrias (derogada). | |
| 28 | Circular de 28 de diciembre de 1963 (no se publica) sobre convalidaciones en iniciación de estudios cursados por licenciados en Ciencias (extinguida). | |
| 30 | Orden de 30 de diciembre de 1963 por la que se implanta la especialidad de Acústica y Óptica en la carrera de ingeniero industrial, plan 1957 | 443 |

1964**Enero**

- | | | |
|----|--|-----|
| 8 | Resolución de 8 de enero de 1964 por la que se dictan normas aclaratorias sobre Orden de 17 de abril de 1963 sobre reducciones en quinto curso de carrera a los alumnos de acceso | 444 |
| 27 | Orden de 27 de enero de 1964 por la que se establece titulación para maestros de taller en concurso-oposición | 445 |

Febrero

- | | | |
|---|--|--|
| 3 | Orden de 3 de febrero de 1964 por la que se fijan plazos para la obtención del título de doctor arquitecto o | |
|---|--|--|

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
ingeniero a los ingenieros electromecánicos del I. C. A. I.	446
8 Resolución de 8 de febrero de 1964 («B. O. del M.» de 13 de marzo) en la que se publica escalafón de cate- dráticos, cerrado en 31 de enero de 1964 (derogada).	
29 Resolución de 29 de febrero de 1964 por la que se dic- tan aclaraciones en relación con la Orden de 17 de abril de 1963 sobre reducción enseñanza a alumnos de acceso	447

Marzo

10 Orden de 10 de marzo de 1964 por la que se aprueba cuadro de analogías a efectos de formación de tribu- nales para la provisión de cátedras	449
12 Orden de 12 de marzo de 1964 por la que se aprueba Reglamento de concurso-oposición para profesores adjuntos	492
12 Orden de 12 de marzo de 1964 por la que se aprueba Reglamento de concurso-oposición para maestros de taller o laboratorio	498

Abril

11 Resolución de 11 de abril de 1964 por la que se estable- cen normas aclaratorias sobre clases prácticas enco- mendadas al profesorado	504
29 Orden de 29 de abril de 1964 (sin publicar) por la que se refunden normas sobre convalidaciones y sustitucio- nes en la carrera de ingenieros aeronáuticos a los ayudantes procedentes del curso de acceso (plan ante- rior a 1957)	505
29 Ley de 29 de abril de 1964 («B. O. del E.» de 1 de mayo) sobre reordenación de las enseñanzas técnicas. (No se publica. Texto refundido.)	

Mayo

2 Decreto de 2 de mayo de 1964 por el que se fija la es- tructura y composición de la Junta Superior de Ense- ñanza Técnica	507
4 Orden de 4 de mayo de 1964 por la que se establecen asignaturas voluntarias en la carrera de ingenieros in- dustriales	509
4 Resolución de 4 de mayo de 1964 por la que se dictan instrucciones para la selección del profesorado no titular durante el curso 1964-65 en Escuelas Técnicas.	511
5 Orden de 5 de mayo de 1964 por la que se dictan nor-	

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
mas para la aplicación del Decreto de 2 de mayo sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	517
6 Instrucción de 6 de mayo de 1964 sobre redacción de los presupuestos de gastos de Escuelas Técnicas (no publicada)	519
18 Orden de 18 de mayo de 1964 por la que se designan componentes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica.	
20 Resolución de 20 de mayo de 1964 («B. O. del M.» de 29 de junio) por la que se establece tasa de proyectos fin de carrera y trabajo de conjunto de fin de carrera (derogada).	
Junio	
2 Orden de 2 de junio de 1964 por la que se establece el diploma de doctor para alumnos extranjeros en Escuelas Técnicas	522
10 Orden de 10 de junio de 1964 por la que se crea el Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros industriales de Tarrasa	523
Julio	
2 Orden de 2 de julio de 1964 («B. O. del E.» del 22) por la que se establece curso de materias de índole cultural para técnicos de grado medio que accedan a la enseñanza superior (extinguida).	
15 Resolución de 15 de julio de 1964 (sin publicar) por la que se designan colaboradores a la Junta General Calificadora para la obtención del título de doctor (no se incluye texto).	
24 Resolución de 24 de julio de 1964 («B. O. del E.» de 10 de agosto) por la que se implanta el curso selectivo en las Escuelas Técnicas Superiores que se indican (extinguida).	
27 Orden de 27 de julio de 1964 («B. O. del E.» de 11 de agosto) por la que se concede validez a las prácticas docentes e investigadoras realizadas en el extranjero para tomar parte en oposiciones a cátedras de Escuelas Técnicas (recogida texto reglamento).	
27 Orden de 27 de julio de 1964 («B. O. del E.» de 10 de agosto) por la que se implanta curso de acceso a Escuelas Técnicas Superiores para titulados técnicos de grado medio, plan 1957 (extinguida).	
Agosto	
20 Orden de 20 de agosto de 1964 por la que se establecen las enseñanzas de los primeros cursos de las Escuelas Técnicas Superiores	531

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
20 Orden de 20 de agosto de 1964 por la que se establecen las convalidaciones entre los actuales cursos selectivos y de iniciación y los del nuevo plan en las Escuelas Técnicas Superiores	535
20 Orden de 20 de agosto de 1964 («B. O. del E.» del 22) por la que se modifica el desarrollo del curso selectivo y se aprueban sus temarios en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería (extinguida).	
20 Orden de 20 de agosto de 1964 («B. O. del 22) por la que se modifica el desarrollo del curso selectivo para las Escuelas Técnicas de Grado Superior de Arquitectura (extinguida).	
Septiembre	
2 Orden de 2 de septiembre de 1964 por la que se modifican los cuestionarios de asignaturas del primer curso (selectivo) de las Facultades de Ciencias y las normas de matrícula en dicho curso	538
18 Resolución de 18 de septiembre de 1964 («B. O. del E.» de 2 de octubre) por la que se fija el horario semanal de clases del curso selectivo de las Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).	
24 Aclaración de 24 de septiembre de 1964 (circular) sobre disposición transitoria quinta de la Ley de 29 de abril último (no publicada)	539
Octubre	
3 Orden de 3 de octubre de 1964 por la que se constituye una Comisión para el estudio de determinadas cuestiones previstas en la disposición final segunda de la Ley de 29 de abril de 1964	540
Noviembre	
4 Orden de 4 de noviembre de 1964 por la que se determina carácter asignatura voluntaria la de «Motores térmicos» del 4.º curso de la carrera de ingeniero industrial, especialidad textil	542
12 Orden de 12 de noviembre de 1964 por la que se crea en Bilbao un Instituto de Organización y Administración de Empresas y se aprueba su Reglamento	543
24 Orden de 24 de noviembre de 1964 («B. O. del E.» de 5 de diciembre) por la que se incluye el título de doctor ingeniero geógrafo en la condición quinta del artículo 2.º del Reglamento de oposiciones a los cuerpos de catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida texto reglamento).	

<i>Día</i>		<i>Págs.</i>
26	Orden de 26 de noviembre de 1964 por la que se desarrolla el artículo quinto de la Ley de 29 de abril de 1964 sobre centros de investigación	544

Diciembre

1	Orden de 1 de diciembre de 1964 por la que se crea como centro privado de formación profesional, dependiente de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Córdoba, la Escuela Técnica Superior Empresarial Agrícola de Córdoba	546
15	Orden de 15 de diciembre de 1964 por la que se deja sin efecto lo dispuesto en la Orden de 19 de diciembre de 1963, que aprobaba el plan de estudios del I. C. A. I.	547
15	Orden de 15 de diciembre de 1964 («B. O. del E.» de 26 de diciembre) sobre exámenes extraordinarios fin de carrera en enero de 1965 (extinguida).	
22	Resolución de 22 de diciembre de 1964 («B. O. del M.» de 8 de febrero de 1965) por la que se aprueban temarios de los cursos de acceso para titulados de grado medio, plan 1957 (extinguida).	
28	Orden de 28 de diciembre de 1964 por la que se establece, con carácter provisional, la Junta Central Económica de Escuelas Técnicas	548

1965

Febrero

8	Orden de 8 de febrero de 1965 del Ministerio de Hacienda en la que se publican tasas y exacciones parafiscales cuya regulación ha quedado sometida a lo que sobre las mismas determina la Ley de 26 de noviembre de 1958 (Decreto 4290/1964, de 17 de diciembre, «Boletín Oficial del Estado» de 16 de enero) de regulación de las Tasas Académicas de Educación Nacional	553
16	Resolución de 16 de febrero de 1965 por la que se dan instrucciones sobre vacaciones, permisos, licencias del personal docente de Escuelas Técnicas (no publicada).	551

Abril

2	Resolución de 2 de abril de 1965 por la que se fija la situación de los profesores adjuntos de Escuelas Técnicas Superiores	555
5	Decreto 818/1965, de 5 de abril, por la que se regulan las asociaciones profesionales de estudiantes	556

Día

Págs.

Mayo

- | | | |
|----|---|-----|
| 6 | Decreto-ley 1296/1965, de 6 de mayo, sobre creación de especialidades correspondientes al plan de estudios de 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores | 562 |
| 29 | Orden de 29 de mayo de 1965 por la que se aprueban los planes de estudios de los cursos 3.º, 4.º y 5.º de Escuelas Técnicas Superiores | 565 |
| 31 | Orden de 31 de mayo de 1965 sobre convalidación de «Iniciación de la mecánica de fluidos» de iniciación con la Mecánica de fluidos del 3.º de ingenieros navales | 588 |

Junio

- | | | |
|----|---|-----|
| 3 | Orden de 3 de junio de 1965 («B. O. del E.» del 5) complementaria del Decreto 818/65 por la que se regulan las asociaciones profesionales de estudiantes (derogada). | |
| 5 | Orden de 5 de junio de 1965 por la que se reglamenta la Comisaría para el S. E. U. | 589 |
| 9 | Orden de 9 de junio de 1965 por la que se establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollarán en los nuevos planes de estudios derivados de la Ley de 29 de abril de 1964 conforme a las disposiciones que la regulan | 594 |
| 16 | Orden de 16 de junio de 1965 por la que se rectifica el plan de estudios del segundo curso de la carrera de ingenieros de minas | 595 |
| 30 | Orden de 30 de junio de 1965 por la que se implantan especialidades «Combustible y Energía» y «Mineralurgia» en Ingenieros de Minas de Oviedo | 596 |

Julio

- | | | |
|----|--|-----|
| 7 | Orden de 7 de julio de 1965 por la que se determinan las asignaturas que han de cursarse en los estudios del primer curso en las Facultades de Ciencias | 597 |
| 13 | Orden de 13 de julio de 1965 («B. O. del E.» del 31 de julio) por la que se modifica artículo segundo del reglamento de oposiciones (recogida texto reglamento). | |
| 22 | Resolución de 22 de julio de 1965 con normas de trasladados en relación con las adaptaciones al plan de 29 de abril de 1964 | 601 |
| 22 | Decreto 2455/1965, de 22 de julio, sobre reconocimiento de efectos civiles a estudios cursados en la Universidad de Navarra, Arquitectura en Pamplona | 603 |

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
24 Resolución de 24 de julio de 1965 por la que se dan instrucciones sobre plazos y liquidaciones de ingresos del tercer trimestre del año actual (circular) matrícula (derogada).	
29 Orden de 29 de julio de 1965 por la que se regula la enseñanza del inglés en las Escuelas Técnicas Superiores	605
Agosto	
14 Decreto 2430/1965, de 14 de agosto, sobre denominaciones y facultades de titulados por Escuelas Técnicas y especialidades	607
14 Decreto 2456/1965, de 14 de agosto, por el que se modifica el artículo 30 del Decreto de 5 de septiembre de 1958 sobre disciplina académica	613
14 Decreto 2457/1965, de 14 de agosto, sobre facultades de los rectores en materia de disciplina académica	615
14 Decreto 2459/1965, de 14 de agosto, sobre reconocimiento del Instituto Químico de Sarriá como centro no estatal de Enseñanza Técnica Superior	617
21 Orden de 21 de agosto de 1965 por la que se limita a los alumnos del distrito universitario de Madrid la matrícula de Escuelas Técnicas	619
Septiembre	
17 Orden de 17 de septiembre de 1965 sobre enseñanzas de Formación Religiosa, Política y Física en Escuelas Técnicas Superiores	620
17 Resolución de 17 de septiembre de 1965 por la que se aprueba temario de Dibujo Técnico en Escuelas Técnicas Superiores y Facultades Universitarias. Idem Geometría Descriptiva (no se publica)	622
Octubre	
6 Resolución de 6 de octubre de 1965 por la que se establecen normas para la matrícula de alumnos por enseñanza libre en el plan de estudios de 1964	624
9 Resolución de 9 de octubre de 1965 por la que se aprueba los horarios de 1.º y 2.º curso en Escuelas Técnicas Superiores	625
19 Orden de 19 de octubre de 1965 por la que se dan normas sobre la asignatura «Dibujo Técnico» primer año en Escuelas Técnicas Superiores (no se publica)	630
21 Decreto 3190/1965, de 21 de octubre, por el que se crean los Patronatos de Escuelas Técnicas	632

Día

Págs.

Noviembre

- | | | |
|----|---|-----|
| 24 | Orden de 24 de noviembre de 1965 por la que se implantan especialidades Ley de 29 de abril de 1964 en Escuelas Técnicas Superiores | 635 |
| 27 | Resolución de 27 de noviembre de 1965 sobre tramitación e informe obligado de las solicitudes de convalidación (no se publica) | 636 |

Diciembre

- | | | |
|----|---|-----|
| 6 | Resolución de 6 de diciembre de 1965 sobre exámenes de las asignaturas que se desarrollan en primer cuatrimestre y que se efectuarán en febrero | 637 |
| 10 | Orden de 10 de diciembre de 1965 por la que se amplía el plazo para solicitar el título de doctor a los ingenieros y arquitectos de planes anteriores a 1957 | 638 |
| 13 | Resolución de 13 de diciembre de 1965 sobre aplicación de convalidaciones del plan de estudios de 1964 a los alumnos procedentes del plan de 1957 (no se publica). | 639 |
| 15 | Orden de 15 de diciembre de 1965 por la que se establecen los estudios que habrán de cursar los técnicos de grado medio del plan de 1957 para los superiores del plan de 1964 | 640 |
| 15 | Orden de 15 de diciembre de 1965 (no se publica) por la que se autoriza convocatoria extraordinaria a partir del 10 de febrero de 1966 para los alumnos oficiales y libres de Escuelas Técnicas (derogada). | |
| 22 | Resolución de 22 de diciembre de 1965 por la que se dispone que los centros concedan exámenes fin de carrera, según previenen los artículos 84 y 81 de los Reglamentos de las Escuelas (no se publica) | 642 |

1966

Enero

- | | | |
|----|--|-----|
| 11 | Instrucciones de 11 de enero de 1966 en relación con la Orden de 15 de diciembre de 1965 (derogada). | |
| 19 | Resolución de 19 de enero de 1966 por la que se establece que la tasa por la tesis doctoral sea la que se abona por «Proyecto fin de carrera», o sea 400 pesetas (no se publica) | 643 |
| 22 | Orden de 22 de enero de 1966 (no se publica, circular a Escuelas Arquitectura, Caminos, Industrias y Minas) por la que se determina que la de 15 de diciembre de 1965 se aplique a todas las Escuelas del distrito Universitario de Madrid (extinguida). | |



<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
25 Resolución de 25 de enero de 1966 (no se publica, circular a las Escuelas) por la que se extienden los beneficios de la Orden de 15 de diciembre de 1965 a toda clase de alumnos oficiales y libres, repetidores (extinguida).	
29 Orden de 29 de enero de 1966 por la que se modifica la redacción de la condición sexta del artículo 2.º del Reglamento de oposiciones aprobado por Orden de 29 de octubre de 1962 (segunda vez)	644
Febrero	
2 Orden de 2 de febrero de 1966 por la que se reglamenta la extinción de los planes de estudio anteriores al de la Ley de 29 de abril de 1964	645
2 Decreto 210/1966, de 2 de febrero, por el que se crea la Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación y se reestructuran varias Direcciones Generales	647
2 Decreto 209/1966, de 2 de febrero, por el que se autoriza la agrupación de Escuelas Técnicas Superiores en Institutos Politécnicos y en Universidades	650
23 Orden de 23 de febrero de 1966 por la que se aclara el alcance de las sanciones previstas por Decreto de 14 de agosto de 1965	652
Marzo	
9 Orden de 9 de marzo de 1966 por la que se regulan las renunciaciones a la matrícula oficial en las Escuelas Técnicas Superiores	653
10 Decreto 602/1966, de 10 de marzo, sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	654
16 Orden de 16 de marzo de 1966 («B. O. del E.» del 26) por la que se modifica el artículo 4.º del Reglamento de 29 de octubre de 1962 de oposiciones a cátedras de Escuelas Técnicas (recogida texto Reglamento).	
23 Resolución de 23 de marzo de 1966 por la que se aprueban complementos (temarios) de convalidaciones parciales a técnicos de grado medio que acceden a enseñanza superior, plan 1964	657
25 Orden de 25 de marzo de 1966 por la que se da nueva denominación a la Mutualidad de Auxilio y Previsión de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas y se determina la vinculación de la Presidencia en los dos directores generales de Enseñanza Técnica Superior y de Enseñanza Profesional	687

<u>Día</u>	<u>Págs.</u>
Abril	
16 Orden de 16 de abril de 1966 por la que se aprueba el Reglamento orgánico de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	689
Mayo	
11 Orden de 11 de mayo de 1966 por la que se autoriza a las Escuelas Técnicas de Grado Superior para convalidar automáticamente a los oficiales del Ejército las asignaturas de Religión, Formación del Espíritu Nacional y Formación Física que hayan cursado en sus estudios militares	696
11 Orden de 11 de mayo de 1966 («B. O. del E.» del 18) sobre exámenes de alumnos de segundo año del plan 1964 de Escuelas Técnicas de Grado Superior que tengan pendientes las disciplinas de Geometría descriptiva o de Dibujo técnico de primer curso (extinguida).	
26 Orden de 26 de mayo de 1966 por la que se dan normas para la designación del cargo de director en las Escuelas Técnicas Superiores	697
31 Ley 35/1966, de 31 de mayo, sobre cambio de denominación del Ministerio de Educación Nacional por la de Educación y Ciencia y reestructuración de la Sección 18 de los Presupuestos Generales del Estado ...	698
Junio	
7 Circular de 7 de junio de 1966 sobre aprobación de la totalidad del segundo curso del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores (sin publicar)	708
11 Resolución de 11 de junio de 1966 (no se publica) sobre matrícula en septiembre de 1966, enseñanza libre, de alumnos que completaron curso en junio, de Escuelas Técnicas Superiores (sólo Caminos, Industriales Bilbao y Minas de Madrid) (extinguida).	
16 Decreto 1761/1966, de 16 de junio, sobre atribución al presidente del Instituto Politécnico Superior de Madrid de las facultades que el Decreto de 14 de agosto de 1965 otorga a los rectores	709
Julio	
14 Orden de 14 de julio de 1966 por la que se autoriza la implantación de las enseñanzas del primer curso de Arquitectura, plan 1964, en Valencia	710

<i>Día</i>		<i>Págs.</i>
14	Orden de 14 de julio de 1966 sobre aplicación de la de 2 de febrero del mismo año en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales (prórroga extinción plan anterior al de 1957)	712
14	Orden de 14 de julio de 1966 («B. O. del E.» de 4 de agosto) por la que se modifican los artículos 105 y 107 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores (alumnos libres) (recogida texto Reglamento).	
23	Decreto 2010/-1966, de 23 de julio, por el que se modifica el 2695/1961, de 21 de diciembre, sobre régimen de convalidación y estudios eclesiásticos	713
23	Orden de 23 de julio de 1966 por la que se modifica la de 3 de junio de 1965 sobre asociaciones de alumnos (corrección) («B. O. del E.» del 6 de agosto de 1966).	715
27	Orden de 27 de julio de 1966 sobre inscripción de alumnos con matrícula condicional en los diversos centros docentes dependientes de este Ministerio, por razón de convalidación de estudios extranjeros	721
28	Orden de 28 de julio de 1966 por la que se aprueba el Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid	723

Agosto

4	Resolución de 4 de agosto de 1966 («B. O. del E.» de 11 de agosto) por la que se autoriza a los alumnos de iniciación de las Escuelas Técnicas Superiores que rindieron examen en la convocatoria de febrero a matricularse por libre en septiembre de las asignaturas de dicho curso pendientes de aprobar (extinguida).	
6	Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se eleva a definitiva la de 11 de mayo de 1966 sobre exámenes de alumnos de segundo año del plan 1964 de Escuelas Técnicas de Grado Superior que tengan pendientes las disciplinas de Geometría descriptiva o de Dibujo técnico de primer curso	726
6	Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se implantan en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia las especialidades de Mejora rural y maquinaria agrícola y Economía y sociología agraria.	728
6	Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se modifica la denominación de asignaturas de la carrera de ingeniero aeronáutico	729
6	Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se eleva a definitiva la de 15 de diciembre de 1965, que regulaba provisionalmente el acceso a las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de estudios de 1964 de los respectivos titulados de grado medio	731
6	Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se modifica el número tercero de la de 15 de julio de 1963, referente	

Día

Págs.

- a los colaboradores que se propongan para el despacho de los expedientes presentados en la Junta General Calificadora para la obtención del título de doctor arquitecto o doctor ingeniero 732
- 6 Orden de 6 de agosto de 1966 («B. O. del E.» del 29) por la que se autoriza la matrícula en el segundo curso del plan 1964 de Escuelas Técnicas Superiores a los alumnos que aprobaron el primer curso en las Facultades de Ciencias sin cursar el Dibujo Técnico (extinguida).
- 9 Resolución de 9 de agosto de 1966 por la que se dispone que a partir del próximo curso académico 1966-67 la convocatoria extraordinaria de las asignaturas de primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre 733
- 13 Decreto 2236/1966, de 13 de agosto, por el que se regula el nombramiento de profesores ayudantes en las Universidades y Escuelas Técnicas Superiores 734
- 19 Orden de 19 de agosto de 1966 por la que se establecen en las Escuelas Técnicas Superiores Comisiones docentes para los dos primeros cursos del plan de estudios de 1964 737
- 20 Resolución de 20 de agosto de 1966 por la que se dictan instrucciones sobre traslados de matrícula y expedientes académicos en las Escuelas Técnicas Superiores ... 739
- 22 Orden de 22 de agosto de 1966 por la que se limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores 741
- 22 Orden de 22 de agosto de 1966 por la que se dan normas para la matrícula de alumnos en el primer curso de Arquitectura de Valencia y Sevilla 743

Septiembre

- 10 Resolución de 10 de septiembre de 1966 por la que se dispone funcionen las Comisiones a partir de los exámenes extraordinarios de septiembre de 1966 (sin publicar) 746
- 12 Orden de 12 de septiembre de 1966 por la que se dan normas para la entrada en funcionamiento de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander y la de Industriales de Sevilla en el curso de 1966-67 745
- 12 Orden de 12 de septiembre de 1966 (no se publica) por la que se autoriza a los alumnos ingenieros aeronáuticos a verificar matrícula de 3.º y Dibujo pendiente de 2.º (extinguida).
- 27 Orden de 27 de septiembre de 1966 por la que se establece que las convalidaciones de primer curso conce-

<u>Día</u>		<u>Págs.</u>
	didas a los técnicos de grado medio por Orden de 15 de diciembre de 1965 se extiendan a cualquier Escuela Técnica Superior	747
27	Orden de 27 de septiembre de 1966 por la que se establecen convalidaciones en segundo curso Escuelas Técnicas Superiores para técnicos de grado medio	749
27	Orden de 27 de septiembre de 1966 («B. O. del E.» del 13 de octubre) por la que se modifica el artículo 95 del Reglamento de 7 de marzo de 1962 (recogida en texto Reglamento).	
30	Orden de 30 de septiembre de 1966 sobre constitución de las Juntas Económicas Centrales de Escuelas Técnicas Superiores y de Escuelas Técnicas de Grado Medio	751

Octubre

6	Orden de 6 de octubre de 1966 por la que se modifica el plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores que se determinan (corrección en el «Boletín Oficial del Estado» del 26 de noviembre)	754
6	Decreto de 6 de octubre de 1966 por el que se modifica el nombre de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, de Tarrasa	767
14	Orden de 14 de octubre de 1966 sobre alumnos becarios con matrícula gratuita a cargo de los Presupuestos del Estado	768
15	Resolución de 15 de octubre de 1966 por la que se aprueban los horarios correspondientes al tercer curso de Escuelas Técnicas Superiores, plan de estudios de 1964	770
25	Resolución de 25 de octubre de 1966 por la que se aclaran consultas sobre alumnos de Escuelas Técnicas Superiores con asignaturas pendientes a efectos de limitación matrícula oficial (no afecta a los de 1.º y 2.º)	779
26	Orden de 26 de octubre de 1966 por la que se modifica la de 14 de enero de 1963 de agrupación de cátedras de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aero-náuticos	780
26	Orden de 26 de octubre de 1966 («B. O. del E.» de 7 de noviembre) por la que se amplía la Orden de 6 de agosto de 1966, autoriza la matrícula en segundo año a alumnos que hayan cursado en Facultades «Dibujo Técnico», pero justifiquen no haber rendido examen (extinguida).	
27	Orden de 27 de octubre de 1966 por la que se modifica provisionalmente el artículo 1.º de la de 23 de julio del mismo año sobre asociaciones de alumnos	781

<u>Día</u>	<u>Págs.</u>
Noviembre	
10 Orden de 10 de noviembre de 1966 sobre actualización de convalidaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales para los jefes y oficiales de la Armada	782
18 Resolución de 18 de noviembre de 1966 (circular, sin publicar) sobre plazo extraordinario de matrícula en Escuelas Técnicas Superiores para alumnos de 2.º con Dibujo técnico pendiente (extinguida).	
Diciembre	
1 Decreto 3060/1966, de 1 de diciembre, por el que se amplía la composición de los Patronatos de las Escuelas Técnicas Superiores	786
1 Orden de 1 de diciembre de 1966 («B. O. del E.» del 13) por la que se eleva a definitiva la de 27 de septiembre último sobre convalidaciones de primer curso, plan 1964, en Escuelas Técnicas Superiores a los técnicos de grado medio.	
1 Orden de 1 de diciembre de 1966 («B. O. del E.» del 13) por la que se eleva a definitiva la de 27 de septiembre último sobre convalidaciones de segundo curso, plan 1964, en Escuelas Técnicas Superiores a los técnicos de grado medio.	
2 Resolución de 2 de diciembre de 1966 sobre segunda y tercera votación para ternas cargos directivos (no se publica)	788
14 Orden de 14 de diciembre de 1966 por la que se autoriza a los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa para realizar matrícula en asignaturas de 2.º y 3.º cursos en especialidad distinta de la textil	789
14 Orden de 14 de diciembre de 1966 por la que se modifica el plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Montes y Navales	791
14 Orden de 14 de diciembre de 1966 por la que se autoriza al Centro de Estudios Universitarios para que organice los estudios de primer curso del plan de 1964 de la carrera de Arquitectura	795
16 Resolución de 16 de diciembre de 1966 por la que se dictan normas sobre enseñanza de inglés, planes 1957 y 1964	796
16 Orden de 16 de diciembre de 1966 por la que se establece convocatoria de exámenes en el mes de febrero de cada año para los alumnos de 1.º y 2.º cursos del plan de estudios de 1964 y de Escuelas Técnicas Superiores.	797
26 Orden de 26 de diciembre de 1966 por la que se prorroga	

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores	799
28 Ley de 28 de diciembre de 1966 sobre clasificación de las enseñanzas militares	801
28 Ley 99/1966, de 28 de diciembre, por la que se establece en las Escuelas Técnicas Superiores el título de doctor «honoris causa»	803
28 Ley 100/1966, de 28 de diciembre, por la que se modifican las plantillas de profesores encargados de laboratorio, se crea la de ayudantes de clases prácticas y se aumenta la consignación de profesores adjuntos.	805
29 Orden de 29 de diciembre de 1966 por la que se autoriza a directores de centros la realización de un examen extraordinario no previsto en el artículo 95 del Reglamento ni en la Orden de 26 de diciembre de 1966 (cualquier número de asignaturas a juicio del director) (no se publica)	807

1967

Enero

19 Decreto 142/1967, de 19 de enero, por el que se establecen especialidades en la carrera de ingeniero de minas, plan 1964	808
21 Resolución de 21 de enero de 1967 por la que se dictan normas aclaratorias sobre renunciias a la matrícula oficial y posibilidad de matricularse libres de asignaturas aisladas de primer curso, plan 1964 (no se publica).	810

Febrero

16 Decreto 385/1967, de 16 de febrero, sobre procedimiento para la obtención del título de doctor para los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores que finalizaron sus estudios conforme a los planes establecidos en la Ley de 20 de julio de 1957	811
---	-----

Marzo

11 Orden de 11 de marzo de 1967 por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966 sobre convalidaciones 2.º curso en Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos de grado medio	814
11 Orden de 11 de marzo de 1967 («B. O. del E.» del 22) por la que se eleva a definitiva la de 14 de diciembre de 1966 sobre modificación del plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Montes y Navales.	

