

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Créditos (1)			Áreas de conocimiento
	Teóricos	Prácticos	Total	
<i>Teoría de autómatas y lenguajes formales. Máquinas secuenciales y autómatas finitos. Máquinas de Turing. Funciones recursivas. Gramáticas y lenguajes formales. Redes neuronales.</i>	-	-	9	«Álgebra», «Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial», «Ingeniería de Sistemas y Automática», «Lenguajes y Sistemas Informáticos y «Matemática Aplicada»

(1) Teórico-prácticos. Las Universidades destinarán a enseñanza práctica, bien por materias, bien como prácticas integradas, entre el 40 y el 50 por 100 de los créditos.

27915 REAL DECRETO 1462/1990, de 26 de octubre, por el que se establece el título universitario oficial de Ingeniero técnico en Diseño Industrial y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

El artículo 28 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (LRU), dispone que el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, establecerá los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las directrices generales de los planes de estudios que deban cursarse para su obtención y homologación. Asimismo, por Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), se establecieron las directrices generales comunes, que aparecen definidas en el propio Real Decreto como aquellas que son de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a cualquier título universitario de carácter oficial.

Vertebrada, pues, la reforma académica a través de las previsiones contenidas en el citado Real Decreto 1497/1987, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.º del mismo, se trata ahora de establecer el título universitario oficial de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. La adecuación de las directrices generales propias al marco fijado por el Real Decreto 1497/1987 debe garantizar la necesaria coherencia y homogeneidad del modelo académico universitario.

En su virtud, vista la propuesta del Consejo de Universidades y a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 26 de octubre de 1990,

DISPONGO:

Artículo único.-Se establece el título universitario de Ingeniero técnico en Diseño Industrial, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación y que se contienen en el anexo.

DISPOSICION ADICIONAL.

Los efectos propios del título de Ingeniero técnico de Diseño Industrial establecido por este Real Decreto no afectarán a los reconocidos a otros títulos actuales de Ingeniero técnico.

Dado en Madrid a 26 de octubre de 1990.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
JAVIER SOLANA MADARIAGA

ANEXO

Directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero técnico en Diseño Industrial

Primera.-Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero técnico en Diseño Industrial deberán proporcionar una formación adecuada en la bases teóricas y en la tecnología específica de esta Ingeniería Técnica.

Segunda.-1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de primer ciclo, con una duración de tres años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero técnico en Diseño Industrial determinarán, en créditos, la carga lectiva global que en ningún caso podrá ser inferior a 180 ni superior al máximo de créditos que para los estudios de primer ciclo permite el Real Decreto 1497/1987.

2. La carga lectiva establecida en el plan de estudios oscilará entre veinte y treinta horas semanales, incluidas las enseñanzas prácticas. En ningún caso la carga lectiva de la enseñanza teórica superará las quince horas semanales.

Tercera.-En cuadro adjunto se relacionan las materias troncales de obligatoria inclusión en todos los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero técnico en Diseño Industrial, con una breve descripción de sus contenidos, los créditos que deben corresponder a las enseñanzas, así como la vinculación de las mismas a una o más áreas de conocimiento.

Las Universidades asignarán la docencia de las materias troncales y/o las correspondientes disciplinas o asignaturas y, en su caso, sus contenidos, a Departamentos que incluyen una o varias de las áreas de conocimiento a que las mismas quedan vinculadas según lo dispuesto en el citado cuadro adjunto.

Título de Ingeniero técnico en Diseño Industrial

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Créditos (1)			Áreas de conocimiento
	Teóricos	Prácticos	Total	
<i>Aspectos económicos y empresariales del Diseño. Análisis del mercado, producción y comercialización.</i>	-	-	9	«Comercialización e Investigación de Mercados», «Economía Aplicada» y «Organización de Empresas».
<i>Diseño asistido por ordenador. Modelado. Simulación. Aplicaciones.</i>	-	-	9	«Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial», «Expresión Gráfica Arquitectónica», «Expresión Gráfica de la Ingeniería» y «Lenguajes y Sistemas Informáticos».
<i>Diseño y producto. Ergonomía. Envase y embalaje. Impacto ambiental.</i>	-	-	9	«Composición Arquitectónica», «Expresión Gráfica Arquitectónica», «Expresión Gráfica de la Ingeniería» y «Proyectos de Ingeniería».
<i>Estética y diseño industrial. Ideas estéticas y su evolución. Estética y funcionalidad. Historia del diseño.</i>	-	-	9	«Composición Arquitectónica», «Dibujo», «Escultura», «Estética y Teoría de las Artes» e «Historia del Arte».
<i>Expresión Artística. Composición y análisis de formas. Forma y color.</i>	-	-	9	«Dibujo», «Escultura», «Expresión Gráfica Arquitectónica», «Expresión Gráfica de la Ingeniería» y «Pintura».
<i>Expresión Gráfica. Geometría. Sistemas de representación. Normalización.</i>	-	-	12	«Expresión Gráfica Arquitectónica» y «Expresión Gráfica de la Ingeniería».
<i>Fundamentos de Física. Mecánica. Electricidad. Calor y frío. Óptica.</i>	-	-	9	«Física Aplicada» y «Física de la Materia Condensada».
<i>Fundamentos matemáticos de la ingeniería. Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Cálculo integral. Ecuaciones diferenciales.</i>	-	-	6	«Matemática Aplicada».

