

Una vez homologado por el Consejo de Universidades el plan de estudios para la obtención del título oficial de Ingeniero Industrial, mediante acuerdo de su Comisión Académica de 28 de septiembre de 1993, y de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2, artículo 10 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), por el que se establecen directrices generales comunes de planes de estudios de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional,

Este Rectorado ha resuelto lo siguiente:

Publicar el plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Ingeniero Industrial, en la Escuela de Ingenierías Industriales, que queda estructurado como figura en el anexo a la presente Resolución.

Badajoz, 25 de julio de 1994.—El Rector, César Chaparro Gómez.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

EXTREMADURA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTES AL TITULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
1	3	Economía Industrial	Economía I	6T	3	3	Principios de economía gral. y de la Empresa.	Economía Aplicada. Organización de Empresas.
1	2	Elasticidad y resistencia de materiales.	Resistencia de Materiales I	6T	3	3	Estudio gral. del comportamiento de elementos resistentes. Comportamiento de los sólidos reales.	Ingeniería Mecánica. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras.
1	1	Expresión Gráfica	Dibujo I	3T	2	1	Técnicas de representación. Concepción espacial.	Expresión Gráfica en la Ingeniería Ingeniería Mecánica.
1	2	Expresión Gráfica	Dibujo II	3T	2	1	Normalización. Introducción y aplicaciones al diseño asistido por ordenador.	Expresión Gráfica en la Ingeniería Ingeniería Mecánica.
1	2	Fundamentos de Ciencia de Materiales.	Ciencia de Materiales I	6T	3	3	Estudio de materiales metálicos, cerámicos, polímeros y compuestos. Técnicas de obtención y tratamiento. Comportamiento en servicio. Ensayos. Criterios de selección.	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Ingeniería Química.
1	1	Fundamentos de Informática.	Informática	6T	3	3	Programación de computadores y fundamentos de sistemas operativos.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Ingeniería de Sist. y Automática Lenguajes y Sist. Informáticos.
1	1	Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	Física	9T	6	3	Mecánica. Electromagnetismo. Óptica. Termodinámica fundamental. Campos y Ondas.	Electromagnetismo. Física Aplicada. Física de la materia condensada. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Nuclear. Óptica Tecnología Electrónica.
1	2	Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	Ampliación de Física	3T+3A	3	3	Introducción a la Estructura de la Materia.	Electromagnetismo. Física Aplicada. Física de la materia condensada. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Nuclear. Óptica. Tecnología Electrónica.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería.	Algebra I	3T	2	1	Algebra Lineal	Análisis Matemático. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Matemática Aplicada.
1	1	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería.	Cálculo I	9T	6	3	Cálculo infinitesimal e integral. Cálculo numérico. Ecuaciones diferenciales.	Análisis Matemático. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Matemática Aplicada.
1	2	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería.	Ampliación de Matemáticas	3T+3A	3	3	Ecuaciones diferenciales.	Análisis Matemático. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Matemática Aplicada.
1	1	Fundamentos Químicos de la Ingeniería.	Química I	6T	3	3	Química Orgánica e Inorgánica Aplicadas. Análisis Instrumental. Bases de la Ingeniería Química.	Ingeniería Química. Química Analítica. Química Inorgánica. Química Orgánica.
1	2	Métodos estadísticos de la Ingeniería.	Estadística	6T	3	3	Fundamentos y Métodos de análisis no determinista aplicados a la Ingeniería.	Estadística e Invest. Operativa. Matemática Aplicada. Organización de Empresas.
1	2	Teoría de Circuitos y Sistemas	Circuitos I	6T	3	3	Análisis y síntesis de redes eléctricas.	Ingeniería de Sist. y Automática. Ingeniería Eléctrica. Tecnología Electrónica.
1	3	Teoría de Circuitos y Sistemas	Teoría de Sistemas	3T+3A	3	3	Comportamiento dinámico de sistemas.	Ingeniería de Sist. y Automática. Ingeniería Eléctrica. Tecnología Electrónica.