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
14 Resolución de 14 de marzo de 1967 por la que se aprueban los temarios de complementos correspondientes a las asignaturas convalidadas parcialmente en 2.º curso de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, a los respectivos técnicos de grado medio	815
16 Decreto 603/1967, de 16 de marzo, sobre limitación de las palabras «Politécnico» y «Superior» en las denominaciones de centros y entidades	827
29 Orden de 29 de marzo de 1967 por la que se delega la firma en el director general de Enseñanza Técnica Superior para la convocatoria para resolver los concursos-oposiciones de profesores adjuntos de Escuelas Técnicas Superiores	829
30 Orden de 30 de marzo de 1967 por la que se incluyen determinadas asignaturas entre las voluntarias de 5.º curso de la carrera de ingeniero de montes, plan 1964 («Química industrial» e «Industrias químicas de la madera»)	830
30 Orden de 30 de marzo de 1967 por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el presidente de la Asociación de Ingenieros del I. C. A. I., denominación de ingeniero superior electromecánico del I. C. A. I. y expedición de los títulos con este nombre; facultades e inclusión entre los ingenieros superiores figurados en el artículo 1.º del Decreto de 14-VIII-1965	831

Abril

20 Decreto de 20 de abril de 1967 sobre pérdida de beneficios en orden al voluntariado y prórroga de incorporación a filas por razón de mala conducta	834
22 Resolución de 22 de abril de 1967 por la que se establece horario de trabajo de los maestros de taller o laboratorio en las Escuelas Técnicas Superiores	833

Mayo

9 Orden de 9 de mayo de 1967 sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y pruebas de exámenes en las Escuelas Técnicas Superiores	835
11 Decreto 1044/1967, de 11 de mayo, sobre regulación de la prueba prevista en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores	837

*Día**Págs.***Junio**

- | | | |
|----|---|-----|
| 3 | Orden de 3 de junio de 1967 por la que se establecen las convalidaciones de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores para los peritos topógrafos ... | 840 |
| 3 | Orden de 3 de junio de 1967 por la que se determina el desdoblamiento de la asignatura de «Dibujo técnico y Geometría descriptiva» de primer curso, plan 1964, de la carrera de arquitecto ... | 842 |
| 6 | Decreto 1559/1967, de 6 de junio, sobre inclusión de la denominación de ingeniero electromecánico del I. C. A. I. entre las que se señalan en el artículo primero del Decreto 2430/1965, de 14 de agosto ... | 865 |
| 12 | Resolución de 12 de junio de 1967 por la que se aprueban los temarios de complementos de las asignaturas de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores convalidadas parcialmente a los peritos topógrafos por Orden de 3 de junio de 1967 ... | 843 |
| 17 | Resolución de 17 de junio de 1967 por la que se dictan normas para la selección de profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68 ... | 847 |
| 17 | Resolución de 17 de junio de 1967 por la que se dictan instrucciones para la selección de maestros de taller o laboratorio interinos de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68 ... | 849 |
| 21 | Orden de 21 de junio de 1967 por la que se modifica el número octavo de la Orden de 15 de junio de 1962 sobre establecimiento de institutos técnicos y laboratorios y Escuelas Técnicas Superiores ... | 851 |
| 21 | Orden de 21 de junio de 1967 por la que se crea la cátedra especial de «Citricultura» en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Valencia ... | 853 |
| 21 | Orden de 21 de junio de 1967 por la que quedan agrupadas en las cátedras y enseñanza especial que se indican las materias del plan 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales ... | 858 |
| 27 | Orden de 27 de junio de 1967 por la que se desarrolla el Decreto 801/1967, de 20 de abril, sobre pérdida de beneficios en orden al voluntariado y prórroga de incorporación a filas por razón de mala conducta ... | 863 |
| 28 | Ley 25/1967, de 28 de junio, sobre incremento de plantillas de los cuerpos de catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores y de maestros de taller o laboratorio y capataces de Escuelas Técnicas ... | 856 |

Julio

- | | | |
|----|--|-----|
| 28 | Orden de 28 de julio de 1967 por la que se modifica el plan de estudios de la carrera de Arquitectura (4.º curso 1964) ... | 867 |
|----|--|-----|

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
28 Orden de 28 de julio de 1967 por la que se modifican los cursos 4.º y 5.º del plan de estudios de 1964 de la carrera de ingeniero de minas	868
28 Orden de 28 de julio de 1967 por la que se modifican los cursos de 4.º y 5.º del plan de estudios de 1964 de la carrera de ingeniero industrial	871
28 Orden de 28 de julio de 1967 por la que se aprueba el plan de estudios para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla	877
28 Orden de 28 de julio de 1967 («B. O. del E.» de 11 de agosto) por la que se eleva a definitiva la de 3 de junio de 1967 sobre convalidaciones a peritos topógrafos en las Escuelas Técnicas Superiores.	
28 Orden de 28 de julio de 1967 («B. O. del E.» de 11 de agosto) por la que se eleva a definitiva la de 8 de junio último sobre desdoblamiento de la asignatura que se indica de primer curso de la carrera de Arquitectura.	

Agosto

19 Decreto 2179/1967, de 19 de agosto, por el que se reglamenta la coordinación entre Centros de Enseñanza Superior e Investigación	881
23 Orden de 23 de agosto de 1967 sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de 1964 a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966	886

Septiembre

9 Circular de 9 de septiembre de 1967, autorizando excepcionalmente en el curso 1967-68 matrícula con tres asignaturas pendientes a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que hayan agotado dos cursos (sin publicar)	888
20 Orden de 20 de septiembre de 1967 por la que se establecen convalidaciones de estudios de los dos cursos de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, por los correspondientes de Escuelas Técnicas de Grado Medio del mismo plan	889
26 Orden de 26 de septiembre de 1967. Establece convalidaciones entre curso acceso plan 1957 y cursos carrera plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 ...	894
26 Orden de 26 de septiembre de 1967. Establece convalidaciones para técnicos de grado medio en 3.º, 4.º y 5.º	

<i>Día</i>		<i>Págs.</i>
	del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967	897
26	Orden de 26 de septiembre de 1967. Establece convalidaciones entre planes extinguidos anteriores al de 1957 y el de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967	905
26	Orden de 26 de septiembre de 1967. Establece convalidaciones entre asignaturas plan 1957 y las del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967	938
29	Resolución de 29 de septiembre de 1967. Aprueba horarios de los cursos 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores	983

Noviembre

11	Orden de 11 de noviembre de 1967. Modifica los artículos 107 y 108 Reglamento Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes alumnos libres	1008
11	Orden de 11 de noviembre de 1967. Agrupa materias plan 1964 en determinadas cátedras en Escuelas de Ingenieros de Montes	1010
21	Resolución de 21 de noviembre de 1967. Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación, en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967	1014
30	Orden de 30 de noviembre de 1967 por la que se dictan normas regulando el traje académico y distintivos en las Escuelas Técnicas Superiores	1016
30	Orden de 30 de noviembre de 1967 por la que se regula el trámite para concesión del título de doctor arquitecto y doctor ingeniero «Honoris Causa» y se dictan normas sobre el ceremonial para la investidura de los mismos	1020
30	Orden de 30 de noviembre de 1967. Dicta normas regulando la investidura de doctores arquitectos y doctores ingenieros	1024
30	Orden de 30 de noviembre de 1967 sobre convalidaciones de segundo curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores, a los respectivos técnicos de grado medio	1026
30	Orden de 30 de noviembre de 1967. Establece la convalidación de asignaturas de Escuelas Técnicas Superiores a favor de los titulados de grado medio	1028

<i>Día</i>	<i>Págs.</i>
Diciembre	
21 Orden de 21 de diciembre de 1967. Establece convalidación Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza que hayan aprobado el ingreso en la I. P. S.	1029
21 Orden de 21 de diciembre de 1967. Autoriza examen extraordinario en febrero para alumnos con asignaturas pendientes primer curso plan 1957. Extiende dicha ventaja para años sucesivos otros cursos mismo plan	1030
21 Orden de 21 de diciembre de 1967. Eleva a definitiva la de 6 de octubre de 1966, modificándola en «cursos de especialización» de la carrera de ingenieros agrónomos, que se sustituyen por «cursos monográficos para graduados» y varía la denominación de la asignatura «Diseño de Equipo Industrial» de 5.º curso, especialidad de «industrias agrarias», que se llamará «Diseño de Equipo Industrial y Agrario»	1032
21 Orden de 21 de diciembre de 1967 por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos carrera de cada uno de los de planes 1957 y 1964	1033
29 Orden de 29 de diciembre de 1967 por la que se crea el cargo de profesor colaborador en las Escuelas Técnicas Superiores	1079
29 Orden de 29 de diciembre de 1967. Agrupamiento de cátedras plan 1964 en la Escuela de Ingenieros Industriales de Tarrasa	1080
29 Orden de 29 de diciembre de 1967. Agrupamiento de Cátedras plan 1964 en las Escuelas de Ingenieros Industriales de Madrid, Barcelona y Bilbao	1083

1968

Enero

17 Orden de 17 de enero de 1968 por la que se dispone dejar en suspenso la Orden ministerial de 21 de diciembre de 1967	1086
--	------

Febrero

28 Orden de 28 de febrero de 1968 por la que se determina la prueba que han de superar para su acceso a Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores los maestros de Enseñanza Primaria del antiguo plan de estudios	1087
---	------

DíaPágs.**Marzo**

- 21 Decreto 636/1968, de 21 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Reordenación de las Enseñanzas Técnicas de 29 de abril de 1964 y los preceptos subsistentes de leyes anteriores 13

Abril

- 4 Orden de 4 de abril de 1968 por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan de estudios 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa 1088
- 29 Orden de 29 de abril de 1968 por la que quedan agrupadas en las cátedras que se indican las materias del plan 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos de Madrid y Valencia 1092

Mayo

- 3 Orden de 3 de mayo de 1968 sobre prórroga del plazo de duración de la enseñanza libre en las Escuelas Técnicas Superiores para los cursos de carrera del plan de estudios de 1957 1096
- 11 Orden de 11 de mayo de 1968 por la que se programa el desarrollo del curso escolar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla 1098
- 11 Orden de 11 de mayo de 1968 por la que se amplía la de 30 de noviembre de 1967, que dictó normas regulando el traje académico y distintivos de las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura e Ingeniería. 1099

INDICE ALFABETICO DE MATERIAS *

(*) Las disposiciones derogadas o extinguidas se indican en este índice a título exclusivo de referencia, pero no se incluyen en la recopilación de textos.

ACADEMICO (traje)

Véase traje académico.

ACCESO

Aparejadores, Ayudantes, Peritos y Facultativos de planes anteriores a 1957, para el plan de 1957

Extinguidas

Orden de 3 de junio de 1958 (B.O.E. del 14) por la que se establece el curso de Acceso.

Fue desarrolla por las siguientes disposiciones, también sin aplicación en la actualidad:

Resolución de 22 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 17 de enero) por la que se dictaban normas sobre presentación de instancias, comienzo de las clases, etc.
Resolución de 22 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 17 de enero) por la que se fija horario.

Circular de 19 de enero de 1959 sobre plazo de matrícula para alumnos libres que desearan participar en exámenes parciales con los oficiales, en febrero.

Resolución de 31 de enero de 1959 (B.O.E. de 9 de febrero) por la que se determinan los Temarios de las asignaturas de que se componía.

Resolución de 24 de febrero de 1959 (B.O.E. de 13 de marzo) por la que se rectifican Temarios respecto de la asignatura de Química para aparejadores.

Orden de 28 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 21 de enero) por la que se determinan convalidaciones en el primer año de la carrera del plan de 1957.

- Resolución de 3 de marzo de 1960 (B.O.E. de 23 de abril) dictada por la Dirección General de Enseñanza Media, sobre exámenes de asignaturas en Institutos (Literatura, Filosofía, etc.).
- Orden de 21 de septiembre de 1960 (B.O.E. de 6 de octubre) por la que se implanta el curso de Acceso en la Escuela de Ingenieros de Minas de Oviedo.
- Orden de 21 de septiembre de 1961 (B.O.E. de 5 de octubre) por la que se establece la convalidación de «Física» del plan de ingreso en curso de Acceso.
- Resolución de 13 de marzo de 1962 (B.O.E. del 30) aclara la Orden anterior.

En vigor

- Orden de 20 de marzo de 1961 (B.O.E. de 18 de abril) por la que se determinan las convalidaciones en el segundo curso del plan de 1957 136
- En el número 2.º de esta Orden se dice: «Los complementos de las asignaturas señaladas (las convalidaciones) se cursarán en clases distintas y con horarios y programas reducidos.» En la práctica no se fijaron Temarios de tales complementos ...
- Orden de 19 de mayo de 1961 (B.O.E. de 14 de junio) por la que se establecen convalidaciones a Peritos Industriales en Acceso que hayan realizado prueba determinada en el artículo 26 del Reglamento de Ingenieros Industriales de 4 de mayo de 1960 138
- Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 18) por la que se determinan las convalidaciones en el tercer curso del plan de 1957 215
- Resolución de 12 de mayo de 1962 (sin publicar) por la que se sustituye la asignatura de «Electrotecnia General» por complementos de 2.º curso carrera Perito Industrial del plan 1957 a especialidad «Electricidad» 218
- Orden de 10 de noviembre de 1962 (B.O.E. del 22) por la que se establecen convalidaciones y sustituciones en el 4.º y 5.º años de la carrera 294
- Se sustituyen por complementos algunas asignaturas.—Los temarios de estos complementos son: Industriales, Resolución de 15 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero); Montes, Resolución de 19 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero); Caminos, Resolución de 29 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero); Aeronáuticos, Resolución de 11 de febrero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero); Arquitectura, Resolución de 1 de marzo de 1963 (B.O.M. del 18), y Telecomunicación, Resolución de 7 de junio de 1963 (B.O.M. de 22 de julio).

	<i>Págs.</i>
En Aeronáuticos y Caminos, sólo de 4.º curso; los demás, de 4.º y 5.º.	
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo) por la que se dictan normas de enseñanza del 5.º curso para alumnos de Acceso, con reducción de tiempo. Igualmente sobre Proyecto fin de carrera. Resolución de 8 de enero de 1964 (B.O.M. de 3 de febrero) por la que se aclaran normas anteriores. Idem Resolución de 29 de febrero de 1964 sobre reducción del período de escolaridad	380
Orden de 29 de abril de 1964 (sin publicar) por la que se refunden normas de Ayudantes para Ingenieros Aeronáuticos	505

Aparejadores y Peritos del plan 1957 para el mismo plan

Extinguidas

- Orden de 26 de julio de 1963 (B.O.M. de 22 de agosto) por la que se establece curso de Acceso para Peritos de Montes por el plan de 1957.
- Orden de 27 de julio de 1964 (B.O.E. de 10 de agosto) por la que se establece curso de acceso para titulados Técnicos de Grado Medio por el plan de 1957.

(Este curso de acceso, similarmente al determinado por Orden de 3 de junio de 1958, ha quedado extinguido en el curso de 1965-66, de conformidad con lo dispuesto en la Disposición transitoria 2.ª de la ley de 29 de abril de 1964.)

Tuvo su desarrollo en las siguientes Disposiciones:

- Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. de 18 de noviembre) por la que se dictan instrucciones sobre diversas materias relacionadas con alumnos. En la 6.ª recuerda la obligación de que se aprueben asignaturas de índole cultural por los alumnos del curso de acceso que no tengan título de Bachiller Superior.
- Orden de 2 de julio de 1964 (B.O.E. del 22 por la que se determinan las materias de índole cultural para alumnos del curso de acceso sin bachillerato superior.
- Resolución de 22 de diciembre de 1964 (B.O.M. de 8 de febrero de 1965) por la que se aprueban los temarios del curso de Acceso para titulados Técnicos de Grado Medio por el Plan de 1957.

Técnicos de Grado Medio de Planes anteriores al de 1957 y por éste para el Plan de 1964 ()*

Orden de 15 de diciembre de 1965 (B.O.E. del 20) por la que se establecen los estudios que habrán de cursar los Técnicos de Grado Medio del Plan de 1957 y anteriores para cursar la Enseñanza Técnica Superior para el Plan de 1964.—Se eleva a definitiva por Orden de 6 de agosto de 1966 (B. O. M. del 17) ...	640
Desarrollada por:	
Resolución de 23 de marzo de 1966 (B.O.M. del 31) por la que se aprueban los temarios de complementos de las asignaturas que deben cursarse parcialmente.	657
Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre) por la que se establece que las convalidaciones reconocidas en primer curso a que se refiere la Orden de 15 de diciembre de 1965 sean válidas para el acceso a cualquier técnica superior.—Elevada a definitiva por Orden de 1 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 13) ...	747
Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre) por la que se establecen convalidaciones en el segundo curso del plan de 1964. Elevada a definitiva por la Orden de 1 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 13) ...	749
Orden de 11 de marzo de 1967 (B.O.E. del 22) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966 sobre convalidaciones en el 2.º curso del Plan de 1964 ...	814
Resolución de 14 de marzo de 1967 (B.O.M. de 10 de abril) por la que se aprueba el Temario de Complementos de asignaturas convalidadas parcialmente en el 2.º curso del Plan de 1964 ...	815
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones entre materias curso Acceso Plan 1957 por las de cursos carrera Plan 1964 ...	894
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones para Técnicos Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del Plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores ...	897
Orden de 28 de febrero de 1968 (B.O.E. de 22 de marzo y B.O.M. de 4 de abril) por la que se determina la prueba que han de superar para su acceso a Facultades universitarias y Escuelas Técnicas Su-	

(*) No se trata, en realidad, de un curso de Acceso especial, ya que estos Técnicos lo tienen reconocido directo a la Enseñanza Técnica Superior, sino de convalidaciones de las materias de primer curso. Se encuentran todas las Disposiciones que se citan a continuación en vigor.

periores los maestros de enseñanza primaria del antiguo plan de estudios	1087
---	------

ACELERACION

Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril) por la que se establece régimen intensivo de enseñanza en Ingenieros de Caminos	369
Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril) por la que se establece régimen intensivo de enseñanza en Ingenieros Agrónomos	373
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo) por la que se establece régimen intensivo de enseñanza en Ingenieros Industriales	378

ACOPLAMIENTO

Véase Cátedras.

ACTOS CULTURALES

Circular de 30 de marzo de 1963 a todos los Centros en relación con la celebración de actos culturales.	377
---	-----

AGRUPAMIENTO

Véase Cátedras.

ALUMNOS

Véase Oficiales y Libres.

ANALOGIAS

Orden de 16 de noviembre de 1963 (B.O.M. de 2 de diciembre) por la que se establecen analogías entre las Cátedras de Escuelas Técnicas Superiores	400
Orden de 10 de marzo de 1964 (B.O.M. del 16) por la que se aprueba cuadro de analogías a efectos de formación de Tribunales para la provisión de cátedras vacantes en las Escuelas Técnicas Superiores.	499

ARMADA

Orden de 10 de noviembre de 1966 (B.O.E. del 19) por la que se actualizan las convalidaciones para	
--	--

los Jefes y Oficiales de la Armada en la Carrera de Ingenieros Navales, por el Plan de 1964	782
--	-----

ASOCIACIONES

Decreto 818/1965, de 5 de abril (B.O.E. del 7) por el que se regulan las Asociaciones Profesionales de Estudiantes	556
Orden de 3 de junio de 1965 (B.O.E. del 5) por la que se desarrolla el Decreto anterior (derogada).	
Orden de 5 de junio de 1965 (B.O.E. del 5) por la que se reglamenta la Comisaría para el SEU	589
Orden de 23 de julio de 1966 (B.O.E. del 27 y corrección en el de 6-VIII) por la que se modifica la Orden de 3 de junio de 1965	715
Orden de 27 de octubre de 1966 (B.O.E. de 3 de noviembre) por la que se modifica provisionalmente el artículo 1.º de la de 23 de julio del mismo año.	781

BACHILLERATO LABORAL

Orden de 16 de octubre de 1959 (B.O.E. del 17-XII) sobre exención prueba de madurez a los Bachilleres Laborales Superiores (derogada).	
Ley de 21 de julio de 1962 (B.O.E. sobre acceso Enseñanza Superior)	272
Orden de 21 de agosto de 1962 (B.O.E. de 10-IX) que extiende la de 16 del mismo mes y año sobre matrícula Bachilleres Laborales Superiores en Facultades a las Escuelas Técnicas Superiores (derogada).	
Ley de 2 de febrero de 1963 (B.O.E. del 5-III) sobre regulación de acceso de los Bachilleres Laborales Superiores a las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores.	
Orden de 21 de junio de 1963 (B.O.E. del 9-V) que regula las pruebas de madurez previstas por la Ley de 2 de febrero de 1963, para acceso de los alumnos bachillerato Grado Superior en Escuelas Técnicas Superiores.	

BACHILLERATO TECNICO

Orden de 12 de abril de 1967 (B.O.E. de 8 de mayo y (B.O.M. del 15-V) que constituye la comisión encargada de elaborar las bases para la redacción del Plan de estudios del Bachillerato Superior Técnico.	
--	--

BECARIOS

Circular de 5 de octubre de 1959, que transcribe escrito del Jefe de la Sección de Protección Escolar sobre matrícula gratuita a los alumnos becarios ...	104
Orden de 14 de octubre de 1966 (B.O.E. del 25) que dicta instrucciones en relación con la matrícula gratuita a los alumnos becarios	768

CALENDARIO ESCOLAR

Resolución de 12 de diciembre de 1961 (A todos los Centros) por la que se recuerda fechas de vacaciones y períodos de exámenes (en relación con el Decreto de 23 de diciembre de 1957, modificado por Decreto de 24 de septiembre de 1958 y por Orden de la Presidencia del Gobierno de 20 de abril de 1959)	144
---	-----

CALIFICACION ESCOLAR, LIBROS

Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.M. de 21 de enero de 1963) que da normas para la utilización del Libro de Calificación Escolar en Escuelas Técnicas	304
--	-----

CARACTERISTICAS, Materias (Ingreso)

Orden de 30 de enero de 1958 (B.O.E. del 20 de febrero). Establece estudios curso de Iniciación en Escuelas Técnicas Superiores (reformado por Orden de 9-V-61, B.O.E. del 10, aprueba planes estudios) (extinguida).
Orden de 27 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 16 de enero del 59). Sobre desdoblamiento asignatura «Ampliación de Química y Preconocimiento de Materiales» del curso de Iniciación de la carrera de Ingeniero Industrial (extinguida).
Resolución de 24 de mayo de 1961 (B.O.E. del 23 de junio). Agrueba Temarios y Horarios del curso de Iniciación de Escuelas Técnicas Superiores (adaptación Matemáticas y Física y Segregación Geometría Descriptiva del Dibujo) (extinguida).
Orden de 21 de septiembre de 1961 (B.O.E. de 4 de octubre). Sustituye asignatura característica del curso de Iniciación de la carrera de Arquitecto por «Historia del Arte», primer curso, y «Conocimiento de Materiales de Construcción» (extinguida).

CARGOS DIRECTIVOS

Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 16 de abril). Establece normas para el nombramiento de Directores en Escuelas Técnicas Superiores. Renovable cada tres años	376
Orden de 26 de mayo de 1966 (B.O.E. del 28). Dicta normas sobre formulación de ternas para provisión cargo Director	697
Resolución de 2 de diciembre de 1966 (circular). Amplía la Orden de 26 de mayo de 1966 y da normas sobre segunda y tercera votación para terna cargos Director	788

CARRERA

PLANES ANTERIORES A LA LEY DE 30 DE JULIO DE 1957
(Extinguídos)

General

Orden de 5 de agosto de 1961 (B.O.E. del 16 de agosto). Sobre liquidación del primer año de la carrera de los planes anteriores al de 1957.	
Orden de 7 de febrero de 1962 (B.O.E. de 3 de marzo). Determina que los alumnos de enseñanza oficial de planes a extinguir puedan continuarlos por enseñanza libre sin que afecte a las normas de selección para ingreso en los Escalafones respectivos.	
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 25 de enero de 1963). Dicta normas sobre exámenes de asignaturas pendientes de planes a extinguir.	
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12). Fija plazos para la extinción de la enseñanza libre de los planes anteriores al de 1957	645
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 9 de enero). Prorroga, durante el curso académico 1966-67, el plazo de extinción de la enseñanza libre de los planes anteriores al de 1957 (en enero de 1968 los que tengan dos asignaturas pendientes para finalizar la carrera)	799

Ingenieros Industriales

Orden de 22 de noviembre de 1958 (B.O.E. de 4 de diciembre y rectificadora el 8 de diciembre). Modifica extensión plan estudios carrera, reduciendo sexto curso a un cuatrimestre, y paso asignaturas a los cursos 3.º y 4.º	
--	--

	<u>Págs.</u>
Orden de 7 de febrero de 1962 (B.O.M. del 26). Establece convalidaciones primer año de carrera, plan nuevo por plan anterior, a los alumnos de E. Ings. Industriales	146
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Suprime el 6.º curso enseñanza en Ings. Industriales por plan anterior Ley	378

Tarrasa. Ingenieros Industriales. Sección Textil

Orden de 28 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 22 de enero). Incluye plan anterior la asignatura «Prácticas de Taller» en cursos carrera.

Minas, Ingenieros (Madrid)

Orden de 30 de septiembre de 1957 (B.O.E. de 11 de octubre). Distribuye enseñanza Química en cursos carrera.

Navales, Ingenieros

Orden de 2 de febrero de 1960 (B.O.E. del 26). Establece plan de estudios carrera alumnos ingresados anterioridad a la Ley.

PLANES DERIVADOS DE LA LEY DE 20 DE JULIO DE 1957
(A extinguir)

Orden de 23 de junio de 1959 (B.O.E. de 9 de julio). Establece el primer año de carrera.

Orden de 9 de septiembre de 1959 (B.O.E. del 28 de noviembre) por la que se aprueba el horario del primer curso.

Orden de 29 de septiembre de 1960 (B.O.E. de 6 de octubre). Implanta el 2.º año de la carrera.

Orden de 16 de noviembre de 1960 (B.O.E. de 8 de diciembre). Aprueba horario del 2.º año.

Orden de 13 de julio de 1961 (B.O.E. del 29) por la que se aprueba el nuevo plan de estudios del tercer año de la carrera.

Resolución de 20 de septiembre de 1961 (B.O.E. de 7 de octubre) por la que se aprueba horarios del tercer año de carrera.

Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 19). Aprueba planes de estudios completos de Escuelas Técnicas Superiores. Rectificaciones B.O.E. de 22 de mayo y 8

	<i>Págs.</i>
de junio. Modifica asignatura 5.º año Montes, por O. de 13 de enero de 1963	185
Resolución de 18 de junio de 1962 (B.O.E. de 4 de agosto). Aprueba horarios Planes de Estudios. Rectificación de B.O.E. de 25 de julio de 1962	219
Orden de 10 de noviembre de 1962 (B.O.E. del 22) por la que se implanta en las Escuelas Técnicas Superiores las especialidades de la enseñanza	291
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 14 de enero de 1963). Establece correlación estudios Inglés con años carrera Escuelas Técnicas Superiores.	303
Orden de 14 de enero de 1963 (sin publicar). Acopla cátedras Escuelas Técnicas Superiores. Modifica asignaturas Piscicultura del 5.º año en Ingenieros de Montes por Acuicultura y Caza.	
Resolución de 15 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios 4.º y 5.º, complementos para técnicos Grado Medio en Ingenieros Industriales	307
Resolución de 19 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios 4.º y 5.º complementos para técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Montes	314
Resolución de 29 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios disciplinas 4.º curso carrera; se sustituyen por complementos para técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Caminos	321
Resolución de 11 de febrero de 1963 (B.O.M. de 18 de febrero). Aprueba Temarios disciplinas 4.º curso carrera. Se sustituyen por complementos para técnicos de Grado Medio en Ingenieros Aeronáuticos.	332
Resolución de 1 de marzo de 1963 (B.O.M. de 18 de del mismo mes). Aprueba Temarios disciplinas 4.º y 5.º cursos carrera que se sustituyen por complementos para técnicos de Grado Medio en las Escuelas de Arquitectura	354
Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de mayo). Establece régimen intensivo enseñanza Ingenieros de Caminos	369
Orden de 29 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril). Establece régimen intensivo enseñanza en Ingenieros Agrónomos	373
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Establece régimen intensivo enseñanza en Ingenieros Industriales	378
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Normas enseñanza 5.º curso para alumnos acceso	380
Resolución de 20 de mayo de 1963 (B.O.M. del 22 de julio). Temarios disciplinas cursos 4.º y 5.º Se sustituye por complementos para Técnicos de Gra-	

	<i>Págs.</i>
do Medio en Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa	382
Resolución de 7 de junio de 1963 (B.O.M. de 22 de julio). Aprueba los temarios de las disciplinas de los cursos 4.º y 5.º, que se sustituyen por complementos, para técnicos de Grado Medio en Escuelas de Ingenieros de Telecomunicación	386
Orden de 19 de octubre de 1963 (B.O.E. de 17 de noviembre). Modifica Orden de 9 de mayo de 1962 e incluye en 5.º año Sección A), «Aeronaves e Ingenios», la asignatura «Experimentación en Vuelo» del 4.º, y «Helicópteros» pasa al 4.º, igual Sección. (En planes generales.)	
Orden de 19 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 7 de enero de 1964). Aprueba plan de estudios en sus especialidades de Electricidad y Mecánica del ICAI (derogado por Orden de 15 de diciembre de 1964).	
Orden de 30 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 11 de enero de 1964). Implanta «Acústica y Óptica» en la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid.	443
Orden de 29 de abril de 1964 (B.O.E. sin publicar). Refunde normas sobre convalidaciones y sustituciones en la carrera de Ingenieros Aeronáuticos a los Ayudantes procedentes del curso de Acceso ...	505
Orden de 4 de mayo de 1964 (B.O.E. del 13). Establece asignaturas voluntarias en la carrera de Ingenieros Industriales	509
Orden de 4 de noviembre de 1964 (B.O.M. del 14 de diciembre). Determina el carácter asignatura voluntaria la de «Motores Térmicos» del 4.º curso de la carrera de Ingenieros Industriales, especialidad Textil	542
Orden de 30 de junio de 1965 (B.O.E. de 19 de julio). Implanta en la Escuela de Ings. de Minas de Oviedo las especialidades plan 1957 «Combustibles y Energía» y «Mineralurgia y Metalurgia»	596
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. de 12 de febrero) por la que se fijan los plazos de extinción de la Enseñanza por el Plan 1957	645
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones entre curso acceso plan 57 y cursos carrera plan 64 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	894
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones para Técnicos de Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. (Anteriores plan 1957 y por plan 1957.) Elevada a definitiva	

	<i>Págs.</i>
por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	897
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones de Escuelas Técnicas Superiores entre planes extinguidos anteriores a 1957 y el de 1957. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	905
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones entre plan 1957 y 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre).	938
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966 sobre convalidaciones de segundo curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio	1026
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se establece la convalidación de las asignaturas que se indican de Escuelas Técnicas Superiores a favor de los titulados por las de Grado Medio	1028
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968) por la que se establece convalidación de la asignatura de Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza de los Centros dependientes del Departamento que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S.	1029
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero). Autoriza examen extraordinario en febrero para alumnos con asignaturas pendientes de primer curso por el plan de 1957 y extiende dicha ventaja para años sucesivos otros cursos del mismo plan.	1030
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.M. de 12 de enero de 1968) por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos de carrera en cada uno de los planes de 1957 y 1964	1033
Orden de 3 de mayo de 1968 (B.O.E. de 13 de mayo y B.O.M. de 20 de mayo de 1968) sobre prórroga del plazo de duración de la enseñanza libre en las Escuelas Técnicas Superiores para los cursos de la carrera del plan de estudios de 1957	1096

PLANES DE ESTUDIOS DERIVADOS DE LA LEY DE 29 DE ABRIL DE 1964

Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se establecen las enseñanzas de los primeros cursos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior.	531
---	-----

Resolución de 18 de septiembre de 1964 por la que se fija el horario semanal de clases del grupo Selectivo de las Escuelas Técnicas Superiores (B.O.E. de 2 de octubre) (extinguida).	
Decreto 1296/1965, de 6 de mayo (B.O.E. del 29) sobre establecimiento de especialidades correspondientes al plan de estudios de 1954 de Escuelas Técnicas Superiores	562
Orden de 29 de mayo de 1965 (B.O.E. de 3 de junio) por la que se aprueban los planes de estudios de los cursos 3.º, 4.º y 5.º de Escuelas Técnicas Superiores.	565
Orden de 16 de junio de 1965 (B.O.E. del 26) por la que se rectifica el 2.º curso de la carrera de Ingenieros de Minas	595
Orden de 7 de julio de 1965 (B.O.E. del 30). Determina estudios del primer curso de la Facultad de Ciencias y da normas de enseñanza en las mismas para Escuelas Técnicas de Grado Superior	597
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre) sobre enseñanzas Formación Religiosa, Política y Física en Escuelas Técnicas Superiores ...	620
Orden de 24 de noviembre de 1965 (B.O.E. de 3 de diciembre). Implanta especialidades, Ley de 29 de abril de 1964, en Escuelas Técnicas Superiores	635
Orden de 15 de diciembre de 1965 (B.O.E. del 20) por la que se establecen los estudios que habrán de cursar los técnicos de Grado Medio del plan del 57 para los Superiores del plan del 64. (Véase Acceso).	640
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12 y B.O.M. del 21) por la que se reglamenta la extinción de los planes anteriores al de la Ley de 27 de julio de 1957	645
Resolución de 23 de marzo de 1966 (B.O.M. del 31). Aprueba Temarios de los complementos de materias convalidadas parcialmente a técnicos de Grado Medio accedan a enseñanza superior plan 1964.	
Orden de 11 de mayo de 1966 (B.O.E. del 18). Sobre exámenes de alumnos de 2.º año del plan del 64 de Escuelas de Grado Superior que tengan pendientes las disciplinas de Geometría descriptiva o de Dibujo Técnico del primer curso (extinguida).	
Circular de 7 de junio de 1966 sobre aprobación totalidad 2.º curso del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores	708
Resolución de 11 de junio de 1966 sobre matrícula en septiembre de 1966 enseñanza libre de alumnos que complementaron el curso en junio de Escuelas Técnicas Superiores. Sólo Caminos, Industriales de Bilbao y Minas de Madrid (extinguida).	
Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 16 de agosto) por la que se autoriza la implantación de las ense-	

	<i>Págs.</i>
ñanzas del primer curso de Arquitectura, plan 64, en Valencia (B.O.E. de 16 de agosto de 1966) ...	710
Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 4 de agosto y B.O.M. de 25 de agosto). Sobre aplicación de la de 2 de febrero del mismo año en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales ...	712
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. de 29 de agosto) por la que se autoriza matrícula en el 2.º curso del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores, los alumnos que aprobaron el primer curso en las Facultades de Ciencias sin cursar el Dibujo Técnico.	726
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 25) por la que se implantan en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos de Valencia las especialidades de Mejora Rural y Maquinaria Agrícola y Economía y Sociología Agraria ...	728
Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se modifica la denominación de asignaturas de la carrera de Ingenieros Aeronáuticos (B.O.E. del 25) ...	729
Orden de 6 de agosto de 1966 por la que se eleva a definitiva la de 15 de diciembre de 1965, que regulaba provisionalmente el acceso a las Escuelas Técnicas Superiores por el plan del 64 de los respectivos titulados de Grado Medio (B.O.E. del 17 y B.O.M. del 22) ...	731
Resolución de 9 de agosto de 1966 de la Dirección General de Enseñanza Técnica Superior por la que se dispone, a partir del próximo curso académico 1966-67, la convocatoria extraordinaria de las asignaturas del primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre (B.O.E. de 1 de septiembre de 1966) ...	733
Orden de 12 de septiembre de 1966 (no se publica). Autoriza a los alumnos de Ingenieros Aeronáuticos matrícula 3.º y Dibujo pendiente de 2.º (extinguida).	
Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre). Establece que las convalidaciones de primer curso concedidas a los Técnicos de Grado Medio por Orden de 15 de diciembre de 1965 se extiendan a cualquier Escuela Técnica Superior (B.O.E. de 13 de octubre de 1966) ...	747
Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre). Se establecen convalidaciones en 2.º curso Escuela Técnica Superior para técnicos de Grado Medio ...	749
Orden de 6 de octubre de 1966 por la que se modifica el plan de estudios 64 en las Escuelas Técnicas Superiores que se determinan (B.O.E. de 18 de octubre y B.O.M. de 29 de octubre) ...	754
Resolución de 25 de octubre de 1966 (B.O.E. de 7 de	

noviembre y B.O.M. de 14 de diciembre). Aclara consultas sobre alumnos Escuelas Técnicas Superiores con asignaturas pendientes a efectos de limitación matrícula oficial (no afecta a los de 1.º y 2.º).	779
Orden de 26 de octubre de 1966 (B.O.E. del 7 y B.O.M. de 14 de noviembre). Amplía la Orden de 6 de agosto de 1966. Autoriza matrícula en 2.º año a los alumnos que hayan cursado en Facultades «Dibujo Técnico», pero justifiquen no haber rendido examen (extinguida).	
Orden de 1 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 13) por la que se eleva a definitiva la de 27 de septiembre último sobre convalidaciones de 2.º curso, plan 64, sobre Escuelas Técnicas Superiores a los Técnicos de Grado Medio.	
Orden de 1 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 13) por la que se eleva a definitiva la de 27 de septiembre último sobre convalidaciones de primer curso, plan 64, en Escuelas Técnicas Superiores a los Técnicos de Grado Medio.	
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 31). Autoriza a los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa para realizar matrícula en asignaturas de 2.º y tercer cursos en especialidades distintas de la textil	789
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 27) por la que se modifica el Plan de Estudios del 64 en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Montes y Navales	791
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 28). Autoriza al Centro de estudios universitarios para que organice los estudios del primer curso, Plan 64, de la carrera de Arquitectura	795
Resolución de 16 de diciembre de 1966 (B.O.M. de 16 de enero de 1967). Dicta normas sobre enseñanza Inglés, planes 57 y 64	796
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 9 de enero de 1967) por la que se prorroga el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores	799
Decreto 42/1967, de 19 de enero (B.O.E. de 6 de febrero). Establece especialidades carreras Ingenieros de Minas, plan 1964	808
Orden de 11 de marzo de 1967 (B.O.E. del 22 y B.O.M. del 6) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966 sobre convalidaciones de 2.º curso en Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos de Grado Medio	814
Orden de 11 de marzo de 1967 (B.O.E. de 22 de marzo y B.O.M. de 6 de abril) por la que se eleva a definitiva la de 14 de diciembre de 1966 sobre mo-	

dificación del plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Montes y Navales.	
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. del 10) por la que se incluyen determinadas asignaturas entre las voluntarias de 5.º curso de la carrera de Ingenieros de Montes, plan 1964, «Química Industrial» e «Industrias Químicas de la Madera»	830
Orden de 9 de mayo de 1967 (B.O.E. del 10 y B.O.M. del 15). Sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y pruebas de exámenes de las Escuelas Técnicas Superiores	835
Decreto 1044/1967, de 11 de mayo (B.O.E. del 29), sobre regulación de la prueba prevista en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el conocimiento de efectos civiles de los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores	837
Orden de 3 de junio de 1967 (B.O.E. del 10) por la que se establecen las convalidaciones del primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores para los Peritos Topógrafos	840
Orden de 3 de junio de 1967 (B.O.E. del 12) por la que se determina el desdoblamiento de la asignatura de «Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva» de primer curso, plan 1964, de la carrera de Arquitectura	842
Resolución de 12 de junio de 1967 (B.O.M. de 20 de julio). Aprueba Temarios de complementos de las asignaturas de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores convalidadas parcialmente a los Peritos Topógrafos por Orden de 3 de junio de 1967	843
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agosto) por la que se modifica el plan de estudios de la carrera de Arquitectura (4.º curso plan 1964). Elevada a definitiva por Orden de 30-XI-67 (B.O.E. del 18-XII)	867
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 12 de agosto) por la que se modifican los cursos 4.º y 5.º del plan de estudios 1964 de la carrera de Ingenieros de Minas	868
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agosto) por la que se eleva a definitiva la de 3-VI-67 sobre convalidaciones a peritos topógrafos en las Escuelas Técnicas Superiores.	
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agosto) por la que se eleva a definitiva la de 8 de junio último sobre desdoblamiento de la asignatura que	

se indica de primer curso de la carrera de Arquitectura.	
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 4 de agosto y B.O.M. del 10) por la que se modifican los cursos 4.º y 5.º del plan de estudios de 1964 de la carrera de Ingeniero Industrial	871
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 4 de agosto) por la que se aprueba el plan de estudios para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla (plan 1964)	877
Orden de 23 de agosto de 1967 (B.O.E. de 6 de noviembre de 1967) sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de 1964 a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966	886
Resolución de 9 de septiembre de 1967 (Circular). Autoriza excepcionalmente en curso 67-68 matrícula con 3 a/p. a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que hayan agotado dos cursos	888
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. del 2 de octubre). Establece convalidaciones entre curso acceso plan 57 y cursos carrera plan 64 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30-XI-67 (B.O.E. de 18-XII)	889
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones para Técnicos Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	897
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones entre plan 1957 y 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	894
Resolución de 29 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 16 de octubre). Aprueba horarios 4.º y 5.º cursos del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores	983
Orden de 11 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 20 de noviembre). Modificación artículos 107 y 108 Reglamento Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes alumnos libres	1008
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18-V-1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación, en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11-V-67 (B.O.E. del 29)	1014
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966, sobre convalidaciones de 2.º curso,	

plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio	
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se establece la convalidación de las asignaturas que se indican de Escuelas Técnicas Superiores a favor de los titulados por las de Grado Medio	1026
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968) por la que se establece la convalidación de la asignatura de Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza, en los Centros dependientes del Departamento, que hayan aprobado el ingreso en la I. P. S. En suspenso por Orden de 17-I-68 (B.O.E. 1-III-68)	1029
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero). Eleva a definitiva la de 6 de octubre de 1966 modificándola en cuanto a los «cursos de especialización» de la carrera de Ingenieros Agrónomos, que se sustituyen por «cursos monográficos» para graduados y varia la denominación de la asignatura «diseño de equipo industrial» de 5.º curso, especialidad de «industrias agrarias», que se llamará «diseño de equipo industrial y agrario»	1032
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.M. de 12 de enero) por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos de carrera en cada uno de los planes de 1957 y 1964	1033
Orden de 11 de mayo de 1968 (B.O.E. 3-VI) por la que se programa el desarrollo del curso escolar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla	1098

CATEDRAS

Creación

Orden de 23 de junio de 1959 (B.O.E. de 24 de julio). Crea cátedras de Escuelas Técnicas Superiores ...	95
Orden de 21 de junio de 1967 (B.O.E. de 17 de julio) por la que se crea la cátedra especial de «Citricultura» en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Valencia	853

Acoplamiento

Orden de 14 de enero de 1963 (sin publicar). Acopla cátedras en Escuelas Técnicas Superiores. Modifica asignaturas Piscicultura del 5.º año de Ingenieros de Montes por Acuicultura y Caza (recogida en planes generales).	
--	--

Orden de 21 de junio de 1967 (B.O.M. de 3 de agosto) por la que quedan agrupadas en las cátedras y enseñanza especial que se indican las materias del plan 1964 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales	858
Orden de 11 de noviembre de 1967 (B.O.M. 25-XII). Agrupa cátedras con materias plan 1964 en Escuela de Ingenieros de Montes	1010
Orden de 29 de diciembre de 1967 (B.O.M. de 19 de febrero de 1968). Agrupa cátedras del plan 1964 en la Escuela de Ingenieros Industriales de Tarrasa. Rectificada por la de 4 de abril de 1968 (B. O.M. 2 de mayo)	1080
Orden de 29 de diciembre de 1967 (B.O.M. de 19 de febrero de 1968). Agrupa cátedras de plan 1964 en las Escuelas de Ingenieros Industriales de Barcelona, Bilbao y Madrid	1083
Orden de 4 de abril de 1968 (B.O.M. de 2 de mayo). Agrupa cátedras de plan 1964 en la Escuela de Ingenieros Industriales de Tarrasa. Rectifica a la de 29-XII-67	1088
Orden de 29 de abril de 1968 (B.O.M. de 27 de mayo). Agrupa cátedras del plan 1964 en las Escuelas de Ingenieros Agrónomos de Madrid y Valencia	1092

Analogías

Orden de 16 de noviembre de 1963 (B.O.M. de 2 de diciembre). Establece analogías entre las cátedras de Escuelas Técnicas Superiores	400
Orden de 20 de marzo de 1964 (B.O.M. del 16). Aprueba cuadro analogía a efectos de formación de Tribunales provisión de cátedras vacantes en las Escuelas Técnicas Superiores	449

Desdoblamiento

Orden de 29 de noviembre de 1957 (B.O.E. de 19 de diciembre). Desdoblamiento cátedra «Resistencia de Materiales» en Ingenieros Aeronáuticos	72
--	----

Provisión

Decreto de 25 de octubre de 1962 (B.O.E. de 10 de septiembre). Extiende a Técnicas Superiores régimen provisión de cátedras, Ley de 24 de abril de 1958 y sus disposiciones complementarias	278
--	-----

	<i>Págs.</i>
Orden de 29 de octubre de 1962 (B.O.E. de 19 de noviembre). Aprueba el Reglamento de Oposiciones Catedráticos de Escuelas Técnicas	280
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 22 de enero de 1963). Establece validez práctica a los colaboradores de la Junta Nuclear, a efectos de opositar a cátedras superiores (recogida texto Reglamento).	
Ley de 2 de marzo de 1963 (B.O.E. del 5) sobre modificación del artículo 58, apartado D), párrafo 1.º, de la Ley de Ordenación Universitaria, y 6.º, número 8, de la de Enseñanza Técnica	367
Orden de 30 de mayo de 1963 (B.O.E. de 14 de junio) por la que se modifica la redacción de la condición 6.ª del artículo 2.º del Reglamento de 29 de octubre de 1962 (recogida texto Reglamento).	
Resolución de 23 de julio de 1963 (sin publicar). Concede validez a las prácticas que se realicen en la Escuela de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Estudio General de Navarra), a efectos de lo prevenido en la Orden de 30 de mayo de 1963 (recogida texto Reglamento).	
Orden de 27 de julio de 1964 (B.O.E. de 11 de agosto). Concede validez prácticas docentes e investigación realizada en el extranjero para tomar parte en la oposición a cátedras de las Escuelas Técnicas (recogida texto Reglamento).	
Orden de 24 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 5 de diciembre). Incluye título de doctor Ingeniero Geógrafo en la condición 5.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida texto Reglamento).	
Orden de 13 de julio de 1965 (B.O.E. del 31). Modifica artículo 11 del Reglamento de Oposiciones de 29 de octubre de 1962 (recogida texto Reglamento).	
Orden de 29 de enero de 1966 (B.O.E. de 24 de febrero). Modifica redacción de la condición 6.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones aprobado por Orden de 29 de octubre de 1962 (recogida texto Reglamento).	
Orden de 16 de marzo de 1966 (B.O.E. de 26 de marzo). Modifica el artículo 4.º del Reglamento de 29 de octubre de 1962 de Oposiciones a Cátedras de Escuelas Técnicas (recogida texto Reglamento).	

CENTROS NO ESTATALES

I. C. A. I.

Reconocido por Decreto de 10 de agosto de 1950, en la disposición final octava de la Ley de 20 de julio

de 1957 se determinó que habría de ajustarse a los preceptos contenidos en el artículo 16 de dicha Ley. 35

Escuela de Organización Industrial de Madrid

Creada por Orden conjunta de los Ministerios de Industria y de Educación Nacional de fecha 12 de julio de 1955 (B.O.E. de 6 de agosto de 1955). Rectificada por Orden de 1-II-68 (B.O.E. 7-II), que aprueba su reglamento 52

Escuela de Administración de Empresas de Barcelona

Creada por Orden conjunta de los Ministerios de Industria y de Educación Nacional de 21 de mayo de 1958 (B.O.E. del 28) 81
Reglamento aprobado por Orden de 25 de febrero de 1959 (B.O.E. de 3 de marzo).

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián

Por Decreto de 8 de septiembre de 1962 (B.O.E. del 14) se reconocen efectos civiles con arreglo al régimen establecido en el artículo 6.º del Convenio con la Santa Sede de 5 de abril de 1962, a los estudios cursados en esta Escuela, con dependencia de la Universidad de la Iglesia de Navarra, y en sus dos especialidades de Mecánica, Química y Metalurgia 274

Instituto de Organización y Administración de Empresas de Bilbao

Creada por Orden de 12 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 16 de diciembre). Aplicación del artículo 23 de la Ley de Ordenación Universitaria. Vinculada a la Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao 543

Escuela Superior de Técnica Empresarial Agrícola de Córdoba

Creada por Orden de 1 de diciembre de 1964 (B.O.E. del 16) como Centro privado de Formación Profesional, dependiente de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Córdoba 546



Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Pamplona

Se reconocen efectos civiles, conforme al artículo 6.º del Convenio con la Santa Sede de 5 de abril de 1962 a los estudios cursados en este Centro, dependiente de la Universidad de la Iglesia de Navarra, por Decreto de 22 de julio de 1965 (B.O.E. de 3 de septiembre) 603

Instituto Químico de Sarriá

Por Decreto de 14 de agosto de 1965 (B.O.E. de 3 de septiembre) se reconoce como Centro no Estatal de Enseñanza Técnica Superior (art. 16 de la Ley de 20 de julio de 1957) 617

CENTROS DE INVESTIGACION

Orden de 26 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 18 de diciembre). Desarrolla artículo 5.º de la Ley de 29 de abril de 1964 sobre Centros de Investigación ... 544

Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos

Reconocido por Orden de 28 de noviembre de 1966 (B.O.E. de 24 de diciembre de 1966).

Instituto de la Grasa y sus derivados

Reconocido por Orden de 28 de noviembre de 1966 (B.O.E. de 23 de diciembre).

Departamento de Plásticos y Tecnología del Caucho

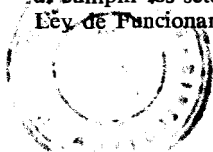
Reconocido por Orden de 28 de noviembre de 1966 (B.O.E. de 5 de enero de 1967).

Junta de Energía Nuclear

Reconocido por Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 2 de enero de 1967).

CESES (Profesorado)

Circular a todos los Centros (7 de noviembre de 1963) recordando obligación de que cese todo el personal al cumplir los setenta años de edad (modificado por Ley de Funcionarios de 7 de febrero de 1964).



CLASES

Resolución de 17 de septiembre de 1959 sobre grupos de alumnos que deben funcionar en las Escuelas (50 por cada)	101
Resolución de 4 de junio de 1963 (Circular) sobre normas nombramiento profesorado no titular (un encargado de curso por cada 50 alumnos).	

CLASES PRACTICAS

Resolución de 11 de abril de 1964 (B.O.M. del 30). Establece normas aclaratorias sobre clases prácticas encomendadas al profesorado	504
--	-----

COLABORADOR

Véase Profesorado.

COMISIONES

Orden de 6 de diciembre de 1963 (B.O.E. del 25). Nombra la Comisión Nacional de Matemáticas Aplicadas para reforma programas de Matemáticas para Científicos e Ingenieros (extinguida).	
Orden de 9 de diciembre de 1963 (B.O.E. del 17). Constituye Comisión para planear formación personal docente, científico y técnico (extinguida).	
Orden de 3 de octubre de 1964 (B.O.E. del 15) por la que se constituye una comisión para el estudio de determinadas cuestiones previstas en la disposición final 2.ª de la Ley de 29 de abril de 1964	540
Orden de 12 de abril de 1967 (B.O.E. de 8 de mayo). Constituye la Comisión encargada de elaborar las bases para la redacción del Plan de Estudios del Bachillerato Superior Técnico.	

COMISIONES DOCENTES

Orden de 19 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29). Establece en las Escuelas Técnicas Superiores comisiones docentes para los dos primeros cursos del plan de 1964	737
Resolución de 10 de septiembre de 1966 (Circular). Dispone funcionen las comisiones a partir de los exámenes extraordinarios de 1966	746

CONCURSOS (Profesorado)

Resolución de 19 de septiembre de 1960. Da normas concurso para nombrar encargados de cátedra. Circular aclaratoria de 3 de octubre de 1960.	
Convocatoria concurso de 9 de noviembre de 1960 (B.O.E. del 10) para Profesores encargados de Laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores (Proyecto patrocinado por la O.E.C.E.). Primero establece normas	112
Resolución de 22 de diciembre de 1960 (circular) sobre normas para anunciar concurso para Maestros encargados de Laboratorio en Escuelas Técnicas Superiores (derogada).	
Orden de 27 de enero de 1964 (B.O.E. de 18 de febrero). Establece titulación para concurso-oposición Maestros de Taller y Capataces	445
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 31). Actualiza Reglamento concurso-oposición para Profesores adjuntos Escuelas Técnicas	492
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. de 3 de abril). Actualiza Reglamento concurso-oposición Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas	498
Resolución de 4 de mayo de 1964 (B.O.M. del 11). Dicta instrucciones para selección profesorado no titular durante el curso 1964-65	511
Decreto 2236/1966, de 13 de agosto (B.O.E. de 10 de septiembre), por el que se regula el nombramiento de Profesores Ayudantes en las Universidades y Escuelas Técnicas Superiores	734
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan normas para la selección de profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68	847
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan instrucciones para la selección de Maestros de Taller o Laboratorio de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68	849

CONVALIDACIONES

Resolución de 13 de enero de 1959. Designación representantes de las Escuelas Técnicas de Grado Medio en la Junta de Convalidaciones curso Acceso (extinguida).
Circular de 5 de febrero de 1959 sobre plazo de presentación propuestas convalidaciones curso de Acceso (extinguida).

- Resolución de 13 de octubre de 1959 sobre normas tramitación expedientes de convalidación 106
- Orden de 14 de noviembre de 1959 (B.O.E. de 2 de diciembre). Establece convalidaciones materias ingresos planes a extinguir por los determinados en Ley de 20 de julio de 1957 (para los de Grado Medio únicamente del Preparatorio) (extinguida).
- Resolución de 12 de diciembre de 1959. Da instrucciones en relación Orden anterior. Fija la tasa y las deducciones por asignaturas convalidadas o exentas (extinguida).
- Orden de 28 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 21 de enero de 1960). Determina las convalidaciones en el primer año de carrera de Escuelas Técnicas Superiores para los alumnos del Curso de Acceso (extinguida).
- Resolución de 30 de abril de 1960. Dispensa abono matrícula alumnos acogidos Orden de 14 de noviembre de 1959 que estudiaban Selectivo en Facultad (extinguida).
- Orden de 19 de octubre de 1960 (B.O.E. de 28 de noviembre). Extiende las convalidaciones previstas en la Orden de 14 de noviembre de 1959 a las Facultades de Ciencias y otorga validez a las calificaciones parciales dadas por éstas (extinguida).
- Orden de 6 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 22). Establece convalidaciones curso Iniciación en Escuelas Técnicas Superiores (normas iniciación en Escuela Técnica Superior distinta técnica) (extinguida).
- Resolución de 19 de diciembre de 1960. Da instrucciones en relación con la anterior. Fija tasas y deducciones (extinguida).
- Orden de 13 de marzo de 1961 (B.O.E. del 28). Rectifica número 1.º del apartado 2.º de la Orden de 14 de noviembre de 1959, sobre convalidaciones materias de ingreso planes a extinguir por determinados en la Ley (extinguida).
- Orden de 20 de marzo de 1961 (B.O.E. de 18 de abril). Establece convalidaciones para los alumnos procedentes del curso Acceso en 2.º año carrera Escuelas Técnicas Superiores 136
- Orden de 19 de abril de 1961 (B.O.E. de 14 de mayo). Establece convalidaciones a Peritos Industriales que realicen Acceso hayan aprobado lo que determina el artículo 26 del Reglamento de Ingenieros Industriales de 4 de mayo de 1950 138
- Orden de 25 de mayo de 1961 (B.O.E. de 16 de junio). Establece convalidaciones asignaturas aprobadas en el curso de Iniciación de Escuelas Técnicas Superiores y por las de Grado Medio (extinguida).