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Creditos(1)			Áreas de conocimiento
	Teóricos	Prácticos	Total	
<i>Materiales.</i> Características, comportamiento y aplicación de los materiales.	-	-	12	«Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica» e «Ingeniería Mecánica».
<i>Metodología del Diseño.</i> Sistemas de análisis y síntesis de diseño. Modelos y prototipos.	-	-	6	
<i>Procesos industriales.</i> Procesos de fabricación. Métodos de manufactura. Calidad y mantenimiento. Procesos avanzados.	-	-	9	
<i>Sistemas mecánicos.</i> Elementos mecánicos. Mecanismos. Resistencias de materiales.	-	-	9	

(1) Teórico-prácticos. Las Universidades destinarán a enseñanza práctica, bien por materias, bien como prácticas integradas, entre el 40 y el 50 por 100 de los créditos.

27916 REAL DECRETO 1463/1990, de 26 de octubre, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

El artículo 28 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (LRU), dispone que el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, establecerá los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las directrices generales de los planes de estudios que deban cursarse para su obtención y homologación. Asimismo, por Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), se establecieron las directrices generales comunes, que aparecen definidas en el propio Real Decreto como aquellas que son de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a cualquier título universitario de carácter oficial.

Vertebrada, pues, la reforma académica a través de las previsiones contenidas en el citado Real Decreto 1497/1987, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.º del mismo, se trata ahora de establecer el título universitario de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. La adecuación de las directrices generales propias al marco fijado por el Real Decreto 1497/1987 debe garantizar la necesaria coherencia y homogeneidad del modelo académico universitario.

En su virtud, vista la propuesta del Consejo de Universidades y a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 26 de octubre de 1990.

DISPONGO:

Artículo único.—Se establece el título universitario de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación y que se contienen en el anexo del presente Real Decreto.

Dado en Madrid a 26 de octubre de 1990.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
JAVIER SOLANA MADARIAGA

ANEXO

Directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Primera.—Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos deberán proporcionar una formación científica adecuada, en los aspectos básicos y aplicados de los alimentos y sus propiedades, así como de la producción y elaboración para el consumo.

Segunda.—1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de sólo segundo ciclo, con una duración de dos años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos determinarán, en créditos, la carga lectiva global que en ningún caso será inferior a 120 ni superior al máximo de créditos que para los estudios de sólo segundo ciclo permite el Real Decreto 1497/1987.

2. De acuerdo con lo previsto en los artículos 3.º, 4.º y 5.º del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, para cursar estas enseñanzas deberán cumplirse las exigencias de titulación o superación de estudios previos de primer ciclo y complementos de formación requeridos en su caso, de conformidad con la directriz cuarta.

3. La carga lectiva establecida en el plan de estudios oscilará entre veinte y treinta horas semanales, incluidas las enseñanzas prácticas. En ningún caso la carga lectiva de la enseñanza teórica superará las quince horas semanales.

Tercera.—En cuadro adjunto se relacionan las materias troncales de obligatoria inclusión en todos los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, con una breve descripción de sus contenidos, los créditos que deben corresponder a las enseñanzas, así como la vinculación de las mismas a una o más áreas de conocimiento.

Las Universidades asignarán la docencia de las materias troncales y/o las correspondientes disciplinas o asignaturas y, en su caso, sus contenidos, a Departamentos que incluyan una o varias de las áreas de conocimiento a que las mismas quedan vinculadas según lo dispuesto en el citado cuadro adjunto.

Cuarta.—En aplicación de lo previsto en los artículos 5.º y 8.º, 2. del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudios de los títulos universitarios de carácter oficial, por el Ministerio de Educación y Ciencia se concretarán las titulaciones y los estudios previos de primer ciclo necesarios para cursar estas enseñanzas, así como los complementos de formación que, en su caso, deban cursarse a tal efecto según los distintos supuestos.

Título de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Creditos			Áreas de conocimiento
	Teóricos	Prácticos	Total	
<i>Alimentación y Cultura.</i> La alimentación en la cultura humana. Psicología y sociología del comportamiento alimentario. Técnicas de comunicación.	4	-	4	«Antropología Social», «Comunicación Audiovisual y Publicidad», «Nutrición y Bromatología», «Psicología Básica» y «Tecnología de los Alimentos».
<i>Bromatología.</i> Productos alimenticios. Composición, propiedades y valor nutritivo. Análisis y control de calidad de los alimentos.	9	5	14	