1	3	Teoría de Máquinas	Teoría de Máquinas I	6T	3	3	Cinemática y dinámica de mecanismos y máquinas.	Ingeniería Mecánica.
1	2	Termodinámica y Mecánica de Fluidos.	Termodinámica Técnica I	3T	2	1	Procesos Termodinámicos. Sustancias puras. Máquinas térmicas.	Física Aplicada. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Nuclear. Ingeniería Química. Máquinas y Motores Térmicos. Mecánica de Fluidos.
1	3	Termodinámica y Mecánica de Fluidos	Procesos Fluidomecánicos I	3T	1,5	1,5	Procesos Fluidomecánicos.	Física Aplicada. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Nuclear. Ingeniería Química. Máquinas y Motores Térmicos. Mecánica de Fluidos.
2	5	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente.	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	6T	3	3	Impacto Ambiental. Tratamiento y gestión de los residuos y efluentes industriales y urbanos. Conservación del medio ambiente.	Ingeniería de la Construcción. Ingeniería Química. Proyectos de Ingeniería. Tecnología del Medio Ambiente.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2	5	Ingeniería del Transporte	Ingeniería del Transporte I	3T	1,5	1,5	Principios, métodos y técnicas del transporte y mantenimiento industrial.	Ingeniería e Infraestructura de los Transportes. Ingeniería Mecánica. Proyectos de Ingeniería.
2	4	Ingeniería Térmica y de Fluidos	Ingeniería Térmica I	3T	1,5	1,5	Calor y frío industrial. Equipos y generadores térmicos. Motores térmicos.	Máquinas y Motores Térmicos. Mecánica de Fluidos.
2	4	Ingeniería Térmica y de Fluidos	Máquinas Hidráulicas I	3T	1,5	1,5	Máquinas Hidráulicas	Máquinas y Motores Térmicos. Mecánica de Fluidos.
2	4	Métodos Matemáticos	Métodos Matemáticos	9T	5	4	Matemática discreta. Análisis numérico. Programación lineal y entera. Optimización no lineal. Simulación.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Invest. Operativa. Matemática Aplicada. Organización de Empresas.
2	5	Organización Industrial y Administración de Empresas.	Organización Industrial	6T	3	3	Organización Industrial. Mercadotecnia. Sistemas Productivos.	Comercialización e Investigación de Mercados. Economía Aplicada. Organización de Empresas.
2	5	Organización Industrial y Administración de Empresas.	Administración de Empresas	6T	3	3	Administración de Empresas. Aplicaciones informáticas de gestión.	Comercialización e Investigación de Mercados. Economía Aplicada. Organización de Empresas.
2	5	Proyectos	Proyectos I	6T	3	3	Metodología, organización y gestión de proyectos.	Proyectos de Ingeniería.
2	4	Sistemas Electrónicos y Automáticos.	Sistemas Electrónicos y Automáticos	9T	5	4	Componentes y sistemas electrónicos. Principios y técnicas de control de sistemas y procesos.	Ingeniería de Sist. y Automática. Tecnología Electrónica.
2	5	Tecnología Eléctrica	Tecnología Eléctrica I.	4T	2	2	Sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica y sus aplicaciones.	Ingeniería Eléctrica.
2	5	Tecnología Energética	Tecnología Energética	6T	3	3	Fuentes de energía. Gestión energética industrial.	Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Hidráulica. Ingeniería Nuclear Máquinas y Motores Térmicos. Ingeniería de Sist. y Automática.
2	4	Tecnología de Materiales	Tecnología de Materiales I	4T	2	2	Procesos de conformado por moldeo. Sinterización y Deformación. Técnicas de unión. Comportamiento en servicio: corrosión, fluencia, fatiga, desgaste y fractura. Defectología: Inspección. Ensayos.	Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Ingeniería Química. Ingeniería Mecánica. Mecánica de Los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2	4	Tecnología de Fabricación y Tecnología de Máquinas	Tecnología de Fabricación.	6T	3	3	Procesos y Sistemas de Fabricación. Diseño y ensayo de máquinas. Técnicas de medición y control de calidad.	Ingeniería de los Procesos de fabricación. Ingeniería Mecánica. Ingeniería de Sist. y Automática.
2	4	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales.	Teoría de Estructuras I	3T	1,5	1,5	Cálculo de Estructuras	Ingeniería de la Construcción. Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.
2	5	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales.	Construcciones Industriales I	3T	1,5	1,5	Construcción de Plantas e Instalaciones Industriales.	Ingeniería de la Construcción. Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