- Orden de 13 de julio de 1961 (B.O.E. de 10 de agosto) por la que se establece la convalidación de las asignaturas de Matemáticas, Física, Química del Selectivo de Escuelas Técnicas Superiores o Facultades por el de las correspondientes del Selectivo del Grado Medio (extinguida).
- Orden de 21 de septiembre de 1961 (B.O.E. de 5 de octubre). Establece convalidaciones materias «Física» del plan de ingreso por igual asignatura curso Acceso (extinguida).
- Orden de 7 de febrero de 1962 (B.O.E. del 26). Establece convalidaciones primer año de la carrera plan nuevo por plan anterior de los alumnos de las Escuelas de Ingenieros Industriales (extinguida).
- Resolución de 13 de marzo de 1962 (B.O.E. del 30). Aclara Orden de 21 de septiembre de 1961 convalidaciones Física alumnos curso Acceso (extinguida).
- Orden de 21 de marzo de 1962 (B.O.E. de 11 de abril). Convalida asignaturas curso Iniciación en Escuela de distinta técnica, excepto características (extinguida).
- Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 18). Convalidaciones 3.º técnicos de Grado Medio Acceso a Superiores 215
- Resolución de 12 de mayo de 1962 (no se publica). Sustituye Electrotecnia General por Complementos 2.º curso Industriales a Peritos Industriales Eléctricos 218
- Orden de 10 de noviembre de 1962 (B.O.E. del 22). Establece convalidaciones y sustituciones en 4.º y 5.º años de la carrera de Escuelas Técnicas Superiores a los títulos de Grado Medio 294
- Orden de 6 de diciembre de 1962 (B.O.E. del 18). Convalidaciones Dibujo curso Iniciación por Dibujo Ingreso anterior en Escuelas de Ingenieros de Telecomunicación (extinguida).
- Orden de 14 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Establece convalidaciones alumnos 2.º año, plan antiguo Ingenieros Industriales opten por nuevo plan 307
- Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. de 18 de noviembre). Instrucciones diversas materias relacionadas alumnos. En el número 4.º establece la prohibición de convalidar asignaturas curso Iniciación en los casos que explica (extinguida).
- Resolución de 25 de noviembre de 1963 (sin publicar). Deniega exención pago materias convalidadas de la carrera de Ingeniero Naval a don Rafael de

Jeda Nogués (no es de aplicación el artículo 3.º del Decreto de 7 de octubre de 1939) (extinguida).	
Orden de 19 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 4 de enero de 1964). Convalidaciones asignaturas distintos cursos carrera de Ingenieros de Montes a los técnicos de Grado Medio procedentes del curso de Acceso	441
Orden (comunicada) de 28 de diciembre de 1963, circular. Establece convalidaciones asignaturas curso Iniciación Superiores por estudios parciales o totales de Facultad de Ciencias (extinguida).	
Orden de 13 de febrero de 1964 (B.O.E. del 26). Establece convalidación de las materias características del curso de Iniciación y Selectivo entre Ingenieros Aeronáuticos y Navales y Peritos Aeronáuticos y Navales (extinguida).	
Orden de 29 de abril de 1964 (sin publicar). Refunde normas sobre convalidaciones y sustituciones en la carrera de Ingenieros Aeronáuticos a los Ayudantes procedentes del curso de Acceso	505
Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se establecen las convalidaciones entre los actuales cursos Selectivo y de Iniciación y los del nuevo plan de las Escuelas Técnicas Superiores ...	
Orden de 26 de septiembre de 1964 (Circular). Suprime convalidación ampliación de Química del curso de Iniciación por Ampliación de Química del 2.º curso del plan nuevo, ya que no existe en este plan dicha asignatura	
Resolución de 29 de abril de 1965 (Circular) sobre calificación Matemáticas Selectivo implantado por Orden de 20 de agosto de 1964, se verifiquen con independencia en sus dos partes de Álgebra Lineal y Cálculo Infinitesimal, a efectos convalidación plan 64 (derogada).	
Orden de 31 de mayo de 1965 (B.O.E. de 7 de junio). Establece convalidación asignatura «Iniciación a la Mecánica de Fluidos», del curso de Iniciación, por «Mecánica de Fluidos» del tercer curso de la carrera de Ingenieros Navales	558
Resolución de 27 de noviembre de 1965 (no se publica, circular a todos los Centros) sobre tramitación e informe obligado de las solicitudes de convalidación	636
Resolución de 13 de diciembre de 1965 (no se publica, circular a todas las Escuelas Superiores) sobre aplicación de convalidaciones del plan de estudios de 1964 a los alumnos procedentes del plan de 1957	639

Orden de 15 de diciembre de 1965 (B.O.E. del 20). Establece cuadro convalidaciones a Técnicos de Grado Medio accedan a la Enseñanza Técnica Su- perior, plan 1964. Elevada a definitiva por Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 17)	640
Resolución de 23 de marzo de 1966 (B.O.M. del 31). Aprueba Temarios de los complementos de las con- validaciones parciales a Técnicos de Grado Medio, plan 57, cursan Enseñanza Superior, plan 64	657
Orden de 11 de mayo de 1966 (B.O.M. del 30) por la que se autoriza a las Escuelas Técnicas Superiores para convalidar automáticamente a los Oficiales del Ejército las asignaturas de Religión, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física que hayan cursado en sus estudios militares (B.O.E. de 23 de mayo)	696
Orden de 27 de septiembre de 1966. Establece que las convalidaciones de primer curso concedidas a los Técnicos de Grado Medio por Orden de 15 de di- ciembre de 1965, se extiendan a cualquier Escuela Técnica Superior (B.O.E. de 13 de octubre de 1966). Se eleva a definitiva por Orden de 1 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 13)	747
Orden de 10 de noviembre de 1966 sobre actualiza- ción de convalidaciones de la Escuela Técnica Su- perior de Ings. Navales para los Jefes y Oficiales de la Armada	782
Orden de 11 de marzo de 1967 (B.O.E. del 22 y B.O.M. del 6) por la que se modifica la de 27 de septiem- bre de 1966 sobre convalidaciones de 2.º curso en Enseñanza Técnica Superior, plan 64, a los Técni- cos de Grado Medio, plan 1957 y anteriores	814
Resolución de 14 de marzo de 1967 (B.O.M. del 10 de abril) por la que se aprueban los Temarios de Complementos correspondientes a las asignaturas convalidadas parcialmente en 2.º curso de Ense- ñanza Técnica Superior, plan 64, a los respectivos Técnicos de Grado Medio	815
Orden de 3 de junio de 1967 (B.O.E. del 10) por la que se establecen las convalidaciones de primer curso, plan 64, en la Enseñanza Técnica S. para los Peritos Topógrafos	840
Resolución de 12 de junio de 1967 (B.O.M. de 20 de julio). Aprueba Temarios de complementos de las asignaturas de primer curso, plan 64, de la Ense- ñanza Técnica Superior, convalidadas parcialmente a los Peritos Topógrafos por Orden de 3 de junio de 1967	843
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agos- to) por la que se eleva a definitiva la de 3-VI-67	

sobre convalidaciones a peritos topógrafos en las Escuelas Técnicas Superiores.	
Orden de 20 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre) por la que se establecen convalidaciones de estudios de los dos cursos de Escuelas Técnicas Superiores, plan 1964, por los correspondientes de Escuelas Técnicas de Grado Medio del mismo plan.	889
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones entre curso Acceso plan 57 y cursos carrera plan 64 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	894
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones para Técnicos Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30-XI-67 (B.O.E. de 18-XII).	897
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones de Escuelas Técnicas Superiores entre planes extinguidos anteriores a 1957 y el de 1957. Elevada a definitiva por Orden de 30-XI-67 (B.O.E. de 18 de diciembre).	905
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones entre plan 1957 y 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30-XI-67 (B.O.E. de 18-XII).	938
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966, sobre convalidaciones de 2.º curso, plan 1964 de Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio	1026
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. del 18) por la que se establece la convalidación de las asignaturas que se indican de Escuelas Técnicas Superiores a favor de los titulados por las de Grado Medio	1028
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968) por la que se establece la convalidación de la asignatura de Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza, en los Centros dependientes de este Departamento, que hayan aprobado el Ingreso en la I. P. S. Queda en suspenso por Orden de 17 de enero de 1968 (B.O.E. 1-III-68 y B.O.M. 7-III-68)	1029

CREACION

Cátedras

Orden de 23 de junio de 1959 (B.O.E. de 23 de julio). Crea cátedras en Escuelas Técnicas Superiores	95
--	----

Orden de 14 de enero de 1963 (sin publicar). Acopla cátedras en Escuelas Técnicas Superiores y cambia denominación (recogida texto planes generales).	
Orden de 21 de junio de 1967 (B.O.E. de 17 de julio) por la que se crea la cátedra especial de «Citricultura» en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Valencia	853

Escuelas

Decreto de 16 de julio de 1959 (B.O.E. del 24). Crea nuevas Escuelas (Arquitectura, en Sevilla; Agrónomos, en Valencia, y la de Ingenieros de Minas, en Oviedo, además de otras de Grado Medio)	98
Decreto de 12 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 2 de enero de 1964). Crea nuevas Escuelas (Ingenieros Agrónomos de Córdoba, Ingenieros de Caminos de Santander e Ingenieros Industriales de Sevilla, además de otras de Grado Medio)	438

CUESTIONARIOS

Acceso (anteriores a 1957)

Resolución de 31 de enero de 1959 (B.O.E. de 9 de febrero). Establece Temarios del curso de Acceso (extinguida).	
Resolución de 24 de febrero de 1959 (B.O.E. de 13 de marzo). Rectifica la anterior (extinguida).	
Resolución de 15 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros Industriales.	307
Resolución de 19 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Montes.	314
Resolución de 29 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios curso 4.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Caminos	321
Resolución de 11 de febrero de 1963 (B.O.M. de 18 de marzo). Aprueba Temarios curso 4.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros Aeronáuticos	332
Resolución de 1 de marzo de 1963 (B.O.M. del 18). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Arquitectura	354
Resolución de 20 de mayo de 1963 (B.O.M. de 22 de julio). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa	382

Págs.

Resolución de 7 de junio de 1963 (B.O.M. de 22 de julio). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Telecomunicación	386
---	-----

Técnicos de G. Medio, plan 1957

Resolución de 22 de diciembre de 1964 (B.O.M. de 8 de febrero de 1965). Aprueba Temarios curso de Acceso para titulados de Grado Medio, plan 57 extinguida).	
--	--

Técnicos de G. Medio, plan 1964

Resolución de 23 de marzo de 1966 (B.O.M. del 31). Aprueba Temarios para Técnicos de Grado Medio en primer año, plan 64 (común)	657
Resolución de 14 de marzo de 1967 (B.O.M. de 10 de abril). Aprueba Temario para Técnicos de Grado Medio en segundo curso, plan 64 (respectivo)	815
Resolución de 12 de junio de 1967 (B.O.M. de 20 de julio). Aprueba Temarios para Peritos Topógrafos, acceda Enseñanza Superior, primer curso, plan 64.	843

Selectivo, plan anterior Ley 20 de julio de 1957

Resolución de 3 de octubre de 1959 (B.O.E. del 14) en Ingenieros Navales (extinguida).	
--	--

Selectivo, plan 1957

Orden de 29 de julio de 1958 (B.O.E. de 19 de agosto). Aprueba Temarios asignaturas de Selectivo en Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).	
---	--

Iniciación plan 1957

Resolución de 19 de enero de 1959 (B.O.E. del 23). Aprueba Temarios (extinguida).	
Resolución de 24 de mayo de 1961 (B.O.E. de 23 de junio). Aprueba Temarios y Horarios de asignaturas modificadas del curso de Iniciación (extinguida).	

Plan 1964

Orden de 2 de septiembre de 1964 (B.O.E. del 10) por la que se modifican los cuestionarios de asig-	
---	--

	<i>Págs.</i>
naturas del primer curso (Selectivo) de las Facultades de Ciencias, y las normas de matrícula en dicho curso	538
Resolución de 3 de noviembre de 1964 (B.O.E. del 14) por la que se publica Complementos Matemáticas Selectivo transición.	
Resolución de 17 de septiembre de 1965 (no se publica). Aprueba Temario Dibujo Técnico de Escuelas Técnicas Superiores y Facultades Universitarias. Idem Geometría Descriptiva	622
Orden de 19 de octubre de 1965 (no se publica). Da normas sobre asignaturas «Dibujo Técnico» del primer año, en Escuelas Técnicas Superiores	630

DELEGACIONES DE ENSEÑANZA

Orden de 14 de julio de 1966 por la que se autoriza la implantación de las enseñanzas del primer curso de Arquitectura, plan 64, en Valencia (B.O.E. de 16 de agosto)	710
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 20). Autoriza al Centro de estudios universitarios para que organice el primer curso del plan 1964 de la carrera de Arquitectura	795

DELEGACIONES DE FUNCIONES

Orden de 25 de mayo de 1960 (B.O.E. de 6 de junio) por la que se delegan funciones administrativas en la Dirección General de Enseñanzas Técnicas	111
Orden de 11 de marzo de 1967 (sin publicar). Autoriza la contratación de personal a la Dirección de la General de Enseñanza Técnica Superior en los servicios y Centros dependientes de dicha Dirección General, y delega en la firma de los contratos que con este motivo puedan celebrarse.	
Orden de 29 de marzo de 1967 (B.O.E. de 15 de abril). Delega la firma en el Director General de Enseñanza Técnica Superior para resolver concurso-oposición Profesores Adjuntos	829

DENOMINACION

Cátedras

Orden de 14 de enero de 1963 (sin publicar). Acopla cátedras Escuelas Técnicas Superiores. Modifica asignaturas Piscicultura del 5.º grado en Ingenieros de Montes por Agricultura y Caza (recogida planes generales).	
--	--

Págs.*Escuelas*

Orden de 30 de septiembre de 1957 (B.O.E. del 10 de octubre). Denominación de las Escuelas Técnicas.	70
Decreto 2430/1965, de 14 de agosto, sobre denominaciones y facultades de titulados por Escuelas Técnicas y especialidades (B.O.M. del 14)	607
Decreto 2695/1966, de 6 de octubre de 1966 (B.O.E. del 25), por el que se modifica el nombre de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa	767
Decreto 603/1967, de 16 de marzo de 1967 (B.O.E. de 1 de abril), sobre limitación de las palabras «Politécnico» y «Superior» en las denominaciones de los Centros y Entidades	827

Títulos

Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 30). Rectifica denominación Título Ingeniero I.C.A.I.	
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. de 25 de abril) por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Presidente de la Asociación de Ings. del I.C.A.I. Denominación de Ings. Superior Electromecánico del I.C.A.I. y expedición de los títulos con este nombre; facultades e inclusión entre los Ingenieros Superiores figurados en el artículo 1.º del Decreto de 14 de agosto de 1965.	831
Decreto 1559/1967, de 6 de junio (B.O.E. del 17), sobre inclusión de la denominación de Ingeniero Electromecánico del I.C.A.I. entre las que se señalan en el artículo 1.º del Decreto 2430/1965, de 14 de agosto	8

DEPENDENCIA

Decreto de 13 de septiembre de 1957 (B.O.E. del 17). Pasan a depender del Ministerio de Educación Nacional escuelas de otro Departamento (Camino, Obras Públicas y Telecomunicación)	68
---	----

DESDOBLAMIENTO

Orden de 29 de noviembre de 1957 (B.O.E. de 19 de diciembre). Desdoblamiento Cátedra «Resistencia de Materiales» en Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Aeronáuticos	72
--	----

DETRACCION

Orden de 30 de noviembre de 1959. Dispone detrac-
ción del 20 por 100 para dedicación docente del
Profesorado en Escuelas Técnicas Superiores (sin
aplicación actual).

Orden de 15 de noviembre de 1961 (B.O.E. de 2 de
diciembre) por la que se reduce el 20 por 100 de
detracción; obvenacionales, 10 por 100 (sin apli-
cación).

DIBUJO (Arquitectura)

Orden de 17 de octubre de 1958. Establece con ca-
rácter general la tercera prueba previa de Dibujo
(extinguida).

Orden de 5 de mayo de 1959 (B.O.E. del 26). Con-
vocatoria extraordinaria Dibujo (extinguida).

Resolución de 15 de octubre de 1959. Exámenes de
Dibujo (reduce cursillos a dos) (extinguida).

Orden de 4 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 14 de
diciembre). Rectifica la Orden de 19 de mayo de
1961 y determina que la asignatura de «Dibujo»
del curso Selectivo e Iniciación es convalidable
entre todas las Escuelas Técnicas de Grado Medio,
sin excepción (extinguida).

DIPLOMAS

Orden de 2 de junio de 1964 (B.O.E. del 22 y B.O.M.
de 16 de julio). Establece diploma de Doctor para
alumnos extranjeros en Escuelas Técnicas 522

Decreto 190/1965, de 28 de enero (B.O.E. de 9 de fe-
brero). Prohíbe expedición del título de Doctor
a extranjeros (deroga el anterior).

DIRECTIVOS

Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 10 de abril).
Establece normas para el nombramiento de Direc-
tores en Escuelas Técnicas Superiores. Renovable
cada tres años 376

Orden de 26 de mayo de 1966 (B.O.E. del 28). Dicta
normas sobre formulación de ternas para provisión
del cargo de Director 697

Resolución de 2 de diciembre de 1966 (Circular).
Amplía la Orden de 26 de mayo de 1966 y da nor-
mas sobre segunda y tercera votación para terna
de cargos de Director 788

DISCIPLINA ACADEMICA

Disposiciones

Decreto de 8 de septiembre de 1954 (B.O.E. de 12 de octubre y B.O.M. de 8 de noviembre). Aprueba Reglamento Disciplina Académica Centros Oficiales Enseñanza Superior y Enseñanza Técnica dependientes del Ministerio de Educación Nacional	37
Orden de 30 de noviembre de 1954 (B.O.M. de 27 de diciembre). Determina Centros comprendidos Decreto anterior	51
Decreto de la Presidencia de 13 de enero de 1956 (B.O.E. del 18). Modifica anterior Decreto en relación ámbito, faltas colectivas y sanción de éstas ...	55
Decreto de la Presidencia de 10 de abril de 1957 (B.O.E. del 24). Normas nombramiento Juez Inspector cuando Centros dependan de varios Ministerios.	65
Decreto-ley de 26 de julio de 1957 (B.O.E. de 4 de septiembre y B.O.M. de 21 de octubre). Sobre designación de Juez Instructor expedientes gubernativos a funcionarios	66
Decreto de 5 de septiembre de 1958 (B.O.E. del 27). Precisa naturaleza faltas colectivas. Modificación del artículo 3.º por el Decreto siguiente	91
Decreto de 14 de agosto de 1965 (B.O.E. de 3 de agosto). Modifica artículo 3.º, Decreto de 5 de septiembre de 1958	613
Decreto de 14 de agosto de 1965 (B.O.E. de 3 de septiembre). Sobre facultades de los Rectores	615
Orden de 23 de febrero de 1966 (B.O.E. de 5 de marzo). Aclara alcance sanciones previstas Decreto 14 de agosto de 1965	652
Decreto de 16 de junio de 1966 (B.O.E. de 21 de julio). Sobre atribución al Presidente del Instituto Politécnico Superior de Madrid de las facultades que el Decreto de 14 de agosto de 1965 otorga a los Rectores	709
Decreto de 20 de abril de 1967 (B.O.E. del 24). Sobre pérdida de beneficios en orden al voluntariado y prórroga de incorporación a filas por razón de mala conducta	834
Orden de 27 de junio de 1967 (B.O.E. del 28) por la que se desarrolla dicho Decreto	863

Casuística

Por Orden de 5 de marzo de 1962 (B.O.E. del 14) se resuelve el recurso de reposición de doña Josefina Meléndez y otros alumnos de la Facultad de Ciencias

Políticas, Económicas y Comerciales de la Universidad Central, contra Orden de 22 de mayo de 1961 (B.O.E. del 25), que les impuso la sanción colectiva de pérdida del derecho a examinarse en la convocatoria de septiembre de 1961.

DISPENSA

Orden de 8 de octubre de 1963 (B.O.E. de 28 de noviembre y B.O.M. de 12 de diciembre). Regula dispensa «Educación Física» en Universidades, Escuelas Técnicas y Escuelas de Comercio (extinguida).

DISTINTIVOS

Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se dictan normas regulando el traje académico y distintivos en las Escuelas Técnicas Superiores 1016

DISTRIBUCION

Orden de 22 de noviembre de 1958 (B.O.M. de 4 de diciembre). Da normas para la distribución de tasas (extinguida).

Resolución de 13 de noviembre de 1959. Dispone descuento importe derechos Educación Física y remisión al oportuno Organismo (derogada).

DOCTORADO

Orden de 3 de junio de 1958 (B.O.E. del 14). Determina normas para obtención títulos de Doctor Arquitecto e Ingeniero para los planes anteriores a la Ley de 20 de julio de 1957 84

Orden de 7 de abril de 1960 (B.O.E. del 23). Nueva prórroga obtención título Doctor y aclaración de que el título de Doctor se puede solicitar de la Escuela 109

Circular de 29 de diciembre de 1960, aclaratoria Orden de 3 de junio de 1958 132

Orden de 25 de mayo de 1961 (B.O.E. del 24). Nueva prórroga (extinguida).

Orden de 13 de junio de 1962 (B.O.E. del 28). Nueva prórroga (extinguida).

Orden de 15 de julio de 1963 (B.O.E. del 27). Concede plazos definitivos para la obtención título Doctor y establece normas nombramiento colaboradores 392

Orden de 4 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 6 de enero de 1964). Resuelve recurso interpuesto por don Francisco Repullés contra Resolución de 2 de abril de 1963. (Reconoce el derecho de los Ingenieros Electromecánicos del I.C.A.I. para doctorarse de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria séptima de la Ley)	437
Orden de 3 de febrero de 1964 (B.O.E. del 13). Fija plazos obtención títulos Doctor para Ingenieros I.C.A.I.	446
Orden de 2 de junio de 1964 (B.O.E. del 22 y B.O.M. de 16 de julio). Establece diploma Doctor para alumnos extranjeros de Escuelas Técnicas. (Derogada por Decreto 190/1965, de 28 de enero)	522
Carta de 11 de julio de 1964. Establece normas distribución recaudación por concepto gastos diversos a miembros de la Junta y sobre rendimiento cuentas.	
Orden de 24 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 5 de diciembre). Incluye títulos Doctor Ingeniero Geógrafo en la condición 5.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones a los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida texto Reglamento).	
Orden de 10 de diciembre de 1965 (B.O.E. del 25). Amplía plazo para solicitar título Doctor los Ingenieros y Arquitectos de planes anteriores a 1957 ...	638
Resolución de 19 de enero de 1966 (no se publica, circular a las Escuelas) por la que se establece que la tasa por la tesis doctoral sea la que se abona por «Proyecto fin de carrera», o sea 400	643
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 22) por la que se modifica el número 3.º de la de 15 de julio de 1963 referente a los colaboradores que se propongan para el despacho de los expedientes representados en la Junta General Calificadora para la obtención del título de Doctor	732
Ley 99/1966, de 28 de diciembre (B.O.E. del 29). Establece en las Escuelas Técnicas Superiores el título de Doctor «Honoris Causa»	803
Decreto 385/1967, de 16 de febrero (B.O.E. de 6 de marzo). Sobre procedimiento para la obtención del título de Doctor para los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores que finalizaron sus estudios conforme a los planes establecidos en la Ley de 20 de julio de 1957	811
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se regula el trámite para concesión del título de Doctor Arquitecto y doctor Ingeniero «Honoris Causa» y se dictan normas sobre el ceremonial para la investidura de los mismos.	1020

DOTACIONES

Ley de 24 de abril de 1958 (B.O.E. del 25). Aprueba dotaciones Profesorado Escuelas Técnicas	73
Ley de 17 de julio de 1958 (B.O.E. del 19). Acuerda créditos para aplicación de la Ley anterior (derogada).	
Ley de 22 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 24). Fija dotaciones nuevas Escuelas.	
Ley de 24 de diciembre de 1962 (B.O.E. del 29). Dota 50 plazas de Profesorado encargados de Laboratorio	301
Ley de 8 de julio de 1963 (B.O.E. del 10). Aumenta en 30 dotaciones más la plantilla de Profesores Encargados de Laboratorio	391
Ley de 16 de diciembre de 1964 (B.O.E. del 18). Equipara remuneraciones Profesorado Adjunto de Escuelas Técnicas Superiores con los de Universidades.	
Ley de 28 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 29). Modifica plantilla de Profesores Encargados de Laboratorio, crea la de Ayudantes de Clases Prácticas y aumenta consignación Profesores Adjuntos	805
Ley de 28 de junio de 1967 sobre incremento de las plantillas de los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores y de Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas (B.O.E. de 1 de julio)	856

ECLESIASTICOS

Decreto 2010/1966, de 23 de julio (B.O.E. de 12 de agosto). Modifica el de 21 de diciembre de 1961 sobre régimen de convalidación en los estudios eclesíasticos	713
--	-----

EDUCACION FISICA

Resolución de 13 de noviembre de 1959. Dispone descuento importe derechos Educación Física y remisión al oportuno organismo (derogada).	
Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Instrucciones sobre enseñanza	276
Orden de 8 de octubre de 1963 (B.O.E. de 28 de noviembre y B.O.M. de 12 de diciembre). Regula dispensa Educación Física en Universidades, Escuelas Técnicas y Escuelas de Comercio (extinguida).	
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, For-	

Págs.

mación del Espíritu Nacional y Educación Física, se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1964	594
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre). Sobre enseñanzas Formación Religiosa, Política y Física de Escuelas Técnicas Superiores.	620
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). (Ver «Enseñanzas Especiales».)	

ENCARGADOS LABORATORIO

Convocatoria de concurso de 9 de noviembre de 1960 (B.O.E. del 10) para Profesores Encargados de Laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores. Proyecto patrocinado por la oficina de Personal Científico y Técnico de la O.E.C.E. (fija normas)	112
Convocatoria de concurso de 2 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 29) para Profesores Encargados de Laboratorio en las Escuelas Técnicas Superiores. Proyecto patrocinado por la Oficina de Personal Científico y Técnico de la O.E.C.E.	
Ley de 24 de diciembre de 1962 (B.O.E. del 29). Dota 50 plazas de Profesores Encargados de Laboratorios	301
Ley de 8 de julio de 1963 (B.O.E. del 10). Aumenta en 30 dotaciones más la plantilla de Profesores Encargados de Laboratorios	391
Ley de 28 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 29). Modifica plantilla de Profesores Encargados de Laboratorio, crea la de Ayudantes de Clases Prácticas y aumenta consignación Profesores Adjuntos	805

ENSEÑANZAS ESPECIALES

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Da instrucciones sobre Enseñanza Religiosa, Formación Política, Educación Física e Idiomas en las Escuelas Técnicas	276
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 14 de enero de 1963). Establece correlación estudios Inglés con años carrera Escuelas Técnicas Superiores (plan 57)	303
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1965.	594

	<i>Págs.</i>
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre). Sobre enseñanza Formación Religiosa, Política y Física en Escuelas Técnicas Superiores.	620
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). Establece convalidación asignatura «Educación Física» a los alumnos de todos los Centros dependientes del Departamento que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S. (queda en suspenso por Orden de 17-I-68)	1029

EQUIPARACION

Orden de 4 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 6 de enero de 1964). Resuelve recursos interpuestos por don Francisco Repullés contra Resolución de 2 de abril de 1963. (Reconoce el derecho de los Ingenieros Electromecánicos del I.C.A.I. para doctorarse de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria 7.ª de la Ley)	437
Orden de 24 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 5 de diciembre). Incluye título Doctor Ingeniero Geógrafo en la condición 5.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones a los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida texto Reglamento).	
Ley 97/1966, de 28 de diciembre (B.O.E. del 29). Clasifica las Enseñanzas Militares. (Determina que son de rango superior)	805
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. de 25 de abril) por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Presidente de la Asociación de Ingenieros del I.C.A.I. Denominación de Ingeniero Superior Electromecánico del I.C.A.I. y expedición de los títulos con este nombre: Facultades e inclusión entre los Ingenieros Superiores figurados en el artículo 1.º del Decreto de 14 de agosto de 1965.	831

ESCALAFONES

- Orden de 30 de junio de 1958 (B.O.E. de 12 de julio). Normas formación Escalafones. (Derogada.)
- Resolución de 3 de julio de 1958 (B.O.M. del 17). Escalafón provisional Escuelas Técnicas Superiores. (Derogada.)
- Orden de 28 de octubre de 1958 (B.O.M. de 4 de diciembre). Eleva a definitivo Escalafón Escuelas Técnicas Superiores. (Derogada.)
- Orden de 10 de marzo de 1959 (B.O.E. del 21). Normas Escalafón de Maestros de Taller. (Derogada.)

Págs.

- Resolución de 23 de marzo de 1959 (B.O.M. de 2 de abril). Publica Escalafón provisional de Maestros de Taller. (Derogada.)
- Orden de 16 de junio de 1959 (B.O.M. de 12 de octubre). Eleva a definitivo Escalafón Maestros de Taller. (Derogada.)
- Resolución de 10 de julio de 1959 (B.O.M. de 12 de octubre). Publica Escalafón definitivo Maestros de Taller. (Derogada.)
- Resolución de 4 de mayo de 1962 (B.O.E. de 2 de agosto). Publica escalafón de Catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores. (Derogada.)
- Escalafón Maestros de Taller o Laboratorio y Capacidades de las Escuelas Técnicas publicado en el B.O.M. de 19 de septiembre de 1963, se eleva a definitivo con fecha 16 de noviembre de 1963 (B.O.M. de 5 de diciembre). (Derogada.)
- Resolución de 8 de febrero de 1964 (B.O.M. de 12 de marzo). Publica Escalafón Catedráticos Escuelas Técnicas Superiores, cerrado el 31 de enero de 1964. (Derogada.)
- Relación de Catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores publicada en el B.O.E. de 22 de enero de 1965. (Desarrolla Ley de Funcionarios de 7 de febrero de 1964).

ESCUELAS

Creación

- Decreto de 16 de julio de 1959 (B.O.E. del 24). Crea nuevas Escuelas (Arquitectura en Sevilla, Agrónomos en Valencia y la de Ingenieros de Minas de Oviedo, además de otras de Grado Medio) 98
- Decreto de 12 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 2 de enero de 1964). Crea nuevas Escuelas (Ingenieros Agrónomos de Córdoba, Ingenieros de Caminos de Santander e Ingenieros Industriales de Sevilla, además de otras de Grado Medio) 438

Denominación

- Orden de 30 de septiembre de 1957 (B.O.E. de 10 de octubre). Determinación Escuelas Técnicas 70
- Decreto 2430/1965, de 14 de agosto, sobre denominaciones y facultades de titulados por Escuelas Técnicas y especialidades (B.O.M. de 14 de agosto) 607
- Decreto 2695/1966, de 6 de octubre (B.O.E. del 25), por el que se modifica el nombre de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sección Textil, de Tarrasa 767

Págs.

Decreto 603/1967, de 16 de marzo (B.O.E. de 1 1de abril), sobre limitación de las palabras «Politécnico» y «Superior» en las denominaciones de Centros y Entidades	827
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. de 25 de abril) por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Presidente de la Asociación de Ingenieros del I.C.A.I. Se reconoce denominación de Ingeniero Superior Electromecánico del I.C.A.I y expedición de los títulos con este nombre; Facultades e inclusión entre los Ingenieros Superiores figurados en el artículo 1.º del Decreto de 14 de agosto de 1965	831

Dependencia

Decreto de 13 de septiembre de 1957 (B.O.E. del 17). Pasan a depender del Ministerio de Educación Nacional Escuelas de otros Departamentos (Camino, Obras Públicas y Telecomunicación)	68
---	----

Funcionamiento

Orden de 4 de agosto de 1960 (B.O.E. del 13), rectificada en B.O.E. del 23, implanta curso de Iniciación en las Escuelas de Grado Superior creadas por Decreto de 16 de julio de 1959, y da normas para su funcionamiento (extinguida).	
Orden de 12 de septiembre de 1966 por la que se dan normas para la entrada en funcionamiento de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos de Santander y la de Industriales de Sevilla en los cursos 66-67 (B.O.E. del 22)	745

ESPECIALIDADES*Plan 1957*

Decreto de 6 de junio de 1958 (B.O.E. de 4 de julio). Establece especialidades en Escuelas Técnicas Superiores	89
Decreto de 8 de febrero de 1962 (B.O.E. del 23). Modifica el de 6 de junio de 1958 sobre especialidades en el Grado Superior de la Enseñanza Técnica	147
Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 30). Obliga implantación especialidades Mecánica y Electricidad en la carrera de Ingenieros del I.C.A.I.	213
Orden de 10 de noviembre de 1962 (B.O.E. del 22) por la que se implanta en las Escuelas Técnicas Superiores las especialidades de la enseñanza	291

	<i>Págs.</i>
Orden de 30 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 11 de enero de 1964). Implanta especialidad Acústica y Óptica en la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid (ratifica autorización provisional de 6 de septiembre de 1963)	443
Orden de 30 de junio de 1965 (B.O.E. de 19 de agosto). Implanta especialidad plan 1957 «Combustible y Energía» y «Mineralurgia» en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo	596

Plan 1964

Decreto 1296/1965, de 6 de mayo, sobre determinación de especialidades correspondientes al plan de estudios de 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores B.O.E. de 29 de mayo de 1965)	562
Orden de 24 de noviembre de 1965 (B.O.E. de 3 de diciembre). Implanta especialidades Ley de 29 de abril de 1965 en Escuelas Técnicas Superiores	635
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 25) por la que se implantan en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia las especialidades de Mejora Rural y Maquinaria Agrícola y Economía y Sociología Agrarias	728
Decreto 142/1967, de 19 de enero (B.O.E. de 6 de febrero), sobre establecimiento de especialidades en la carrera de Ingeniero de Minas	808

ESPIRITU NACIONAL, Formación del

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Da instrucciones enseñanza 1957	276
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1964	594
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre) sobre enseñanza Formación Religiosa, Política y Física en Escuelas Técnicas Superiores	620

EXAMENES

GENERALES

Plan 1957

Resolución de 12 de diciembre de 1961 por la que se recuerda a los Centros fecha exámenes ordinarios y

extraordinarios fijados por el Reglamento (extinguida).	
Resolución de 28 de noviembre de 1962 (Circular) sobre exámenes parciales primer trimestre fechas a realizar en las Escuelas Técnicas	300

Plan 1964

Resolución de 22 de diciembre de 1965 (Circular a todas las Escuelas, no publicada). Dispone que los Centros concedan exámenes fin de carrera, según previenen artículos 84 y 81 de los Reglamentos de de las Escuelas	642
Orden de 19 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se establecen en las Escuelas Técnicas Superiores Comisiones docentes para los dos primeros cursos del Plan de Estudios de 1964	737
Resolución de 10 de septiembre de 1966 (a todas las Escuelas) por la que se dispone funcionen las Comisiones a partir exámenes extraordinarios de septiembre de 1966	746
Orden de 16 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 5 de enero de 1967) por la que se establece convocatoria de exámenes en el mes de febrero de cada año para los alumnos de primero y segundo cursos del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores	796
Orden de 9 de mayo de 1967 (B.O.E. del 10 y B.O.M. del 15) sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y pruebas de exámenes en las Escuelas Técnicas Superiores ...	835
Decreto 1044/1967, de 11 de mayo (B.O.E. del 29) sobre regulación de la prueba prevista en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores	837
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 1 de agosto) por la que se designan los Tribunales que deben juzgar las pruebas de conjunto de los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de la Iglesia de Navarra.	
Orden de 11 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 20 de noviembre). Modificación artículos 107 y 108 Reglamento Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes alumnos libres	1008
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18-I-1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación, en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014

Págs.

- Orden de 3 de mayo de 1968 (B.O.E. del 13 y B.O.M. del 20) sobre prórroga del plazo de duración de la enseñanza libre en las Escuelas T. Superiores para los cursos de la carrera del plan de estudios de 1957. 1096

ASIGNATURAS PENDIENTES

Plan 1957

- Orden de 27 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 16 de enero de 1959). Exámenes asignaturas pendientes. (Extinguida.)
- Circular de 26 de enero de 1959. Aclara Orden anterior (Extinguida.)
- Circular de 11 de febrero de 1959. Nueva aclaración a la Orden de 27 de noviembre. (Extinguida.)
- Resolución de 19 de diciembre de 1961. Extiende artículo 99 Reglamento alumnos apartado a) Orden de 5 de agosto de 1961, matrícula condicional asignaturas pendientes (extinguida).
- Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 25 de enero). Da normas exámenes alumnos Escuelas Técnicas Superiores plan antiguo asignaturas de cursos pendientes (extinguida).
- Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). Autoriza examen extraordinario en febrero alumnos con asignaturas pendientes primer curso, plan 1957 y otros cursos en años sucesivos. 1030

Plan 1964

- Orden de 15 de diciembre de 1965 (no se publica). Autoriza convocatoria extraordinaria a partir de 10 de febrero de 1966 para los alumnos oficiales y libres de Escuelas Técnicas y Escuelas de Comercio (derogada).
- Instrucciones de 11 de enero de 1966 en relación con la Orden de 15 de diciembre de 1965 (derogada).
- Orden de 22 de enero de 1966 (no se publica, circular a Escuelas de Arquitectura, Caminos, Industriales y Minas). Determina que la de 15 de diciembre de 1965 y se aplique a todas las Escuelas distrito Universitario Madrid (derogada).
- Resolución de 25 de enero de 1966 (no se publica, circular a todas las Escuelas) extendiendo beneficios Orden 15 de diciembre de 1965 a todas clases de alumnos, oficiales y libres, repetidores (extinguida).
- Orden de 11 de mayo de 1966 (B.O.E. del 18) sobre exámenes de alumnos de segundo año del plan

- 1964 de Escuelas Técnicas Superiores que tengan pendiente las disciplinas de Geometría Descriptiva o de Dibujo Técnico de primer curso. Elevada a definitiva por Orden de 6-VIII-66 (extinguida).
- Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 4 de agosto) por la que se modifican los artículos 105 y 107 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores (alumnos libres) (recogida texto Reglamento).
- Resolución de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. de 11 de agosto de 1966) por la que se autoriza a los alumnos de iniciación de las Escuelas Técnicas Superiores que rindieron examen en la convocatoria de febrero a matricularse por libre en septiembre de las asignaturas de dichos cursos pendientes de aprobar (extinguida).
- Orden de 26 de octubre de 1966 (B.O.E. de 7 de noviembre y B.O.M. del 14). Amplía Orden de 6 de agosto de 1966 (autoriza matrícula) en segundo año alumnos hayan cursado en Facultades «Dibujo Técnico», pero justifiquen no haber rendido examen (extinguida).
- Orden de 29 de diciembre de 1966 (no se publica). Autoriza a directores de Centros la realización de un examen extraordinario no previsto en el artículo 95 Reglamento ni en Orden de 26 de diciembre de 1966 (cualquiera número asignaturas a juicio director) 807
- Orden de 9 de mayo de 1967 (B.O.E. del 10 y B.O.M. del 15) sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y prueba de exámenes en las Escuelas Técnicas Superiores. 835

Cuatrimestres (1964)

- Resolución de 9 de agosto de 1966 (B.O.E. de 1 de septiembre de 1966) por la que se dispone que a partir del próximo curso académico 1966-67 la convocatoria extraordinaria de las asignaturas de primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre 733

Extraordinarios (1964)

- Orden de 15 de diciembre de 1965 (no se publica). Autoriza convocatoria extraordinaria a partir de 10 de febrero de 1966 para los alumnos oficiales y libres de Escuelas Técnicas y de Comercio (derogada).
- Instrucciones de 11 de enero de 1966 en relación con la Orden de 15 de diciembre de 1965 (derogada).

- Orden de 22 de enero de 1966 (no se publica, circular a Escuelas Arquitectura, Caminos, Industriales y Minas). Determina que la de 15 de diciembre de 1965 se aplique a todas las Escuelas Distrito Universitario de Madrid (derogada).
- Resolución de 22 de enero de 1966 (no se publica, circular a las Escuelas). Extendiendo beneficios Orden de 15 de diciembre de 1965 a todas clases de alumnos, oficiales o libres, repetidores (derogada).
- Orden de 29 de diciembre de 1966 (no se publica). Autoriza a Directores Centros la realización de un examen extraordinario no previsto en el artículo 95 Reglamento, ni en Orden de 26 de diciembre de 1966 (cualquiera número asignaturas a juicio del Director). 807

Fin de carrera (1957 y 1964)

- Orden de 4 de diciembre de 1957 (B.O.E. del 18) sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera.
- Orden de 16 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 7 de enero). Sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera.
- Orden de 14 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 2 de enero). Sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera.
- Orden de 15 de diciembre de 1960 (B.O.E. de 30 de diciembre). Sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera.
- Orden de 19 de diciembre de 1961 (B.O.E. de 4 de enero). Exámenes extraordinarios de fin de carrera de 1962.
- Orden de 6 de diciembre de 1962 (B.O.E. del 19). Finaliza fechas de celebración de exámenes extraordinarios fin de carrera (telegrama autoriza tres asignaturas).
- Orden de 5 de diciembre de 1963 (B.O.E. del 21). Examen fin de carrera en enero de 1964.
- Orden de 15 de diciembre de 1964 (B.O.E. del 26). Sobre exámenes extraordinarios fin de carrera en enero de 1965.
- Resolución de 22 de diciembre de 1965 (circular, no se publica) por la que se dispone que los centros autoricen exámenes conforme a lo establecido en los artículos 84 y 81 de los Reglamentos respectivos (exámenes fin de carrera) 642

Parciales

- Resolución de 7 de noviembre de 1961 sobre exámenes parciales primer trimestre curso actual. Normas realización 643

	<i>Págs.</i>
Resolución de 28 de noviembre de 1962 (circular). Sobre exámenes parciales primer trimestre fechas a realizar	300
Resolución de 9 de agosto de 1966 por la que se dis- pone que, a partir del próximo curso académico 1966-67, la convocatoria extraordinaria que las asig- naturas del primer cuatrimestre de las Escuelas Téc- nicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre (B.O.E. de 1 de septiembre de 1966)	733

Prácticos

Resolución de 22 de mayo de 1961 (B.O.E. de 16 de junio). Sobre exámenes prácticos de alumnos libres en ingreso y carreras de Escuelas Técnicas	139
--	-----

Quinta convocatoria

Orden de 28 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 13 de enero). Sobre quinta convocatoria curso selectivo Es- cuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio (ex- tinguida).	
Orden de 22 de octubre de 1960 (B.O.E. de 10 de noviembre). Concede quinta convocatoria curso ini- ciación Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).	
Resolución de 13 de octubre de 1962 B.O.E. Normas aclaratorias exámenes (extinguida).	

Sexta convocatoria

Orden de 24 de julio de 1963 (B.O.E. de 14 de agosto). Establece sexta convocatoria iniciación Escuelas Téc- nicas Superiores (extinguida).	
Orden de 8 de octubre de 1963 (B.O.E. de 26 de oc- tubre). Sobre concurrencia alumnos sexta convoca- toria cualquier número de asignaturas pendientes (extinguida).	
Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. de 18 de noviembre). Instrucciones sobre diversas materias alumnos. En norma 1.ª autoriza alumnos eligieron septiembre para presentarse en junio próximo (excep- cional, y recuerda disposición anterior) (extinguida).	

Prórroga sistema de ingreso anterior a la Ley de 20 de julio de 1957

Resolución de 14 de noviembre de 1959 (B.O.E. de 26 de noviembre). Dicta normas aclaratorias en rela- ción a la Orden anterior (extinguida).	
--	--

Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 25 de enero de 1963). Da normas sobre exámenes de alumnos del plan antiguo con asignaturas pendientes (extinguida).	
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 9 de enero de 1967). Prorroga el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores	799

EXTINCION

Véase «Liquidación».

EXTRANJEROS

Orden de 2 de junio de 1964 (B.O.E. del 22). Establece Diploma Doctor para alumnos extranjeros en Escuelas Técnicas	522
Decreto 190/1965, de 28 de enero (B.O.E. de 9 de febrero). Prohíbe expedición del título de Doctor a extranjeros (deroga la anterior).	
Orden de 27 de julio de 1966 (B.O.E. de 6 de agosto). Da normas inscripción de alumnos con matrícula condicional por razón de convalidación de estudios extranjeros	721

FACULTADES DE CIENCIAS

Decreto de 8 de agosto de 1958 (B.O.E. de 10 de noviembre). Selectivo Facultad Distrito Universitario (ha de cursarse en el mismo distrito donde se haya cursado Preuniversitario) (extinguida).	
Orden de 2 de septiembre de 1964 (B.O.E. del 10) por la que se modifican los cuestionarios de las asignaturas del primer curso (Selectivo) de las Facultades de Ciencias y las normas de matrícula en el mismo	538
Orden de 7 de julio de 1965 (B.O.E. del 30). Determina estudios del primer curso de la Facultad de Ciencias y da normas enseñanza en las mismas para Escuelas Técnicas de Grado Superior	597
Resolución de 17 de septiembre de 1965 (no se publica). Aprueba temario Dibujo Técnico en Escuelas Técnicas Superiores y Facultades Universitarias. Idem Geometría Descriptiva	622
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. de 29 de agosto) por la que se autoriza la matrícula en el 2.º curso del plan 64 de Escuelas Técnicas Superiores a los alumnos que aprobaron el primer curso en las	

Facultades de Ciencias sin cursar el Dibujo Técnico (extinguida).

Orden de 26 de octubre de 1966 (B.O.E. de 7 de noviembre y B.O.M. del 14). Amplía Orden de 6 de agosto de 1966 (autoriza matrícula en 2.º año) (extinguida).

FIN DE CARRERA

Orden de 4 de diciembre de 1957 (B.O.E. del 18). Sobre exámenes extraordinarios fin de carrera.

Orden de 16 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 7 de enero). Sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera.

Orden de 14 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 2 de enero). Sobre exámenes extraordinarios de fin de carrera.

Orden de 15 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 30). Sobre exámenes extraordinarios fin de carrera.

Orden de 6 de noviembre de 1962 (B.O.E. de 19 de diciembre). Fija fecha celebración exámenes extraordinarios fin de carrera.

Orden de 5 de diciembre de 1963 (B.O.E. del 21). Sobre exámenes extraordinarios fin de carrera en enero.

Orden de 15 de diciembre de 1964 (B.O.E. del 26). Sobre exámenes extraordinarios fin de carrera de enero de 1965.

Resolución de 22 de diciembre de 1965 (circular, no se publica) por la que se dispone que los Centros autoricen exámenes conforme a lo establecido en los artículos 84 y 81 de los Reglamentos respectivos exámenes fin de carrera)

642

FISICA, Educación

Resolución de 13 de noviembre de 1959 (no se publica). Dispone que se descuenten los derechos de Educación Física y se remitan al oportuno organismo (derogada).

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. de 31 de octubre). Dicta instrucciones sobre esta clase de enseñanza

276

Orden de 8 de octubre de 1963 (B.O.E. de 28 de noviembre). Regula dispensa de Educación Física en Universidades, Escuelas Técnicas y Escuelas de Comercio.

Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las Enseñanzas de Formación Religiosa,

Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1964.	594
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre). Sobre enseñanzas de Formación Religiosa, Política y Física en las Escuelas Técnicas Superiores	620
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). Establece convalidación «Educación Física» a los alumnos de todos los Centros dependientes del Departamento que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S. En suspenso por Orden de 17 de enero de 1968 (B.O.E. 1-III-68 y B.O.M. 7-III-68)	1029

FORMACION POLITICA

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Dicta instrucciones sobre esta enseñanza	276
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las Enseñanzas de Formación Religiosa, Política y Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de los planes de estudio de 1964	594
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre). Sobre estas enseñanzas en las Escuelas Técnicas Superiores	620

FORMACION RELIGIOSA

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Dicta instrucciones sobre esta enseñanza	276
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Política y Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de 1964	594

GRATUITA, Matrícula

Circular de 5 de octubre de 1959. Transcribe escrito del Jefe de la Sección de Protección Escolar sobre matrícula de alumnos becarios de las Escuelas Técnicas (obligación de que sean gratuitas)	104
Orden de 14 de octubre de 1966 (B.O.E. de 25 de octubre). Da normas sobre matrícula gratuita para los alumnos becarios	768

HONORIS CAUSA (Doctorado)

Ley 99/1966, de 28 de diciembre (B.O.E. del 29). Establece en las Escuelas Técnicas Superiores el título de Doctor Honoris Causa	803
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se regula el trámite para concesión del título de Doctor Arquitecto y Doctor Ingeniero Honoris Causa y se dictan normas sobre el ceremonial para la investidura de los mismos.	1020

HORARIO**PLAN 1957***Acceso*

Resolución de 22 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 17 de enero). Establece horarios para el curso de Acceso a que se refiere la Orden de 3 de junio del mismo año (extinguida).

Selectivo

Orden de 30 de julio de 1958 (B.O.E. de 25 de agosto). Fija horario Selectivo en Escuelas Técnicas Superiores y Facultades (extinguida).

Iniciación

Resolución de 3 de noviembre de 1958 (B.O.E. de 1 de diciembre). Determina horario (extinguida).

Resolución de 24 de mayo de 1961 (B.O.E. de 23 de junio). Rectifica anterior y fija nuevo horario (extinguida).

Carrera

Resolución de 9 de septiembre de 1959 (B.O.E. de 28 de septiembre). Horario de primer curso.

Resolución de 16 de noviembre de 1960 (B.O.E. de 8 de diciembre). Aprueba horario de segundo curso.

Resolución de 20 de septiembre de 1961 (B.O.E. de 7 de octubre). Aprueba horario de tercer curso.

Resolución de 18 de junio de 1962 (B.O.E. de 4 de julio). Aprueba horarios plan de estudios general. 219

PLAN 1964

Resolución de 9 de octubre de 1965 (B.O.E. de 1 de noviembre). Aprueba horarios de primero y segundo cursos plan 1964	625
Resolución de 15 de octubre de 1966 (B.O.M. de noviembre). Aprueba horarios de tercer curso, plan de estudios de 1964	770
Resolución de 29 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 16 de octubre). Aprueba horarios de los cursos 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores	983

Profesorado

Resolución de 5 de diciembre de 1960 (no se publica, circular). Fija jornada de trabajo de Profesores Encargados de Laboratorio en las Escuelas Técnicas Superiores.	
Decreto de 9 de febrero de 1961 (B.O.E. del 20). Determina obligaciones del Profesorado de nuevo ingreso en los escalafones de Escuelas Técnicas	134
Orden de 25 de mayo de 1961 (B.O.E. del 17). Desarrolla Decreto anterior y dicta instrucciones respecto de permanencia, horario, etc. (derogada).	
Resolución de 17 de octubre de 1962 (B.O.M. de 15 de noviembre). Dicta normas sobre jornada de trabajo del Profesorado no titular en Escuelas Técnicas.	
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.M. de 21 de enero de 1963). Dicta normas sobre horas extraordinarias a efectos de remuneración al Profesorado de Escuelas Técnicas (extinguida).	
Resolución de 13 de mayo de 1963 (B.O.M. del 23). Dicta instrucciones para la selección del Profesorado no titular de Escuelas Técnicas para 1963-64 (horario, etc.) (derogada).	
Resolución de 16 de febrero de 1967 (circular, no se publica). Fija horario provisional para Profesores Ayudantes de Clases Prácticas en Escuelas Técnicas Superiores (100 horas mínimo durante curso)	811
Resolución de 22 de marzo de 1967 (circular, no se publica). Fija horario provisional de Profesores adjuntos en Escuelas Técnicas Superiores (seis horas semanales como mínimo).	
Resolución de 22 de abril de 1967 (B.O.M. de 8 de mayo). Establece horarios de trabajo para Maestros de Taller o Laboratorio en las Escuelas Técnicas Superiores	833

I. C. A. I.

Reconocido por Decreto de 10 de agosto de 1950, en la disposición final octava de la Ley de 20 de julio de 1957 se determinó que habría de ajustarse a los preceptos contenidos en el artículo 16 de dicha Ley.	35
Orden de 3 de junio de 1958 (B.O.E. del 14). Dan normas para la obtención del título de Ingeniero del I.C.A.I.	86
Orden de 1 de agosto de 1958 (B.O.E. del 29). Designa Tribunal a efecto de lo dispuesto en la Orden anterior.	
Orden de 16 de enero de 1960 (no se publica). Da normas sobre tramitación y fija tasa para la obtención del título de Ingeniero del I.C.A.I.	108
Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 30). Rectifica denominación título Ingeniero I.C.A.I. y obliga implantación especialidades Mecánicas y Electricidad en carrera	213
Orden de 31 de agosto de 1962 (B.O.E. de 13 de septiembre). Concesión alumnos I.C.A.I. al finalizar estudios plan antiguo y revalidación títulos	272
Orden de 31 de agosto de 1962 (B.O.E. del 13 de septiembre). Concede revalidación título y presentación convocatorias alumnos I.C.A.I. cursaban estudios fecha promulgación Ley Enseñanzas Técnicas	272
Orden de 19 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 7 de enero de 1964). Aprueba plan de estudios en las especialidades de Mecánica y Electricidad (derogada).	
Orden de 4 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 6 de enero de 1964). Resuelve recursos interpuestos por don Francisco Repulles contra Resolución de 2 de abril de 1963. (Reconoce el derecho de los Ingenieros Electromecánicos del I.C.A.I. para doctorarse de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria séptima de la Ley)	437
Orden de 3 de febrero de 1964 (B.O.E. del 13). Fija plazos obtención título Doctor para Ingenieros I.C.A.I.	446
Orden de 15 de septiembre de 1964 (B.O.E. de 12 de enero de 1965). Deja sin efecto lo dispuesto en la Orden de 10 de diciembre de 1963, que aprobaba el Plan de Estudios del I.C.A.I.	
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. de 25 de abril) por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Presidente de la Asociación de Ingenieros del I.C.A.I. (Se reconoce denominación de Ingeniero Superior Electromecánico del I.C.A.I., y que se expidan los títulos con este nombre; facultades y que se incluya entre los Ingenieros Superiores	

	<i>Págs.</i>
a que se refiere el artículo 1.º del Decreto de 14 de agosto de 1965)	831
Decreto de 1559/1967, de 6 de junio (B.O.E. del 17) sobre inclusión de la denominación de Ingeniero Electromecánico del I.C.A.I. entre las que se señalan en el artículo primero del Decreto 2430/1965, de 14 de agosto	865

IDIOMAS

Plan 1957

Orden de 23 de junio de 1959 (B.O.E. de 9 de julio). Sustituye idioma Alemán por Inglés en la Escuela de Ingenieros de Montes (extinguida).	
Orden de 20 de enero de 1960 (B.O.E. de 11 de febrero). Implanta idioma Inglés en las Escuelas Técnicas Superiores.	
Resolución de 7 de octubre de 1961 (B.O.E. del 30). Dicta normas sobre implantación del idioma Inglés en las Escuelas Técnicas Superiores	142
Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Dicta instrucciones sobre Enseñanzas Especiales (idioma entre ellas)	276
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 14 de enero de 1963). Establece correlación estudios Inglés con años carrera en Escuelas Técnicas Superiores ...	303

Plan 1964

Orden de 29 de julio de 1965 (B.O.E. de 7 de agosto). (Regula enseñanza Inglés en Escuelas Técnicas Superiores	605
Resolución de 16 de diciembre de 1966 (B.O.M. de 16 de enero de 1967). Dicta normas sobre enseñanza Inglés, planes 1957 y 1964)	796

INCOMPATIBILIDADES

Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O. del Ministerio de 12 de enero de 1968) por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos de carrera en cada uno de los planes de estudios de 1957 y 1964	1033
---	------

INGLES

Véase «Idiomas».



INICIACION (Ingreso)*Extinguidas*

- Orden de 30 de enero de 1958 (B.O.E. de 20 de febrero). Establece estudios curso Iniciación en Escuelas Técnicas Superiores. Modificada por Orden de 9 de mayo de 1962, aprueba planes estudios.
- Resolución de 17 de julio de 1958 (B.O.E. de 8 de agosto). Normas curso Iniciación
- Resolución de 28 de octubre de 1958, cuyo curso Iniciación en Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales, 200 en la de Madrid.
- Resolución de 3 de noviembre de 1958 (B.O.E. de 1 de diciembre). Establece horario curso Iniciación.
- Orden de 27 de diciembre de 1958 (B.O.E. de 16 de enero). Sobre desdoblamiento asignatura «Ampliación de Química y Procedimiento de Materiales» del curso de Iniciación en las Escuelas de Ingenieros Industriales.
- Resolución de 19 de enero de 1959 (B.O.E. del 23). Aprueba cuestionario curso de Iniciación. Véase nota en 19.
- Resolución de 14 de abril de 1959 (B.O.E. de 4 de mayo). Fija fecha terminación clases curso de Iniciación en 30 de julio.
- Resolución de 21 de agosto de 1960 (Circular). Sobre plazo matrícula en curso de Iniciación.
- Orden de 4 de agosto de 1960 (B.O.E. del 13). Rectificada en B.O.E. del 23, implanta curso de Iniciación en las Escuelas de Grado Superior creadas por Decreto de 16 de julio de 1959.
- Orden de 22 de octubre de 1960 (B.O.E. de 10 de noviembre) por la que se concede una quinta convocatoria excepcional a los alumnos del curso de Iniciación.
- Orden de 22 de octubre de 1960 (B.O.E. de 10 de noviembre). Autoriza matrícula condicional en el curso de iniciación por enseñanza libre, con número indeterminado asignaturas pendientes Selectivo.
- Orden de 6 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 22). Convalidación del curso de Iniciación en Escuelas de distinta técnica.
- Resolución de 24 de mayo de 1961 (B.O.E. de 23 de junio). Aprueba temarios y horarios del curso de Iniciación de Escuelas Técnicas Superiores (adaptación Matemáticas y Física y segregación Geometría descriptiva del Dibujo).
- Orden de 21 de septiembre de 1961 (B.O.E. de 4 de octubre). Constituye asignatura característica del curso de Iniciación de la carrera de Arquitecto por

- «Historia del Arte», primer curso, y «Conocimiento de Materiales de Construcción».
- Resolución de 7 de noviembre de 1961. Sobre simultaneidad cursos de Iniciación o Selectivo de Iniciación primer año de carrera por enseñanza libre.
- Resolución de 18 de junio de 1962 (B.O.E. de 4 de julio). Aprueba horarios del Plan de Estudios de Escuelas Técnicas Superiores. Rect. en B.O.E. de 25 de julio de 1962.
- Orden de 24 de julio de 1963 (B.O.E. de 14 de agosto). Establece sexta convocatoria curso de Iniciación.
- Orden de 8 de octubre de 1963 (B.O.E. de 26 de octubre). Concurrencia alumnos a sexta convocatoria con cualquier número de asignaturas.
- Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.E. de 18 de noviembre). Instrucciones anteriores.

INSTITUTOS POLITECNICOS

- Decreto 109/1966, de 2 de febrero (B.O.E. del 3) por el que se autoriza la agrupación de Escuelas Técnicas Superiores en Institutos Politécnicos y Universidades y crea el Instituto Politécnico Superior de Madrid 650
- Decreto 1716/1966, de 16 de junio (B.O.E. de 21 de julio de 1965), sobre atribución al Presidente del Instituto Politécnico Superior de Madrid de las facultades que el Decreto de 14 de agosto de 1965 otorga a los Rectores 709
- Orden de 28 de julio de 1966 (B.O.E. de 11 de agosto de 1966 y B.O.M. de 22 de agosto (por la que se aprueba el Reglamento del Instituto Politécnico Superior de Madrid 723
- Decreto 603/1967, de 16 de marzo de 1967 (B.O.E. de 1 de abril), sobre limitación de las palabras «Politécnico» y «Superior» en las denominaciones de Centros y Entidades 827

INSTITUTO QUIMICO DE SARRIA

- Decreto 2459/1965, de 14 de agosto (B.O.E. de 3 de septiembre), sobre reconocimiento del Instituto Químico de Sarriá como Centro no estatal de Enseñanza Técnica Superior 617

INSTITUTOS TECNICOS Y LABORATORIOS

- Orden de 15 de junio de 1962 (B.O.E. de 11 de agosto). Establece Institutos Técnicos y Laboratorios Especiales en Escuelas Técnicas Superiores 268

Orden de 10 de junio de 1964 (B.O.E. de 3 de agosto). Crea el Instituto de Investigación Textil y de Coope- ración Industrial en la Escuela Técnica de Ingenie- ros Industriales, Sección Textil, de Tarrasa	523
Orden de 21 de junio de 1967 (B.O.E. de 4 de julio). Modifica el número 8.º de la Orden de 15 de junio de 1962, sobre establecimiento de Institutos Técnicos y Laboratorios en Escuelas Técnicas Superiores ...	851

INTENSIFICACION

Extinguidas

- Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril).
Establece régimen intensivo enseñanza Ingenieros de
Caminos.
- Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril).
Establece régimen intensivo enseñanza en Ingenieros
Agrónomos.
- Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.E. de 23 de mayo).
Establece régimen intensivo enseñanza en Ingenieros
Industriales.

INSTRUCCION PRELIMINAR SUPERIOR (I. P. S.)

- Resolución de 11 de septiembre de 1963 (circular)
reiterando a los Directores Escuelas lo establecido
en la Orden de 9 de abril de 1956 (B.O.E. del 17),
sobre exámenes de alumnos de la Milicia Universi-
taria
 394 || Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de ene- ro de 1968). Establece convalidación Educación Fi- sica a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza que hayan aprobado el ingreso en la I. P. S. (en suspenso por Orden de 17-I-68) | 1029 |

INVESTIGACION

Véase «Centros».

- Orden de 15 de marzo de 1967 (B.O.E. del 30 y B.O.M.
de 7 de abril) por la que se modifica la Comisión
Encargada del Desarrollo del Plan de Fomento de
la Investigación en la Enseñanza Superior.
- Decreto 2179/1967, de 19 de agosto (B.O.E. del 18 de
septiembre). Reglamenta la coordinación entre Cen-
tros de Enseñanza Superior e Investigación
 881 |

JUNTA ECONOMICA CENTRAL

Orden de 28 de diciembre de 1964 (B.O.E. de 6 de enero) por la que se constituye con carácter provisional la Junta Económica Central de Escuelas Técnicas (derogada)	548
Orden de 6 de febrero de 1965 (B.O.E. del 22) por la que se nombran Vocales de la Junta Económica.	
Orden de 30 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 15 de octubre y B.O.M. de 17 de octubre) sobre constitución de las Juntas Económicas Centrales de Escuelas Técnicas Superiores y de Escuelas Técnicas de Grado Medio	751

JUNTA DE ENSEÑANZA TECNICA

Orden de 30 de septiembre de 1957 (B.O.E. de 9 de octubre). Aprueba Reglamento Provisional de la Junta de Enseñanza Técnica (derogada).	
Orden de 30 de septiembre de 1957 (B.O.E. de 16 de octubre). Nombramiento de Vocales (derogada).	
Orden de 1 de agosto de 1958 (B.O.E. del 9). Aprueba Reglamento definitivo de la Junta (derogada).	

JUNTA CALIFICADORA

Véase «Doctorado».

JUNTA SUPERIOR DE ENSEÑANZA TECNICA

Decreto 1191/1964, de 2 de mayo, por el que se fija la estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	507
Orden de 5 de mayo de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se dictan normas para la aplicación del Decreto 1191/1964, de 2 de mayo, sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	517
Orden de 18 de mayo de 1964 (B.O.E. de 2 de junio). Designa componentes de la Junta Superior de Enseñanza Técnica.	
Decreto 602/1966, de 10 de marzo (B.O.E. del 15), sobre estructura y composición de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	654
Orden de 16 de abril de 1966 (B.O.M. del 25) por la que se aprueba el Reglamento orgánico de la Junta Superior de Enseñanza Técnica	689

LABORALES, Bachilleres*Extinguidas*

Orden de 16 de octubre de 1959 (B.O.E. de 17 de noviembre). Exención prueba de madurez a los Bachilleres Laborales Superiores.

Ley de 21 de julio de 1962 (B.O.E. del 23). Acceso enseñanza superior.

Orden de 21 de agosto de 1962 (B.O.E. de 10 de septiembre). Extiende la de 16 del mismo mes y año sobre matrícula Bachilleres Laborales Superiores en Facultades Universitarias y a las Escuelas Técnicas Superiores.

Ley de 21 de julio de 1962 (B.O.E. del 23) sobre acceso Bachilleres Laborales Superiores a la Enseñanza Técnica y Universitaria.

Orden de 16 de agosto de 1962 (B.O.E. del 28) sobre matrícula de los Bachilleres Laborales Superiores en Facultades Universitarias.

Ley de 2 de marzo de 1963 (B.O.E. del 5) sobre regulación de acceso de los Bachilleres Laborales Superiores a las Facultades Universitarias y Escuelas Técnicas de Grado Superior.

Orden de 24 de abril de 1963 (B.O.E. de 9 de abril). Regula pruebas de madurez previstas en la Ley de 2 de marzo de 1963 para acceso alumnos Bachillerato Grado Superior en Escuelas Técnicas Superiores.

LEYES FUNDAMENTALES SOBRE ORDENACION DE LA ENSEÑANZA TECNICA

Ley de 20 de julio de 1957 (B.O.E. del 22) sobre ordenación de las Enseñanzas Técnicas.

Ley 2/1964, de 29 de abril (B.O.E. de 1 de mayo) sobre reordenación de las Enseñanzas Técnicas.

Decreto 636/1968, de 21 de marzo (B.O.E. 8-IV-68) aprueba el texto refundido sobre ordenación de las Enseñanzas Técnicas

13

LABORATORIOS

Véase «Encargados», «Institutos» y «Profesorado».

LIBRES (Alumnos)

Orden de 7 de febrero de 1962 (B.O.E. de 3 de marzo de 1962). Establece enseñanza libre alumnos planes a extinguir

146

Orden de 18 de noviembre de 1963 (B.O.M. de 2 de diciembre). Abono de matrícula para alumnos libres oyentes y sin efectos académicos (derogada).	
Orden de 2 de febrero de 1966 por la que se fijan los plazos de extinción de la enseñanza libre del plan anterior al de 1957	645
Resolución de 6 de octubre de 1965 (B.O.M. del 18). Establece normas matrícula de alumnos por enseñanza libre	624
Orden de 9 de marzo de 1966 (B.O.E. del 17). Regula en Escuelas Técnicas Superiores las renunciaciones a la matrícula oficial	653
Matrícula en septiembre de 1966 enseñanza libre alumnos completaron curso en junio de Escuelas Técnicas Superiores (sin publicar). (Sólo Caminos, Industriales Bilbao y Minas Madrid) (extinguida).	
Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 4 de agosto) por la que se modifican los artículos 105 y 107 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores (alumnos libres) (Reglamento).	
Resolución de 4 de agosto de 1966 por la que se autoriza a los alumnos de Iniciación de las Escuelas Técnicas Superiores que rindieron examen en la convocatoria de febrero a matricularse por libre en septiembre de las asignaturas de dicho curso pendientes de aprobar (B.O.E. de 11 de agosto de 1966) (derogada).	
Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 20) por la que se limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores. Pueden continuar por enseñanza libre	741
Resolución de 25 de octubre de 1966 (B.O.E. de 7 de noviembre y B.O.M. de 14 de diciembre). Aclara consultas sobre alumnos Escuelas Técnicas Superiores con asignaturas pendientes a efectos de limitación matrícula oficial (no afecta a los de 1.º y 2.º)	779
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 9 de enero de 1967) por la que se prorroga el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al del 57 en Escuelas Técnicas Superiores (por enseñanza libre)	799
Orden de 11 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 20 de noviembre). Modificación artículos 107 y 108 Reglamento Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes alumnos libres	1008

LIBRO CALIFICACION ESCOLAR

Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.M. de 21 de enero de 1963). Dicta instrucciones sobre utilización del Libro de Calificación Escolar	
--	--



LICENCIAS (Profesorado)

- Resolución de 16 de febrero de 1965 (circular). Establece instrucciones sobre vacaciones, permisos y licencias del personal docente de Escuelas Técnicas ... 551

LIMITACION

- Orden de 21 de agosto de 1965 (B.O.E. del 27) por la que se limita a los alumnos del Distrito Universitario de Madrid la matrícula en Escuelas Técnicas. 619
- Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 19) por la que se limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores ... 741
- Resolución de 25 de octubre de 1966 (B.O.E. de 7 de noviembre y B.O.M. del 14 de diciembre). Aclara consultas sobre alumnos Escuelas Técnicas Superiores con asignaturas pendientes, a efectos de limitación matrícula oficial (no afecta a los de 1.º y 2.º) ... 779
- Decreto 603/1967 de 16 de marzo (B.O.E. de 1 de abril) sobre limitación de las palabras «Politécnico» y «Superior» en las denominaciones de Centros y Entidades ... 827
- Orden de 23 de agosto de 1967 (B.O.E. de 6 de septiembre) sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de 1964 a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966 ... 886

LIQUIDACION (Extinción y Supresión)*Planes anteriores a 1957*

- Orden de 5 de agosto de 1961 (B.O.E. del 16). Da normas a seguir sobre liquidación del primer año de la carrera del plan a extinguir, por enseñanza oficial, en las Escuelas Técnicas Superiores ... 140
- Orden de 7 de febrero de 1962 (B.O.E. de 3 de marzo). Dicta instrucciones sobre enseñanza libre para alumnos de planes a extinguir ... 146
- Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 25 de enero de 1963). Regula exámenes alumnos con asignaturas pendientes de planes a extinguir (extinguida).
- Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Suprime 6.º curso de la carrera de Ingeniero Industrial por el plan anterior a la Ley ... 378
- Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12) por la que se fijan los plazos de extinción de la enseñanza libre de los planes anteriores a 1957 ... 645

	<i>Págs.</i>
Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 4 de agosto y B.O.M. de 25 de agosto) sobre aplicación de la de 2 de febrero del mismo en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales, (Prórroga extinción plan anterior al 1957)	712
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 9 de enero del 67) por la que se prorroga el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores	799

Plan 1957

Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se modifica el desarrollo del curso Selectivo y se aprueban sus temarios en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería (extinguida).	
Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se modifica el desarrollo del curso Selectivo para las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura y se aprueban sus temarios (extinguida).	
Orden de 2 de septiembre de 1964 (B.O.E. del 10) por la que se modifican los cuestionarios de asignaturas del primer curso (Selectivo) en las Facultades de Ciencias y se dan normas para la matriculación en dicho curso	538
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12) por la que se regula la extinción de los estudios anteriores al de la Ley de 29 de abril de 1964	645
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). Autoriza examen extraordinario en febrero para alumnos con asignaturas pendientes primer curso plan 1957. Extiende dicha ventaja para años sucesivos otros cursos mismo plan	1030
Orden de 3 de mayo de 1968 (B.O.E. del 13 y B.O.M. del 20) sobre prórroga del plazo de duración de la enseñanza libre en las Escuelas Técnicas Superiores para los cursos de carrera del plan de estudios de 1957	1096

MATRICULA

- Orden de 27 de diciembre de 1958 (circulares aclaratorias de 21 de enero y 11 de noviembre de 1959) sobre matrícula asignaturas pendientes (extinguida).
- Circular de 27 de septiembre de 1960 sobre admisión matrícula de Ingreso sin limitación de Escuelas Técnicas Superiores (extinguida).
- Orden de 14 de octubre de 1960 (B.O.E. de 1 de noviembre) sobre matrícula condicional primer curso carrera con auxiliares pendientes (extinguida).

- Orden de 22 de octubre de 1960 (B.O.E. del 10 de noviembre). Autoriza matrícula curso Iniciación por libre, cualquier número pendientes Selectivo (extinguida).
- Orden de 5 de agosto de 1961 (B.O.E. del 16) sobre liquidación primer año carrera. Número 2.º establece matrícula condicional en segundo año con cualquier número asignaturas pendientes 140
- Resolución de 19 de diciembre de 1961 por la que se extiende artículo 99 Reglamento alumnos comprendidos apartado A) de la Orden de 5 de agosto de 1961 sobre matrícula condicional con cualquier número asignaturas pendientes (extinguida).
- Escrito Director General a Director Escuela Ingenieros Industriales de Madrid de 16 de marzo de 1963, sobre pago de tasas por alumnos trasladados.
- Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. del 18 de noviembre) y 25 de noviembre de 1963 (B.O.M. de 12 de octubre). Instrucciones sobre diversas materias alumnos ingreso en Escuelas Superiores y de Grado Medio. Se refiere a derechos matrícula (extinguida).
- Resolución de 24 de julio de 1965 (circular). Da instrucciones sobre plazos matrícula y liquidación de ingresos por Centros en tercer trimestre 1965 (derogada).
- Orden de 21 de agosto de 1965 (B.O.E. del 27) por la que se limita a los alumnos del Distrito Universitario de Madrid la matrícula en Escuelas Técnicas ... 619
- Resolución de 6 de octubre de 1965 (B.O.M. del 18). Establece normas matrícula de alumnos por enseñanza libre 624
- Orden de 19 de octubre de 1965 (sin publicar). Autoriza matrícula oficial de tercer año plan 1964 con Dibujo Industrial II pendiente en curso 1966-67, y en actual 1965-66 los alumnos de 2.º con Dibujo Técnico; de 1.º sólo cursarán éste 630
- Orden de 9 de marzo de 1966 (B.O.E. del 14). Regula en Escuelas Técnicas Superiores la renuncia a la matrícula oficial 653
- Matrícula en septiembre 1966 enseñanza libre alumnos completaron curso en junio de Escuelas Técnicas Superiores (sin publicar). (Sólo Caminos, Industriales Bilbao y Minas Madrid) (extinguida).
- Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 4 de agosto de 1966 y B.O.M. de 25 de agosto de 1966). Sobre aplicación de la de 2 de febrero del mismo año en la Escuela T. S. de Ingenieros Navales. (Prórroga extinción plan anterior a 1957) 712
- Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. del 4 de agosto de 1966) por la que se modifican los artículos 105

- y 107 del Reglamento de Escuelas Técnicas Superiores (alumnos libres) (texto Reglamento).
- Orden de 27 de julio de 1966 (B.O.E. de 6 de agosto). Sobre inscripción de alumnos con matrícula condicional en los diversos centros docentes dependientes de este Ministerio, por razón de convalidación de estudios extranjeros 721
- Resolución de 4 de agosto de 1966 por la que se autoriza a los alumnos de Iniciación de las Escuelas Técnicas Superiores que rindieron examen en la convocatoria de febrero a matricularse por libre en septiembre de las asignaturas de dicho curso pendientes de aprobar (B.O.E. de 11 de agosto de 1966) (extinguida).
- Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se autoriza la matrícula en el 2.º curso del plan de 1964 de Escuelas T. S. a los alumnos que aprobaron el primer curso en las Facultades de Ciencias sin cursar el Dibujo Técnico 726
- Resolución de 9 de agosto de 1966 por la que se dispone que, a partir del próximo curso académico 1966-67, la convocatoria extraordinaria de las asignaturas del primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre (B.O.E. de 1 de septiembre de 1966) 733
- Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se limite a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas 741
- Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29). Por la que se dan normas para la matrícula de alumnos en el primer curso de Arquitectura en Valencia y Sevilla 743
- Orden de 12 de septiembre de 1966 (no se publica). Autoriza alumnos Ingenieros Aeronáuticos, matrícula 3.º y Dibujo pendiente de 2.º (extinguida).
- Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre). Modifica el artículo 95 del Reglamento de 7 de marzo de 1962 (recogida texto Reglamento).
- Orden de 14 de octubre de 1966 (B.O.E. del 25 y B.O.M. del 31). Sobre alumnos becarios matrícula gratuita 768
- Resolución de 25 de octubre de 1966 (B.O.E. de 7 de noviembre y B.O.M. de 14 de diciembre). Aclara consultas sobre alumnos Escuela Técnica Superior con asignaturas pendientes a efectos de limitación matrícula oficial. (No afecta a los de 1.º y 2.º) ... 779
- Orden de 26 de octubre de 1966 (B.O.E. del 7 de noviembre y B.O.M. del 14). Amplía Orden de 6 de agosto de 1966 (autoriza matrícula) en 2.º año alum-

nos hayan cursado en Facultades «Dibujo Técnico», pero justifiquen no haber rendido exámenes (extinguida).	
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 31). Autoriza a los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa para realizar matrícula en asignaturas de 2.º y tercer cursos en especialidad distinta de la textil	789
Orden de 16 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 5 de enero de 1967) por la que se establece convocatoria de exámenes en el mes de febrero de cada año para los alumnos de 1.º y 2.º cursos del plan de estudios de 1964 de Escuelas Técnicas Superiores	797
Resolución de 18 de diciembre de 1966 (Circular) sobre plazo extraordinario de matrícula en Escuela T. S. para alumnos 2.º con Dibujo Técnico pendiente.	
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 9 de enero de 1967) por la que se prorroga el pago de extinción de los planes de estudios anteriores al del 57 en Escuelas Técnicas Superiores	799
Orden de 29 de diciembre de 1966 (no se publica). Autoriza a directores Centros la realización de un examen extraordinario no previsto en el artículo 95 del Reglamento ni en Orden de 26 de diciembre de 1966. (Cualquiera número asignaturas a juicio del director)	807
Resolución de 21 de enero de 1967 (circular, no se publica). Dicta normas aclaratorias sobre renunciación matrícula oficial y posibilidad de matricularse libres de asignaturas aisladas primer curso Plan 1964	810
Orden de 9 de mayo de 1967 (B.O.E. del 10 y B.O.M. del 15). Sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y pruebas de exámenes en las Escuelas Técnicas Superiores.	835
Orden de 23 de agosto de 1967 (B.O.E. de 6 de septiembre) sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de 1964 a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966	886
Resolución de 9 de septiembre de 1967 (circular) autoriza excepcionalmente el curso 67-68 matrícula con tres asignaturas pendiente a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que hayan agotado dos cursos	888
Orden de 11 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 20 de noviembre) modificación artículos 107 y 108 Reglamento Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes alumnos libres	1008
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18 de enero de 1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expe-	

	<i>Págs.</i>
dición de certificaciones de calificación, en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014

Gratuita

Circular de 5 de octubre de 1959. Transcribe escrito Jefe Sección Protección Escolar sobre matrícula de alumnos becarios en los Centros	104
Orden de 14 de octubre de 1966 (B.O.E. del 25). Dicta instrucciones en relación con la matrícula gratuita a los alumnos becarios	768

MILICIA UNIVERSITARIA (I. P. S.)

Resolución de 11 de septiembre de 1963 (circular). Reitera a Directores Escuelas lo establecido en la Orden de 9 de abril de 1956 (B.O.E. del 17) sobre exámenes de alumnos de la Milicia Universitaria. Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). Establece convalidación Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S. (en suspenso por Orden de 17-I-68)	394 1029
---	-------------

MILITARES

Ley 97/1966, de 28 de diciembre (B.O.E. del 20). Clasifica las Enseñanzas Militares. Determina que son de rango superior	801
---	-----

MUTUALIDAD

Orden de 25 de marzo de 1966 (B.O.E. de 21 de abril, rectificado en 6 de abril) por la que se da nueva denominación a la Mutualidad de Auxilio y Previsión de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, y se determina la vinculación de la Presidencia en las dos Direcciones Generales de Enseñanza Técnica Superior y de Profesional	687
Orden de 29 de abril de 1957 (B.O.E. de 27). Prorroga nombramiento de vocales del Consejo de Administración de la Mutualidad de Auxilio y Previsión del personal de Escuelas Técnicas y de otros Centros de Enseñanza.	

NOMBRAMIENTOS (Profesorado)

Resolución de 19 de septiembre de 1960. Da normas concurso para nombrar encargados de cátedra. Cír-	
---	--

cular aclaratoria de 3 de octubre de 1960 (extinguida).	
Convocatoria concurso de 9 de noviembre de 1960 (B.O.E. del 10). Para Profesores encargados de Laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores. (Proyecto patrocinado por la O.E.C.E.). Establece normas	112
Resolución de 22 de diciembre de 1960 (circular). Sobre normas para anunciar concursos para Maestros encargados de Laboratorio en Escuelas Técnicas Superiores (derogada).	
Resolución de 7 de marzo de 1963 (B.O.E. del 20). Convoca concurso provisión plazas profesores encargados de Cátedras y encargados de curso de los grupos del Preparatorio y Selectivo de Iniciación en la Escuela Técnica de Aparejadores de Burgos.	
Resolución de 13 de mayo de 1963 (B.O.M. del 23). Fija instrucciones selección profesorado no titular de Escuelas Técnicas para 1963-64 (derogada).	
Resolución de 4 de junio de 1963 (circular) por la que se dan normas sobre el nombramiento de Profesores no titulares (derogada).	
Orden de 27 de enero de 1964 (B.O.E. de 18 de febrero). Establece titulación para concurso-oposición Maestros de Taller y Capataces	445
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 31). Actualiza Reglamento concurso-oposición para Profesores adjuntos Escuelas Técnicas	492
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3 de abril). Actualiza Reglamento concurso-oposición Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas	498
Resolución de 4 de mayo de 1964 (B.O.E. del 11). Dicta instrucciones para selección profesorado no titular durante el curso 1964-65	511
Decreto 2236/1966, de 13 de agosto (B.O.E. de 10 de septiembre), por el que se regula el nombramiento de Profesores Ayudantes en las Universidades y Escuelas Técnicas Superiores	734
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan normas para la selección de Profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68	847
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan instrucciones para la selección de Maestros de Taller o Laboratorio de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68	849

Cargos directivos

Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 10 de abril). Establece normas para el nombramiento de Directores en Escuelas Técnicas Superiores. Renovación cada tres años	376
Orden de 15 de junio de 1964. Dicta normas sobre nombramiento directivos en Escuelas de reciente creación.	
Orden de 26 de mayo de 1966 (B.O.E. del 28). Dicta normas sobre formulación de ternas para provisión cargo Director	697
Resolución de 2 de diciembre de 1966 (circular). Amplía la Orden de 26 de mayo de 1966 y da normas sobre segunda y tercera votación para ternas cargos Director.	788

OBLIGACIONES (Profesorado)

Resolución de 5 de diciembre de 1960. Fija jornada de trabajo de Profesores encargados de Laboratorio de Escuelas Técnicas Superiores.	
Decreto de 9 de febrero de 1961 (B.O.E. del 20). Sobre obligaciones del Profesorado de nuevo ingreso en los escalafones de Escuelas Técnicas	134
Orden de 25 de mayo de 1961 (B.O.E. del 17 de junio). Desarrolla Decreto de 9 de noviembre de 1961 sobre obligaciones catódricos nuevo escalafón de Escuelas Técnicas, permanencia, horario, etc. (derogada).	
Resolución de 17 de octubre de 1962 (B.O.E. de 15 de noviembre). Da normas sobre jornada trabajo Profesorado.	
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.M. del 21 de enero de 1963). Normas horas extraordinarias remuneraciones profesorado Escuelas Técnicas (extinguida).	
Resolución de 13 de mayo de 1963 (B.O.M. del 23). Fija instrucciones selección profesorado no titular de Escuelas Técnicas para 1963-64 (derogada).	
Resolución de 4 de mayo de 1964 (B.O.M. del 11). Dicta instrucciones para selección profesorado no titular durante el curso 1964-65	511
Resolución de 2 de abril de 1965 (B.O.M. del 29). Establece obligaciones de profesores adjuntos de Escuelas Técnicas Superiores	555
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que dictan normas para la selección de profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68	847
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19)	

por la que se dictan instrucciones para la selección de Maestros de Taller o Laboratorio interinos de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68	849
--	-----

OBVENCIONALES

Extinguidas

- Orden de 22 de noviembre de 1958 (B.O.M. de 4 de diciembre). Dicta normas en relación con fondo de obvencionales en las Escuelas Técnicas.
- Resolución de 2 de febrero de 1959. Dicta instrucciones aclaratorias respecto de la Orden anterior en relación con reparto de obvencionales del fondo propio (circular).
- Resolución de 24 de julio de 1965 (circular). Da instrucciones sobre plazos de matrícula y liquidación ingresos a efectos obvencionales en el tercer trimestre de 1965.

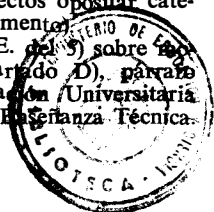
OFICIALES (Alumnos)

Orden de 5 de agosto de 1961 (B.O.E. del 16). Liquidación primer curso carrera plan a extinguir por enseñanza oficial (extinguida)	140
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 14 de enero de 1963). Dan normas exámenes alumnos plan antiguo con asignaturas de cursos pendientes (extinguida).	
Resolución de 6 de diciembre de 1965 (B.O.M. del 27). Sobre exámenes asignaturas que se desarrollan en el primer cuatrimestre en febrero	637
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12). Reglamenta la extinción de los planes de estudios anteriores al de la Ley de 29 de abril de 1964 y la Enseñanza libre a los anteriores a 1957	645
Circular de 7 de junio de 1966 (no se publica) sobre aprobación totalidad del segundo curso del plan 1964, por enseñanza oficial, para poder pasar al tercero	708
Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29). Limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores	741
Resolución de 25 de octubre de 1966 (B.O.E. del 7 de noviembre). Aclara consulta sobre alumnos con asignaturas pendientes a efectos de limitación de la matrícula oficial (no afecta a los de primero y segundo).	779
Orden de 9 de mayo de 1967 (B.O.E. del 10) sobre modificación de las normas que regulan la matrícula de asignaturas pendientes y pruebas de exámenes (artículos 95 del Reglamento)	835

Orden de 23 de agosto de 1967 (B.O.E. de 6 de septiembre) sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de 1964 a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966	886
Resolución de 9 de septiembre de 1967 (circular). Autoriza excepcionalmente en curso 67-68 matrícula con tres asignaturas pendientes a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que hayan agotado dos cursos	888
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968). Establece convalidación Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S. En suspenso por Orden de 17-I-68	1029

OPOSICIONES

Orden de 10 de julio de 1958 (B.O.E. de 14 de agosto). Aprueba el Reglamento de Oposiciones a Cátedras, Adjuntías y Maestros de Taller. (Derogada por orden de 29 de octubre de 1962, que aprueba el Reglamento de Oposiciones a Catedráticos, y las de 12 de marzo de 1964, que actualiza los de Adjuntos y Maestros de Taller).	
Orden de 11 de agosto de 1959 (B.O.E. del 25). Sobre designación de Presidentes de Tribunal de Oposición, que pueden ser Rectores (derogado por ídem ídem).	
Orden de 16 de noviembre de 1961 (B.O.E. de 6 de diciembre). Determina inclusión Catedráticos Escalafón de Enseñanza Técnica Superior en terna de la Junta de Enseñanza Técnica para oposiciones Grado Medio (derogada).	
Decreto de 25 de octubre de 1962 (B.O.E. de 10 de noviembre). Extiende a Escuelas Técnicas el régimen de provisión de cátedras establecido en la Ley de 24 de abril de 1958 y sus disposiciones complementarias	278
Orden de 29 de octubre de 1962 (B.O.E. de 19 de noviembre). Aprueba Reglamento Oposiciones Catedráticos de Escuelas Técnicas	280
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 22 de enero de 1963). Establece validez práctica colaboradores Junta Energía Nuclear efectos opositar cátedras Superiores (recogida Reglamento).	
Ley de 2 de marzo de 1963 (B.O.E. del 5) sobre modificación del artículo 58, apartado D), párrafo primero, de la Ley de Ordenación Universitaria y sexto, número ocho, de la de Enseñanza Técnica	367



- Orden de 30 de mayo de 1963 (B.O.E. de 14 de julio) por la que se modifica la redacción de la condición sexta del artículo 2.º del Reglamento de 29 de octubre de 1962 (recogida Reglamento).
- Resolución de 23 de julio de 1963 (sin publicar). Concede validez a las prácticas que se realicen en las Escuelas de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Estudio General de Navarra), a efectos de lo prevenido en la Orden de 30 de mayo de 1963 (recogida Reglamento).
- Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3). Actualiza Reglamentos concurso-oposición para Profesores adjuntos Escuelas Técnicas 492
- Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3 de abril). Actualizar Reglamento concurso oposición Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas 498
- Orden de 27 de julio de 1964 (B.O.E. de 11 de agosto). Concede validez prácticas docente e investigaciones realizadas extranjero para tomar parte oposición cátedras Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).
- Orden de 24 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 5 de diciembre). Incluye título doctor Ingeniero Geógrafo en la condición 5.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).
- Orden de 13 de julio de 1965 (B.O.E. de 31). Modifica artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de 29 de octubre de 1962 (recogida Reglamento).
- Orden de 29 de enero de 1966 (B.O.E. de 24 de febrero). Modifica redacción de la condición 6.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposición aprobado por Orden de 29 de octubre de 1962 (segunda vez). (recogida Reglamento) 644
- Orden de 16 de marzo de 1966 (B.O.E. del 26). Modifica artículo IV Reglamento de 29 de octubre de 1962 de Oposiciones a Cátedra de Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).

ORDENACION

Véase «Leyes».

ORGANIZACION

Decreto 210/1966, de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 13) por el que se crean la Subsecretaría de Enseñanza Superior y se reestructuran varias Direcciones Generales, creando la de Enseñanza Téc-

Orden de 28 de diciembre de 1959 (B.O.E. de 22 de enero de 1960). Incluye plan anterior la asignatura «Prácticas de Taller», en cursos carrera de Ingenieros Textiles de Tarrasa.	
Orden de 2 de febrero de 1960 (B.O.E. del 26). Establece plan de estudios carrera alumnos ingresados anterioridad Ley en Ingenieros Navales.	
Orden de 5 de agosto de 1961 (B.O.E. del 26) sobre liquidación del primer año de la carrera del plan a extinguir, por enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores	140
Orden de 7 de febrero de 1962 (B.O.E. de 3 de marzo). Establece enseñanza libre alumnos planes a extinguir.	146
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 25 de enero de 1963). Normas exámenes alumnos asignaturas pendientes plan antiguo de Escuelas Técnicas Superiores.	
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Suprime sexto curso de la carrera de Ingenieros Industriales por el plan anterior a la Ley de 20 de julio de 1957	378
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12). Fija plazos extinción enseñanza libre planes anteriores a 1957	645
Orden de 26 de diciembre de 1966 (B.O.E. de 9 de enero de 1967) por la que se prorroga el plazo de extinción de los planes de estudios anteriores al de 1957 en Escuelas Técnicas Superiores	799

Planes 1957

Orden de 23 de junio de 1959 (B.O.E. de 9 de julio). Establece primer año carrera.	
Orden de 29 de septiembre de 1960 (B.O.E. de 6 de octubre). Implanta el segundo año de la carrera.	
Orden de 13 de julio de 1961 (B.O.E. del 29) por la que se aprueba el nuevo plan de estudios del tercer año de la carrera.	
Orden de 9 de mayo de 1962 (B.O.E. del 19). Aprueba planes de estudios completos de Escuelas Técnicas Superiores. Rectificaciones B.O.E. de 22 de mayo y 8 de junio. Modifica asignaturas quinto año Montes por Orden de 14 de enero de 1963	185
Orden de 10 de noviembre de 1962 (B.O.E. del 22) por la que se implantan en las Escuelas Técnicas Superiores las especialidades de la enseñanza	291
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 14 de enero de 1963). Establece correlación estudios Inglés con años carrera Escuelas Técnicas Superiores	303
Orden de 14 de enero de 1963 (sin publicar). Acopla	

cátedras Escuelas Técnicas Superiores. Modifica asignatura Piscicultura del quinto año en Ingenieros de Montes por Acuicultura y Caza (en planes generales). Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril). Establece régimen intensivo enseñanza en Ingenieros de Caminos (extinguida).	
Orden de 23 de marzo de 1963 (B.O.E. de 5 de abril). Establece régimen intensivo enseñanza en Ingenieros Agrónomos (extinguida).	
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Suprime sexto curso enseñanza en Ingenieros Industriales plan anterior ley (extinguida).	
Orden de 17 de abril de 1963 (B.O.M. de 23 de mayo). Normas enseñanza quinto curso para alumnos acceso	380
Orden de 24 de julio de 1963 (B.O.E. de 14 de agosto). Implanta sexta convocatoria Iniciación (extinguida).	
Orden de 8 de octubre de 1963 (B.O.E. del 26) sobre concurrencia alumnos examen sexta convocatoria (o curso extraordinario libre). Iniciación con cualquier número de asignaturas pendientes (extinguida).	
Orden de 19 de octubre de 1963 (B.O.E. de 14 de noviembre). Modifica Orden de 9 de mayo de 1962 e incluye en quinto año, Sección A), «Aeronaves e Ingenios», la asignatura «Experimentación en Vuelo» del cuarto, y «Helicópteros» pasa al cuarto, igual Sección (en planes generales).	
Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. de 18 de noviembre). Instrucciones sobre sexta convocatoria, prohibición simultaneidad estudios ingreso, autorización «simultaneidad especialidad», no convalidación materias iniciación, tasa y curso acceso (extinguida).	
Orden de 19 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 7 de enero de 1964). Aprueba plan de estudios en las especialidades de Mecánica y Electricidad del I.C.A.I. (derogada).	
Orden de 30 de diciembre de 1963 (B.O.E. de 11 de enero de 1964). Implanta especialidad «Acústica y Óptica» en la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid	443
Orden de 29 de abril de 1964 (B.O.E. sin publicar). Refunde normas sobre convalidaciones y sustituciones en la carrera de Ingeniero Aeronáutico a los Ayudantes procedentes del curso Acceso	505
Orden de 4 de mayo de 1964 (B.O.E. del 13). Establece asignaturas voluntarias en la carrera de Ingeniero Industrial	509
Orden de 2 de julio de 1964 (B.O.E. del 22). Establece curso materias índole cultural para técnicos Grado Medio accedan Enseñanza Superior (extinguida).	
Resolución de 24 de julio de 1964 (B.O.E. de 10 de	

- agosto) por la que se implanta el curso Selectivo en las Escuelas Técnicas Superiores que se indican (extinguida).
- Orden de 27 de julio de 1964 (B.O.E. de 10 de agosto).
Implanta curso acceso a Escuelas Técnicas Superiores para titulados Técnicos Grado Medio, plan 1957 (extinguida).
- Orden de 4 de noviembre de 1964 (B.O.M. de 14 de diciembre). Determina carácter asignatura voluntaria la de «Motores térmicos» del cuarto curso de la carrera de Ingeniero Industrial, especialidad Textil ... 542
- Orden de 30 de junio de 1965 (B.O.E. de 19 de julio).
Implanta especialidades plan 1957 «Combustible y Energía» y «Mineralurgia y Metalurgia» en la Escuela de Ingenieros de Minas de Oviedo ... 596
- Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12 y B.O.M. del 21) por la que se reglamenta la extinción de los planes de estudios anteriores al de la Ley de 29 de abril de 1964 y enseñanza libre de los anteriores a 1957 ... 645
- Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones entre curso acceso plan 57 y cursos carrera plan 64 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) ... 894
- Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones para Técnicos de Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. (Anteriores plan 1957 y por plan 1957). Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre). 897
- Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones de Escuelas Técnicas Superiores entre planes extinguidos anteriores a 1957 y el de 1957. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) ... 905
- Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones entre plan 1957 y 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) ... 938
- Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966 sobre convalidaciones de segundo curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio ... 1026
- Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se establece la convalidación de las asignaturas que se indican de Escuelas Téc-

	<i>Págs.</i>
nicas Superiores a favor de los titulados por las de Grado Medio	1028
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968) por la que se establece convalidaciones de la asignatura de Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza de los Centros dependientes del Departamento que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S.	1029
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero). Autoriza examen extraordinario en febrero para alumnos con asignaturas pendientes de primer curso por el plan de 1957 y extiende dicha ventaja para años sucesivos otros cursos del mismo plan.	1030
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.M. de 12 de enero de 1968) por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos de carrera en cada uno de los planes de 1957 y 1964	1033
Orden de 3 de mayo de 1968 (B.O.E. del 14 y B.O.M. del 20) sobre prórroga del plazo de duración de la enseñanza libre en las Escuelas Técnicas Superiores para los cursos de la carrera del plan de estudios de 1957	1096

Plan 1964

Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se modifica el desarrollo del curso Selectivo y se aprueban sus temarios en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería. (Extinguida.)	
Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se oficia el desarrollo del curso Selectivo para las Escuelas Técnicas de Grado Superior. (Extinguida.)	
Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se establecen las enseñanzas de los primeros cursos de las Escuelas Técnicas de Grado Superior.	531
Orden de 2 de septiembre de 1964 (B.O.E. del 10) por la que se modifican los cuestionarios de asignaturas del primer curso (Selectivo) de las Facultades de Ciencias y las normas de matrícula en dicho curso.	538
Aclaración de 24 de septiembre de 1964 sobre disposición transitoria 5.ª de la Ley de 29 de abril último.	539
Decreto 1296/1965, de 6 de mayo (B.O.E. del 29) sobre establecimiento de especialidades correspondientes al plan de estudios de 1964 de las Escuelas Técnicas Superiores	562
Orden de 29 de mayo de 1965 (B.O.E. de 3 de junio) por la que se aprueban los planes de estudios de los cursos tercero, cuarto y quinto de Escuelas Técnicas Superiores	565

Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1964	594
Orden de 16 de junio de 1965 (B.O.E. del 26). Rectifica segundo curso carrera Ingenieros de Minas ...	595
Orden de 7 de julio de 1965 (B.O.E. del 30). Determina estudios del primer curso de la Facultad de Ciencias y da normas enseñanzas en la misma para Escuelas Técnicas de Grado Superior	597
Orden de 29 de julio de 1965 (B.O.E. de 00 de agosto). Regula enseñanza Inglés en Escuelas Técnicas Superiores	605
Decreto 2430/1965, de 14 de agosto (B.O.M. del 24) sobre denominaciones y facultades de titulados por Escuelas Técnicas y especialidades	607
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 4 de octubre) sobre enseñanzas especiales (Religiosa, Política y Física) en Grado Superior	620
Resolución de 6 de octubre de 1965 (B.O.M. del 18). Establece normas matrícula alumnos libres	624
Orden de 19 de octubre de 1965 (no se publica). Da normas sobre asignaturas «Dibujo Técnico», primer año Superior	630
Orden de 24 de noviembre de 1965 (B.O.E. de 3 de diciembre). Implanta especialidades superiores	635
Resolución de 6 de diciembre de 1965 (B.O.M. de 27 de diciembre) sobre exámenes asignaturas se desarrollan primer cuatrimestre, en febrero	637
Orden de 15 de diciembre de 1965 (B.O.E. del 20). Establece curso Acceso titulados técnicos plan 1957 y anteriores para Superiores plan 1964. Elevada a definitiva por Orden de 6 de agosto de 1966	640
Orden de 2 de febrero de 1966 (B.O.E. del 12 y B.O.M. del 21) por la que se reglamenta la extinción de los planes de estudios anteriores al de la Ley de 29 de abril de 1964. (Y enseñanza libre de los anteriores a 1957)	645
Circular de 7 de junio de 1966 sobre aprobación totalidad segundo curso plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. (No se publica.)	708
Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 16 de agosto) por la que se autoriza la implantación de las enseñanzas del primer curso de Arquitectura del plan de 1964 en Valencia	710
Orden de 14 de julio de 1966 (B.O.E. de 4 de agosto y B.O.M. del 25) sobre aplicación de la de 2 de febrero del mismo año en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales	712

Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se autoriza la matrícula en el segundo curso del plan 1964 en Escuelas Superiores a los alumnos que aprobaron el primer curso en las Facultades de Ciencias sin cursar el Dibujo Técnico	726
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 25) por la que se implantan en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia las especialidades de Mejora Rural y Maquinaria Agrícola y Economía y Sociología agraria	728
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 25) por la que se modifica la denominación de asignaturas de la carrera de Ingenieros Aeronáuticos	729
Orden de 6 de agosto de 1966 (B.O.E. del 17 y B.O.M. del 22) por la que se eleva a definitiva la de 15 de diciembre de 1965, que regulaba provisionalmente el acceso a las Escuelas Técnicas Superiores por el plan 1964 de los respectivos titulados de Grado Medio	731
Resolución de 9 de agosto de 1966 (B.O.E. de 1 de septiembre de 1966) por la que se dispone a partir del próximo curso académico 1966-1967 la convocatoria extraordinaria de las asignaturas de primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre.	733
Orden de 19 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se establecen en las Escuelas Técnicas Superiores Comisiones Docentes para los dos primeros cursos del plan de estudios de 1964	737
Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se limita a dos cursos académicos consecutivos la enseñanza oficial en las Escuelas Técnicas Superiores	741
Orden de 22 de agosto de 1966 (B.O.E. del 29) por la que se dan normas para la matrícula de alumnos en el primer curso de Arquitectura en Valencia y Sevilla	743
Resolución de 10 de septiembre de 1966 (a todas las Escuelas) por la que se dispone funcionen las Comisiones a partir exámenes extraordinarios de septiembre de 1966	746
Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre. Elevada a definitiva por Orden de 1 de diciembre). Establece que las convalidaciones de primer curso concedidas a los Técnicos de Grado Medio por Orden de 15 de diciembre de 1965 se extiendan a cualquier Escuela Técnica Superior	747
Orden de 27 de septiembre de 1966 (B.O.E. de 13 de octubre. Elevada a definitiva por Orden de 13 de diciembre). Se establecen convalidaciones en segundo	

	<i>Págs.</i>
curso Escuelas Técnicas Superiores para Técnicos de Grado Medio	749
Orden de 6 de octubre de 1966 (B.O.E. del 18 y B.O.M. del 29) por la que se modifica el plan de estudios 1964 en la Escuela Técnica Superior que se determina	754
Orden de 10 de noviembre de 1966 sobre actualización de convalidaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales por los Jefes y Oficiales de la Armada	782
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 31). Autoriza a los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa para realizar matrícula en asignaturas de segundo y tercer cursos en especialidad distinta de la Textil	789
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 27) por la que se modifica el plan de estudios de 1964 en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Montes y Navales. (Elevada a definitiva por Orden de 11 de marzo de 1967.)	791
Orden de 14 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 28). Autoriza al Centro de estudios universitarios para que organice los estudios de primer curso plan 1964 de la carrera de Arquitectura	795
Resolución de 16 de diciembre de 1966 (B.O.M. de 16 de enero) (circular). Dicta normas sobre enseñanza Inglés planes 1957 y 1964	796
Ley 97/1966, de 28 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 29) sobre clasificación de las Enseñanzas Militares.	801
Decreto 42/1967, de 19 de enero (B.O.E. de 6 de febrero). Establece especialidades carrera Ingenieros de Minas, planes 1964	808
Decreto 385/1967, de 16 de febrero (B.O.E. de 6 de marzo) sobre procedimientos para la obtención del título de Doctor para los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores que finalizaron sus estudios conforme a los planes establecidos en la Ley de 20 de julio de 1957	811
Orden de 11 de marzo de 1967 (B.O.E. del 22 y B.O.M. del 6) por la que se modifica la de 27 de noviembre de 1966 sobre convalidaciones segundo curso en Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos de Grado Medio	814
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. del 10) por la que se incluyen determinadas asignaturas entre las voluntarias de quinto curso de la carrera de Ingenieros de Montes, plan 1964, «Química Industrial» e «Industrias Químicas de la Madera»	830
Orden de 30 de marzo de 1967 (B.O.E. de 25 de abril) por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por el Presidente de la Asociación de Inge-	

nieros del I.C.A.I. Denominación de Ingenieros Superiores Electromecánicos del I.C.A.I. y expedición de los títulos con este nombre; facultades e inclusión entre los Ingenieros Superiores figurados en el artículo 1.º del Decreto de 14 de agosto de 1965 ...	831
Decreto 1044/1967, de 11 de mayo (B.O.E. del 29). Sobre regulación de la prueba previa en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el reconocimiento a efectos civiles de los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores ...	837
Orden de 3 de junio de 1967 (B.O.E. del 10) por la que se establecen las convalidaciones de primer curso; plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores para los Peritos Topógrafos. Elevada a definitiva por Orden de 28 de julio de 1967 ...	840
Orden de 3 de junio de 1967. (B.O.E. del 12) por la que se determina el desdoblamiento de las asignaturas de «Dibujo Técnico» y «Geometría Descriptiva» de primer curso, plan de 1964, de la carrera de Arquitectura ...	842
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agosto) por la que se modifica el plan de estudios de la carrera de Arquitectura (4.º curso plan 1964). Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) ...	867
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 12 de agosto) por la que se modifican los cursos cuarto y quinto del plan de estudios de 1964 de la carrera de Ingenieros de Minas ...	868
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agosto) por la que se eleva a definitiva la de 3 de junio de 1967 sobre convalidaciones a Peritos Topógrafos en las Escuelas Técnicas Superiores.	
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 11 de agosto) por la que se eleva a definitiva la de 8 de junio último sobre desdoblamiento de la asignatura que se indica de primer curso de la carrera de Arquitectura.	
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 4 de agosto y B.O.M. de 10) por la que se modifican los cursos cuarto y quinto del plan de estudios de 1964 de la carrera de Ingeniero Industrial ...	871
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 4 de agosto) por la que se aprueba el plan de estudios para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla (plan 1964) ...	877
Orden de 23 de agosto de 1967 (B.O.E. del 6 de noviembre de 1967), sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Supe-	

	<i>Págs.</i>
riores por el plan de 1964, a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966	886
Resolución de 9 de septiembre de 1967 (circular). Autoriza excepcionalmente en curso 67-68 matrícula con tres asignaturas pendientes a los alumnos de Escuelas Técnicas Superiores que hayan agotado dos cursos	888
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones entre curso acceso plan 57 y cursos carrera plan 64 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	889
Orden de 26 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 2 de octubre). Establece convalidaciones para Técnicos Grado Medio en 3.º, 4.º y 5.º del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores. Elevada a definitiva por Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre)	897
Resolución de 29 de septiembre de 1967 (B.O.M. de 16 de octubre). Aprueba horarios 4.º y 5.º cursos del plan 1964 en Escuelas Técnicas Superiores	983
Orden de 11 de noviembre de 1967 (B.O.E. del 20). Modificación artículos 107 y 108 Reglamento Escuelas Técnicas Superiores sobre exámenes alumnos libres	1008
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18 de enero de 1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación, en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se modifica la de 27 de septiembre de 1966, sobre convalidaciones de segundo curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores a los respectivos técnicos de Grado Medio	1026
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se establece la convalidación de las asignaturas que se indican de Escuelas Técnicas Superiores a favor de los titulados por las de Grado Medio	1026
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero de 1968) por la que se establece la convalidación de la asignatura de Educación Física a los alumnos de cualquier grado y clase de enseñanza, en los Centros dependiente del Departamento que hayan aprobado el ingreso en la I.P.S.	1029
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.E. de 8 de enero) Eleva a definitiva la de 6 de octubre de 1966 modificándola en cuanto a los «cursos de especiali-	

zación» de la carrera de Ingenieros Agrónomos, que se sustituyen por «cursos monográficos» para graduados y varía la denominación de la asignatura «Diseño de Equipo Industrial» de 5.º curso, especialidad de «Industrias Agrarias», que se llamará «Diseño de Equipo Industrial y Agrario»	1032
Orden de 21 de diciembre de 1967 (B.O.M. de 12 de enero) por la que se establecen incompatibilidades de asignaturas de los cursos de carrera en cada uno de los planes de 1957 y 1964	1033
Orden de 11 de mayo de 1968 (B.O.E. de 3 de junio) por la que se programa el desarrollo del curso escolar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla	1098

POLITICA, Formación

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Da instrucciones enseñanza 1957	276
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Formación del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las regulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1964.	594
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 2 de octubre). Sobre enseñanza Formación Religiosa, Política y Física en Escuelas Técnicas Superiores.	620

PRACTICAS, Clases

Resolución de 11 de abril de 1964 (B.O.E. del 30). Establece normas aclaratorias sobre clases prácticas encomendadas profesorado	504
---	-----

PRACTICOS, Exámenes

Resolución de 22 de mayo de 1961 (B.O.E. de 16 de junio). Sobre exámenes prácticos para alumnos libres en ingreso y carrera de Escuelas Técnicas, plan 1957	139
--	-----

PRESUPUESTOS

Resolución de 6 de mayo de 1964 (circular). Dicta instrucciones sobre redacción de los presupuestos en Escuelas Técnicas	519
---	-----

PROFESORADO*Ceses*

Circular a todos los Centros, 7 de noviembre de 1963, recordando obligación de que cese todo el personal al cumplir los setenta años (derogada).

Concursos

- Resolución de 19 de septiembre de 1960. Da normas concurso para nombrar encargados de Cátedra. Circular aclaratoria de 3 de octubre de 1960.
- Convocatoria-concurso de 9 de noviembre de 1960 (B.O.E. del 10) para Profesores encargados de Laboratorio de las Escuelas Técnicas Superiores. (Proyecto patrocinado por la O.E.C.E.) Primero establece normas 112
- Resolución de 22 de diciembre de 1960 (circular) sobre normas para anunciar concurso para Maestros encargados de Laboratorio en Escuelas Técnicas Superiores (derogada).
- Orden de 27 de enero de 1964 (B.O.E. de 10 de febrero). Establece titulación para concurso-oposición Maestros de Taller y Capataces 445
- Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 31). Actualiza Reglamento concurso-oposición para profesores adjuntos Escuelas Técnicas 492
- Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. de 3 de abril). Actualiza Reglamento concurso-oposición Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas 498
- Resolución de 4 de mayo de 1964 (B.O.M. del 11). Dicta instrucciones para selección profesorado no titular durante el curso 1964-65 511
- Decreto 2236/1966, de 13 de agosto (B.O.E. de 10 de septiembre), por el que se regula el nombramiento de Profesores Ayudantes en las Universidades y Escuelas Técnicas Superiores 734
- Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan normas para la selección de profesorado no titular de las Escuelas Técnicas Superiores para el curso 1967-68 847
- Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan instrucciones para la selección de Maestros de Taller o Laboratorio de Escuelas Técnicas para el curso 1967-68 849

Dotaciones

- Ley de 24 de abril de 1958 (B.O.M. del 25). Aprueba dotaciones profesores Escuelas Técnicas 73

Págs.

Ley de 17 de julio de 1958 (B.O.E. del 19). Acuerda créditos para aplicación de la Ley anterior (derogada).	
Ley de 22 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 24). Fija dotaciones nuevas Escuelas.	
Ley de 24 de diciembre de 1962 (B.O.E. del 29). Dota 50 plazas de Profesores Encargados de Laboratorio.	301
Ley de 8 de julio de 1963 (B.O.E. del 10). Aumenta en 30 dotaciones más la plantilla de Profesores Encargados de Laboratorio	391
Ley de 16 de diciembre de 1964 (B.O.E. del 18). Equipara remuneraciones del Profesorado Adjunto de Escuelas Técnicas Superiores con los de Universidades.	
Ley de 28 de diciembre de 1966 (B.O.E. del 29). Modifica la plantilla de Profesores Encargados de Laboratorio. Crea la de Ayudantes de Clases Prácticas y aumenta la consignación de los Profesores Adjuntos.	805
Ley de 28 de junio de 1967 (B.O.E. de 1 de julio). Incrementa plantillas de los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas Superiores, Adjuntos y Maestros de Taller. (De las Escuelas nuevas, creadas por Decreto de 12 de diciembre de 1963)	866

Licencias

Resolución de 16 de febrero de 1965 (circular). Establece instrucciones sobre vacaciones, permisos y licencias del personal docente de Escuelas Técnicas.	551
---	-----

Obligaciones

Resolución de 5 de diciembre de 1960. Fija jornada de trabajo de Profesores Encargados de Laboratorio.	
Decreto de 9 de febrero de 1961 (B.O.E. del 20). Sobre obligaciones del Profesorado de nuevo ingreso en los Escalafones de Escuelas Técnicas	134
Orden de 25 de mayo de 1961 (B.O.E. de 17 de junio). Desarrolla Decreto de 9 de febrero sobre obligaciones de los Catedráticos de nuevo ingreso en Escalafón. Permanencia, horario, etc. (derogada).	
Resolución de 17 de octubre de 1962 (B.O.E. de 15 de noviembre). Da normas sobre jornada de trabajo del Profesorado.	
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.M. de 21 de enero de 1963). Da normas sobre horas extraordinarias remuneraciones Profesorado (extinguida).	
Resolución de 13 de mayo de 1963 (B.O.M. del 23).	

Dicta instrucciones selección Profesorado no titular para curso 1963-64 (derogada).	
Resolución de 4 de mayo de 1964 (B.O.M. del 11). Dicta instrucciones para selección Profesorado no titular durante el curso 1964-65	511
Resolución de 2 de abril de 1965 (B.O.M. del 29). Establece obligaciones de los Profesores Adjuntos ...	555
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan instrucciones para la selección del Profesorado no titular para el curso 1967-68.	847
Resolución de 17 de junio de 1967 (B.O.M. del 19) por la que se dictan instrucciones para la selección de Maestros de Taller o Laboratorio interinos durante el curso 1967-68	849

Oposiciones

Orden de 10 de julio de 1958 (B.O.E. de 14 de agosto). Aprueba el Reglamento de Oposiciones a Cátedras, Adjuntías y Maestros de Taller. (Derogado por Orden de 29 de octubre de 1962, que aprueba el Reglamento de Oposiciones a Catedráticos, y la de 12 de marzo de 1964, que actualiza los de Adjuntos y Maestros de Taller.)	
Orden de 11 de agosto de 1959 (B.O.E. del 25) sobre designación de Presidentes del Tribunal de Oposición, que pueden ser Rectores. (Derogado por ídem ídem.)	
Orden de 16 de noviembre de 1961 (B.O.E. de 6 de diciembre). Determina inclusión Catedráticos Escalafón de Enseñanza Técnica Superior en terna de la Junta de Enseñanza Técnica para oposiciones Grado Medio. (Derogada.)	
Decreto de 25 de abril de 1962 (B.O.E. de 10 de noviembre). Extiende a Escuelas Técnicas el régimen de provisión de cátedras establecido en la Ley de 24 de abril de 1958 y sus disposiciones complementarias	278
Orden de 29 de octubre de 1962. (B.O.E. del 19 de noviembre). Aprueba Reglamento Oposiciones Catedráticos de Escuelas Técnicas	280
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 22 de enero de 1963). Establece validez prácticas colaboradores Junta Energía Nuclear efectos opositar cátedras superiores (recogida Reglamento).	
Ley de 2 de marzo de 1963 (B.O.E. del 5) sobre modificación del artículo 58, apartado D), párrafo primero, de la Ley de Ordenación Universitaria, y sexto, número ocho, de la Enseñanza Técnica	867
Orden de 30 de mayo de 1963 (B.O.E. de 14 de junio)	

por la que se modifica la redacción de la condición sexta del artículo 2.º del Reglamento de 29 de octubre de 1962 (recogida Reglamento).	
Resolución de 23 de julio de 1963 (sin publicar). Concede validez a las prácticas que se realicen en las Escuelas de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Estudio General de Navarra) a efectos de lo prevenido en la Orden de 29 de mayo de 1963 (recogida Reglamento).	
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3). Actualizar Reglamentos concurso-oposición para Profesores Adjuntos de Escuelas Técnicas	492
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3 de abril). Actualizar Reglamento concurso-oposición Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas	498
Orden de 27 de julio de 1964 (B.O.E. de 11 de agosto). Concede validez prácticas docentes e investigadoras realizadas extranjero para tomar parte oposiciones cátedras Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).	
Orden de 24 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 5 de diciembre). Incluye título Doctor Ingeniero Geógrafo en la condición 5.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).	
Orden de 13 de julio de 1965 (B.O.E. del 31). Modifica artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de 29 de octubre de 1962 (recogida Reglamento).	
Orden de 29 de enero de 1966 (B.O.E. de 24 de febrero). Modifica redacción de la condición 6.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones aprobado por Orden de 29 de octubre de 1962 (segunda vez).	644
Orden de 16 de marzo de 1966 (B.O.E. del 26). Modifica artículo IV del Reglamento de 29 de octubre de 1962 de Oposiciones a Cátedras de Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).	
Orden de 29 de diciembre de 1967 (B.O.E. del 8 de febrero de 1968) por la que se crea el cargo de Profesor Colaborador en las Escuelas Técnicas Superiores	1079

PROVISION

Véase «Cátedras» y «Profesorado».

PRUEBAS DE CONJUNTO (Santa Sede)

Decreto 1044/1967, de 11 de mayo (B.O.E. del 29), sobre regulación de la prueba prevista en el artículo

lo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores	837
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 1 de agosto) por la que se designan los Tribunales que deben juzgar las pruebas de conjunto de los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de la Iglesia de Navarra.	
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18 de enero de 1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación, en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014

REGLAMENTOS

Escuelas Técnicas

Orden de 29 de septiembre de 1959 (B.O.E. del 20 de octubre). Aprueba Reglamento Escuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio. (Extinguida.)	
Orden de 7 de marzo de 1962 (B.O.E. del 27). Aprueba Reglamento definitivo de Escuelas Técnicas Superiores	150

Oposiciones y Concursos

Orden de 10 de julio de 1958 (B.O.E. de 14 de agosto). Aprueba el Reglamento de Oposiciones a Cátedras, adjuntías y Maestros de Taller. (Derogada por la Orden de 29 de octubre de 1962, que aprueba el Reglamento de Oposiciones de Catedráticos, y la de 12 de marzo de 1964, que actualiza los de Adjuntos y Maestros de Taller.)	
Orden de 11 de agosto de 1959 (B.O.E. del 25) sobre designación de Presidentes de Tribunal de Oposición, que pueden ser Rectores. (Derogada por ídem ídem.)	
Orden de 16 de noviembre de 1961 (B.O.E. de 6 de diciembre). Determina inclusión Catedráticos Escalafón de Enseñanza Técnica Superior en terna de la Junta de Enseñanza Técnica para oposiciones Grado Medio. (Derogada.)	
Decreto de 25 de abril de 1962 (B.O.E. de 10 de noviembre). Extiende a Escuelas Técnicas el régimen de provisión de cátedras establecido en la Ley de 24 de abril de 1958 y sus disposiciones complementarias	278
Orden de 29 de octubre de 1962 (B.O.E. del 19 de	

	<i>Págs.</i>
noviembre). Aprueba Reglamento Oposiciones Cate- dráticos de Escuelas Técnicas	280
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.E. de 22 de enero de 1963). Establece validez prácticas colabo- radores Junta Energía Nuclear efectos opositar Cá- tedras Superiores (recogida Reglamento).	
Ley de 2 de marzo de 1963 (B.O.E. del 5) sobre modi- ficación del artículo 58, apartado D), párrafo pri- mero, de la Ley de Ordenación Universitaria, y sexto, número ocho, de la de Enseñanza Técnica.	367
Orden de 30 de mayo de 1963 (B.O.E. de 14 de junio) por la que se modifica la redacción de la condición sexta del artículo 2.º del Reglamento de 29 de octu- bre de 1962 (recogida Reglamento).	
Resolución de 23 de julio de 1963 (sin publicar). Con- cede validez a las prácticas que se realicen en las Escuelas de Ingenieros Industriales de San Sebastián (Estudio General de Navarra), a efectos de lo pre- venido en la Orden de 30 de mayo de 1963 (reco- gida Reglamento).	
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3). Actua- lizar Reglamentos concurso-oposición para Profe- sores Adjuntos Escuelas Técnicas	492
Orden de 12 de marzo de 1964 (B.O.E. del 3 de abril). Actualizar Reglamento concurso-oposición Maestros de Taller o Laboratorio y Capataces de Escuelas Técnicas	498
Orden de 27 de julio de 1964 (B.O.E. de 11 de agosto). Concede validez prácticas docentes e investigadoras realizadas extranjero para tomar parte oposición cá- tedras Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).	
Orden de 24 de noviembre de 1964 (B.O.E. de 5 de diciembre). Incluye título Doctor Ingeniero Geógrafo en la condición 5.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de los Cuerpos de Catedráticos de Escuelas Técnicas (recogida Reglamento).	
Orden de 13 de julio de 1965 (B.O.E. del 31). Modifica artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones de 29 de octubre de 1962 (recogida Reglamento).	
Orden de 29 de enero de 1966 (B.O.E. de 24 de fe- brero). Modifica redacción de la condición 6.ª del artículo 2.º del Reglamento de Oposiciones apro- bado por Orden de 29 de octubre de 1962 (segunda vez (recogida Reglamento)	644
Orden de 16 de marzo de 1966 (B.O.E. del 26). Modi- fica artículo IV del Reglamento de 29 de octubre de 1962 de Oposiciones a Cátedras de Escuelas Téc- nicas (recogida Reglamento).	

RELIGIOSA, Formación

Resolución de 8 de octubre de 1962 (B.O.E. del 31). Da instrucciones enseñanza 1957	276
Orden de 9 de junio de 1965 (B.O.E. del 22). Establece que las enseñanzas de Formación Religiosa, Forma- ción del Espíritu Nacional y Educación Física se desarrollen conforme a las disposiciones que las re- gulan a efectos de la implantación de los planes de estudios de la Ley de 29 de abril de 1964	594
Orden de 17 de septiembre de 1965 (B.O.E. de 22 de octubre) sobre enseñanza Formación Religiosa, Po- lítica y Física en Escuelas Técnicas Superiores ...	620

REMUNERACIONES

Orden de 16 de junio de 1958 (B.O.E. de 16 de julio). Gratificaciones personal directivo Escuelas Técnicas Superiores y de Grado Medio. (Derogada.)
Orden de 16 de diciembre de 1958. Gratificaciones personal directivo Escuelas Técnicas Superiores. (De- rogada.)
Orden de 3 de febrero de 1959 (B.O.E. del 19). Nor- mas percibo sueldo de entrada como gratificación por los catedráticos cuantía clases prácticas. (Dero- gada.)
Orden de 28 de julio de 1961 (B.O.E. de 16 de agosto) por la que se determina la cuantía de las gratifica- ciones de catedráticos de Escuelas Técnicas, de acuerdo con el Decreto de 9 de febrero último. (De- rogada.)
Resolución de 18 de noviembre de 1961. Modifica re- muneraciones cargo directivo Escuelas Técnicas Su- periores. (Derogada.)
Orden de 27 de diciembre de 1962 (B.O.M. del 22 de enero de 1963). Normas horas extraordinarias remu- neraciones Profesorado Escuelas Técnicas (derogada).
Resolución de 27 de diciembre de 1965 (no se publica) por la que se establecen remuneraciones al personal docente de las Escuelas Técnicas Superiores y cargos directivos de las mismas, de conformidad con lo dis- puesto en la Ley de Retribuciones a los funcionarios de 4 de mayo de 1965.

RENUNCIAS, Matrícula

Orden de 9 de marzo de 1966 (B.O.E. del 17). Regula renuncias matrículas oficiales en Escuelas Técnicas Superiores	653
---	-----

SANTA SEDE

Decreto 1044/1967, de 11 de mayo (B.O.E. del 29), sobre regulación de la prueba prevista en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962, para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores	837
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 1 de agosto) por la que se designan los Tribunales que deben juzgar las pruebas de conjunto de los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de la Iglesia de Navarra.	
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18 de enero de 1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014

SELECTIVO (Extinguido Ingreso)

Extinguidas

Orden de 20 de septiembre de 1957 (B.O.E. del 23). Implanta curso Selectivo en Escuelas Técnicas Superiores.	
Resolución de 3 de octubre de 1957 (B.O.E. del 14). Selectivo Ingenieros Navales.	
Resolución de 14 de octubre de 1957 (B.O.E. del 15) sobre cupo alumnos del Selectivo en Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Industriales.	
Orden de 21 de noviembre de 1957 (B.O.E. del 7 de diciembre). Nombra Comisión Coordinadora curso Selectivo Escuelas Técnicas Superiores y Facultades.	
Orden de 29 de julio de 1958 (B.O.E. del 18 de agosto). Establece Temario asignaturas Selectivo Escuelas Técnicas Superiores y Facultades.	
Orden de 30 de julio de 1958 (B.O.E. de 25 de agosto). Fija Horario Selectivo en Escuelas Técnicas Superiores y Facultades.	
Decreto de 8 de agosto de 1958 (B.O.E. de 10 de septiembre). Selectivo Facultades O. U.	
Resolución de 22 de septiembre de 1958 (B.O.E. de 1 de octubre). Normas Selectivo en Escuelas de Ingenieros Industriales.	
Resolución de 10 de octubre de 1958. Fija cupo alumnos, 100, en Selectivo Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona y lo autoriza en la de Tarrasa.	
Orden de 20 de abril de 1960 (B.O.E. de 11 de mayo)	

- por la que se aprueban Temarios de Matemáticas, Física y Biología para el curso Selectivo de Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas Superiores.
- Resolución de 14 de julio de 1961 (B.O.E. de 11 de agosto). Establece curso Selectivo en Escuelas de Ingenieros Agrónomos de Madrid, Ingenieros de Minas, ídem de Ingenieros de Montes.
- Resolución de 5 de diciembre de 1961 (B.O.E. de 18 de enero de 1962). Amplía resolución 7 de noviembre de 1961, sobre simultaneidad estudios Preparatorio y Selectivo e Iniciación de Escuelas Técnicas.
- Resolución de 22 de febrero de 1962 (B.O.E. de 14 de marzo). Implanta Selectivo en la Escuela de Ingenieros de Minas de Oviedo.
- Resolución de 24 de julio de 1954 (B.O.E. del 10 de agosto) por la que se implanta el curso Selectivo en las Escuelas Técnicas Superiores que se indican.
- Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se modifica el desarrollo del Curso Selectivo y se aprueban sus temarios en las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería.
- Orden de 20 de agosto de 1964 (B.O.E. del 22) por la que se modifica el desarrollo del curso Selectivo para las Escuelas Técnicas de Grado Superior de Arquitectura.
- Orden de 2 de septiembre de 1964 (B.O.E. del 10) por la que se modifican los cuestionarios de asignaturas del primer curso (Selectivo) de las Facultades de Ciencias y las de matrícula en dicho curso.
- Resolución de 18 de septiembre de 1964 por la que se fija el horario semanal de clases del curso Selectivo de las Escuelas Técnicas Superiores (B.O.E. de 2 de octubre).
- Aclaración del 24 de septiembre de 1964 sobre disposición transitoria 5.ª de la Ley de 29 de abril último.
- Resolución del 17 de septiembre de 1965 (no se publica). Aprueba temario Dibujo Técnico en Escuelas Técnicas Superiores y Facultades Universitarias. Ídem Geometría Descriptiva.

S. E. U.

- Orden de 5 de junio de 1965 (B.O.E. del 5). Reglamenta la Comisaría para el S.E.U.

589

SUPRESION

Véase «Liquidación».

SIMULTANEIDAD

- Orden de 6 de diciembre de 1960 (B.O.E. del 22). Establece simultaneidad de quinta convocatoria (o sexta en su caso) con iniciar nuevos estudios en Escuelas de distinta técnica (Iniciación). (Extinguida.)
- Resolución de 7 de noviembre de 1961 (B.O.E. de 2 de diciembre) sobre simultaneidad estudios Iniciación o Selectivo de Iniciación con primer año carrera por libre (extinguida).
- Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. de 18 de noviembre). Instrucciones sobre diversas materias alumnos. En normas segunda y tercera determina prohibición simultanear estudios ingreso y autorización simultanear especialidades 395

SUSPENSION

- Resolución de 16 de marzo de 1963 (B.O.M. de 11 de abril) sobre tope máximo presentación de peticiones de suspensión de estudios (circular a todos los Centros) (derogada).
- Orden de 23 de agosto de 1967 (B.O.E. de 6 de septiembre) sobre solución de continuidad en la enseñanza oficial de las Escuelas Técnicas Superiores por el plan de 1964 a efectos de lo dispuesto en la Orden de 22 de agosto de 1966 886

TASAS

- Orden de 30 de septiembre de 1957 (B.O.E. de 9 de octubre). Fija tasas académicas Escuelas Técnicas. Rectificada Orden de 22 de octubre de 1957. (Derogadas.)
- Orden de 15 de septiembre de 1958 (B.O.E. del 25). Tasas Iniciación. (Derogada.)
- Orden de 23 de septiembre de 1958 (B.O.E. de 1 de octubre). Extiende tasas 3.000 ptas. al curso selectivo de Escuela Superior. (Derogada.)
- Resolución de 13 de enero de 1959. Tasas curso Acceso. (Derogada.)
- Circular de 26 de enero de 1959. Aclara Orden matrícula asignaturas pendientes. (Pago ordinario si sirve para convocatoria enero.) (Derogada.)
- Orden de 3 de febrero de 1959 (B.O.E. del 23). Tasas para la obtención título Doctor. (Derogada.)
- Circular de 11 de febrero de 1959. Aclara nuevamente Orden de 27 de diciembre de 1958 sobre matrícula asignaturas pendientes. (Derogada.)

Orden de 23 de junio de 1959. Normas tasas y derechos académicos título Doctor Arquitecto o Ingeniero. (Derogada.)

Orden de 20 de julio de 1959 (B.O.E. del 13 de agosto). Establece tasas primer año carrera Escuelas Técnicas Superiores. (Derogada.)

Resolución de 11 de noviembre de 1959 (B.O.M. del 17 de marzo) por la que se dictan instrucciones complementarias en ejecución del Decreto de 23 de noviembre de 1959 (B.O.E. del 26), y de la Instrucción de 22 de octubre de 1959 (B.O.M. del 26), sobre tasas y exacciones títulos, etc. (Derogada.)

Orden de 16 de enero de 1960. Fija tasas obtención título I.C.A.I. (Derogada.)

Orden de 29 de septiembre de 1960 (B.O.E. del 6 de octubre). Establece tasas 2.º curso Escuelas Técnicas Superiores. (Derogada.)

Orden de 17 de octubre de 1961 (B.O.E. del 30). Establece tasas 3.000 ptas. tercer curso Superiores. (Derogada.)

Escrito de la Dirección General de 16 de marzo de 1963 a la Escuela Superior de Ingenieros Industriales de Madrid pago tasas alumnos trasladados. (Derogada.)

Resolución de 24 de octubre de 1963 (B.O.M. del 18 de noviembre). Instrucciones sobre diversas materias alumnos. En norma 5.ª determina tasas diversos conceptos (aclaración disposiciones anteriores). (Derogada.)

Orden de 18 de noviembre de 1963 (B.O.M. de 2 de diciembre). Fija abono matrícula alumnos libres oyentes y sin efectos académicos (derogada).

Resolución de 20 de mayo de 1964 (B.O.M. de 29 de junio y B.O.E. del 6). Establece tasas de proyecto fin de carrera. (Derogada.)

Decreto 42/90/1964, de 17 de diciembre (B.O.E. de 16 de enero). Regula la tasa académica de Educación Nacional.

Orden de 8 de febrero de 1965, Ministerio de Hacienda (B.O.E. de 1 de marzo). Publica tasa y exacciones parafiscales, cuya regulación ha quedado sometida a lo que sobre las mismas determina la Ley de 26 de diciembre de 1958 553

Resolución de 19 de enero de 1966 (no se publica). Circular a las Escuelas por la que se establece que la tasa por la tesis doctoral sea la que se abona por «Proyecto fin de carrera», o sea 400 pesetas 643

Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18 de enero de 1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación en las prue-

Págs.

bas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014
--	------

TEMARIOS

Accesos (anteriores a 1957)

Resolución de 31 de enero de 1959 (B.O.E. de 9 de febrero). Establece Temarios del curso de Acceso (Extinguida.)	
Resolución de 24 de febrero de 1959 (B.O.E. de 13 de marzo). Rectifica la anterior. (Extinguida.)	
Resolución de 15 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros Industriales.	307
Resolución de 19 de enero de 1963 (B.O.M. del 21 de febrero). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Montes.	314
Resolución de 29 de enero de 1963 (B.O.M. de 21 de febrero). Aprueba Temarios curso 4.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Caminos	321
Resolución de 11 de febrero de 1963 (B.O.M. de 18 de marzo). Aprueba Temarios curso 4.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros Aeronáuticos	332
Resolución de 1 de marzo de 1963 (B.O.M. del 18). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Arquitectura	354
Resolución de 20 de mayo de 1963 (B.O.M. de 22 de julio). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros Industriales, Sección Textil de Tarrasa	382
Resolución de 7 de junio de 1963 (B.O.M. de 22 de julio). Aprueba Temarios cursos 4.º y 5.º para Técnicos de Grado Medio en Ingenieros de Telecomunicación	386

Técnicos de Grado Medio plan 1957

Resolución de 22 de diciembre de 1964 (B.O.M. de 8 de febrero de 1965). Aprueba Temarios cursos de Acceso para titulados de Grado Medio plan 1957 (Extinguida.)	
---	--

Técnicos de Grado Medio plan 1964

Resolución de 23 de marzo de 1966 (B.O.M. del 31). Aprueba Temarios para Técnicos de Grado Medio en primer año plan 1964 (común)	657
Resolución de 14 de marzo de 1967 (B.O.M. de 10 de	

Págs.

abril). Aprueba Temarios para Técnicos de Grado Medio en 2.º curso plan 1964 (respectivo)	815
Resolución de 12 de junio de 1967 (B.O.M. de 20 de julio). Aprueba Temarios para Peritos Topógrafos acceda enseñanza superior, primer curso plan 1964.	843

Selectivo plan anterior Ley 20-VII-1957

Resolución de 3 de octubre de 1959 (B.O.E. del 14) en Ingenieros Navales. (Extinguida.)

Selectivo plan 1957

- Orden de 29 de julio de 1958 (B.O.E. del 19 de agosto). Aprueba Temarios asignaturas de Selectivo en Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas Superiores. (Extinguida.)
- Orden de 20 de abril de 1960 (B.O.E. de 11 de mayo). Aprueba Temarios de Matemáticas, Física y Biología del Selectivo en Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas Superiores. (Extinguido.)

Iniciación plan 1957

- Resolución de 19 de enero de 1959 (B.O.E. del 23). Aprueba Temarios. (Extinguida.)
- Resolución de 24 de mayo de 1961 (B.O.E. de 23 de junio). Aprueba Temarios y Horarios de asignaturas modificadas del curso de Iniciación. (Extinguida.)

Plan 1964

- Orden de 2 de septiembre de 1964 (B.O.E. del 10) por la que se modifican los cuestionarios de asignaturas del primer curso (Selectivo) de las Facultades de Ciencias, y las normas de matrícula en dicho curso 538
- Resolución de 3 de noviembre de 1964 (B.O.E. del 14) por la que se publica Complementos Matemáticas Selectivo transición.
- Resolución de 17 de septiembre de 1965 (no se publica). Aprueba Temario Dibujo Técnico de Escuelas Técnicas Superiores y Facultades Universitarias. Idem Geometría Descriptiva 622
- Orden de 19 de octubre de 1965 (no se publica). Da normas sobre asignaturas «Dibujo Técnico» del primer año, en Escuelas Técnicas Superiores 630

TESIS DOCTORAL

Resolución de 19 de enero de 1966 (no se publica). Circular a la Escuela por la que se establece que la tasa por la tesis doctoral sea la que se abona por «Proyecto fin de carrera», o sea 400 ptas.	643
Decreto 385/1967, de 16 de febrero (B.O.E. del 6 de marzo), sobre procedimiento para la obtención del título de Doctor para los alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores que finalizaron sus estudios conforme a los planes establecidos en la Ley de 20 de julio del 57. (Resto véase «Doctorado»)	811
Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 18 de diciembre) por la que se regula el trámite para concesión del título de Doctor Arquitecto y Doctor Ingeniero Honoris Causa y se dictan normas sobre el ceremonial para la investidura de los mismos ...	1020

TITULACIONES

Orden de 27 de enero de 1964 (B.O.E. del 18 de febrero). Establece titulación para concurso oposición Maestros de Taller y Laboratorio y Capataces	445
Decreto 2430/1965, de 14 de agosto, sobre denominaciones y facultades de titulados por Escuelas Técnicas y especialidades (B.O.E. de 14 de agosto del 65) (B.O.M. de 2 de septiembre)	607
Orden de 30 de marzo de 1967 por la que se resuelve el recurso de reposición interpuesto por don Luis A. Petit Herrera, en nombre de la Asociación de Ingenieros del Instituto Católico de Artes e Industrial de Madrid, contra desestimación tácita de la petición formulada por el mismo referente a la denominación académica de tales Ingenieros	831
Decreto 1559/1967, de 6 de junio (B.O.E. del 17), sobre inclusión de la denominación de Ingeniero Electromecánico del I.C.A.I. entre las que se señalan en el artículo primero del Decreto 2430/1965, de 14 de agosto	865

TOPOGRAFOS

Orden de 3 de junio de 1967 (B.O.E. del 10) por la que se establecen las convalidaciones de primer curso, plan 1964, de Escuelas Técnicas Superiores para los Peritos Topógrafos	840
Resolución de 12 de junio de 1967 (B.O.M. de 20 de julio). Aprueba temarios complementos en relación con Orden anterior	843

TOPOGRAFOS MILITARES

Orden de 30 de julio de 1966 (no se publica). Establece convalidaciones materias plan 1964.

TRAJE (académico)

- Orden de 30 de noviembre de 1967 (B.O.E. de 8 de diciembre) por la que se dictan normas regulando el traje académico y distintivo en las Escuelas Técnicas Superiores 1016
- Orden de 11 de mayo de 1968 (B.O.E. del 29 y B.O.M. de 20 de junio) por la que se amplía la de 30 de noviembre de 1967, que dictó normas regulando el traje académico y distintivos de las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura e Ingeniería 1099

TRASLADOS

- Orden de 29 de octubre de 1960 (B.O.E. de 1 de diciembre) sobre traslados de expedientes académicos y matrículas de alumnos de Escuelas Técnicas. (Derogada.)
- Resolución de 2 de enero de 1962 (B.O.E. de 24 de enero). Normas traslados alumnos Esc. T. rectifica anterior. (Derogada.)
- Resolución de 9 de noviembre de 1963 (B.O.M. del 28). Normas traslados entre Escuelas Técnicas y Universidades (Escuelas Técnicas) de la Iglesia 398
- Resolución de 22 de julio de 1965 (B.O.M. de 16 de agosto). Con normas traslados en relación con las adaptaciones al plan de 29-IV-64 601
- Resolución de 20 de agosto de 1966 para la que se dictan instrucciones sobre traslados de matrícula y expedientes académicos en las Escuelas Técnicas Superiores. (B.O.E. de 29 de agosto) 739

TRIBUNALES

Orden de 11 de agosto de 1959 (B.O.E. del 25) sobre designación Presidentes de Tribunal Oposiciones. Pueden ser Rectores. (Derogada.)

TRIMESTRALES, Exámenes

- Resolución de 7 de noviembre de 1961 sobre exámenes parciales, primer trimestre curso actual, normas realización 143

	<i>Págs.</i>
Resolución de 28 de noviembre de 1962 (circular) sobre exámenes parciales, primer trimestre fechas a realizar	300
Resolución de 9 de agosto de 1966 por la que se dispone que, a partir del próximo curso académico 66-67, la convocatoria extraordinaria de las asignaturas de primer cuatrimestre de las Escuelas Técnicas Superiores, incluida la de Religión, se realice en el mes de septiembre (B.O.E. de 1 de septiembre de 1966)	733

UNIVERSIDAD DE LA IGLESIA

Decreto de 8 de septiembre de 1962 (B.O.E. del 14) por el que se reconocen efectos civiles a la Escuela Técnica Suprior de Ingenieros Industriales de San Sebastián (se complementa disposición adicional Convenio con la Santa Sede y se reconoce a la Universidad de Navarra como Universidad de la Iglesia).	274
Decreto 2455/1965, de 22 de julio (B.O.E. de 3 de septiembre), sobre reconocimiento efectos civiles estudios Escuela Arquitectura de la Universidad de Navarra	603
Decreto 1044/1967, de 11 de mayo (B.O.E. del 29), sobre regulación de la prueba prevista en el artículo 6.º del convenio de la Santa Sede de 5 de abril de 1962 para el reconocimiento de efectos civiles a los estudios cursados en las Escuelas Técnicas Superiores	837
Orden de 28 de julio de 1967 (B.O.E. de 1 de agosto) por la que se designan los Tribunales que deben juzgar las pruebas de conjunto de los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de la Iglesia de Navarra.	
Resolución de 21 de noviembre de 1967 (B.O.M. de 18 de enero de 1968). Dicta normas en relación con abono de tasas, tramitación de expedientes y expedición de certificaciones de calificación en las pruebas de conjunto reguladas por Decreto de 11 de mayo de 1967 (B.O.E. del 29)	1014

VACACIONES

Resolución de 16 de febrero de 1965 (circular). Establece instrucciones sobre vacaciones, permisos y licencias del personal docente de Escuelas Técnicas ...	551
--	-----

VIAJES

Resolución de 13 de febrero de 1962 (B.O.M. de 26 de febrero). Comunica a Directores Centros normas viajes estudios	149
--	-----

VOLUNTARIAS, Asignaturas

Orden de 4 de mayo de 1964 (B.O.E. del 13). Establece asignaturas voluntarias en Ingenieros Industriales	509
---	-----