DE EXTREMADURA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	Mecánica Técnica	6	4	2	Mecánica del sólido rígido	Ingeniería Mecánica Física Aplicada
1	3	Transporte de Fluidos	6	3	3	Mecánica de los fluidos compresibles	Mecánica de Fluidos

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3	Ampliación de Termodinámica Técnica	6	3	3	Ciclos Termodinámicos	Máquinas y Motores Térmicos Física Aplicada
1	3	Transmisión de calor	6	3	3	Transmisión de calor	Máquinas y Motores Térmicos
1	3	Campos y Ondas	6	3	3	Campos y Ondas	Física Aplicada
1	3	Electrónica General	6	3	3	Componentes. Electrónica Analógica y Digital	Tecnología Electrónica
1	3	Estadística Técnica	6	3	3	Estadística aplicada a la Ingeniería	Matemática Aplicada Estadística e Invest. Operativa
2	4	Máquinas Eléctricas	6	3	3	Teoría general de máquinas eléctricas. Transformadores. Motores. Generadores.	Ingeniería Eléctrica
2	5	Cálculo de Estructuras Industriales.	6	3	3	Estructuras Industriales	Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.
1	1	Algebra II	3	2	1	Continuación de Algebra Lineal.	Análisis Matemático Estadística e Investigación Operativa Matemática Aplicada
1	1	Cálculo II	6	4	2	Continuación de Cálculo infinitesimal e integral. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico.	Análisis Matemático Estadística e Investigación Operativa Matemática Aplicada
1	2	Ciencia de Materiales II	3	2	1	Continuación de Estudio de materiales metálicos, cerámicos, polímeros y compuestos. Técnicas de obtención y tratamiento. Comportamiento en servicio. Ensayos. Criterios de selección.	Ciencia de los Materiales e Ing. Metalúrgica Ingeniería Química
1	2	Circuitos II	3	2	1	Teoría de circuitos eléctricos y magnéticos.	Ingeniería de Sistemas y Automática Ingeniería Eléctrica Tecnología Electrónica
1	3	Economía II	3	2	1	Continuación de Principios de economía general y de la Empresa.	Economía Aplicada Organización de Empresas
1	2	Resistencia de Materiales II	3	2	1	Continuación de Estudio general del comportamiento de elementos resistentes. Comportamiento de los sólidos reales.	Ingeniería Mecánica Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras
1	1	Química II	3	2	1	Continuación de Química Orgánica e Inorgánica Aplicadas. Análisis Instrumental. Bases de la Ingeniería Química.	Ingeniería Química Química Analítica Química Inorgánica Química Orgánica
1	3	Teoría de Máquinas II	3	2	1	Continuación de Cinemática y dinámica de mecanismos y máquinas.	Ingeniería Mecánica
1	3	Procesos Fluidomecánicos II	3	1,5	1,5	Continuación de Procesos fluidomecánicos.	Física Aplicada Ingeniería Mecánica Ingeniería Nuclear Ingeniería Química Máquinas y Motores Térmicos Mecánica de Fluidos

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2	Termodinámica Técnica II	6	3	3	Continuación de Procesos Termodinámicos. Sustancias puras. Máquinas Térmicas.	Física Aplicada Ingeniería Mecánica Ingeniería Nuclear Ingeniería Química Máquinas y Motores Térmicos Mecánica de Fluidos
2	5	Ingeniería del Transporte II	3	1,5	1,5	Continuación de Principios, métodos y técnicas del transporte y manutención industrial.	Ingeniería e Infraestructura de Los Transportes Ingeniería Mecánica Proyectos de Ingeniería
2	4	Ingeniería Térmica II	3	1,5	1,5	Continuación de Calor y frío industrial. Equipos y generadores Térmicos. Motores Térmicos	Máquinas y Motores Térmicos Mecánica de Fluidos
2	4	Máquinas Hidráulicas II	3	1,5	1,5	Continuación de Máquinas Hidráulicas.	Máquinas y Motores Térmicos Mecánica de Fluidos
2	5	Proyectos II	3	--	3	Continuación de Metodología, organización y gestión de proyectos.	Proyectos de Ingeniería
2	5	Tecnología Eléctrica II	5	3	2	Continuación de Sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica y sus aplicaciones.	Ingeniería Eléctrica
2	4	Tecnología de Materiales II	2	1	1	Continuación de Procesos de conformado por moldeo. Sinterización y Deformación. Técnicas de unión. Comportamiento en servicio: corrosión, fluencia, fatiga, desgaste y fractura. Defectología: Inspección. Ensayos.	Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica Ingeniería Química Ingeniería Mecánica Mecánica de Los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
2	5	Construcciones Industriales II	3	1,5	1,5	Continuación de Construcción de Plantas e Instalaciones Industriales.	Ingeniería de la Construcción Mecánica de Los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
1	1	Ampliación de Dibujo I	6	3	3	Continuación de Técnicas de representación. Concepción espacial.	Expresión Gráfica en La Ingeniería Ingeniería Mecánica
1	2	Introducción al Diseño asistido por ordenador	3	2	1	Diseño asistido por ordenador y fundamentos del Diseño Industrial.	Expresión Gráfica en La Ingeniería Ingeniería Mecánica
2	4	Teoría de Estructuras II	3	1,5	1,5	Continuación de Cálculo de Estructuras.	Ingeniería de la Construcción Mecánica de Los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
2	5	Proyecto Fin de Carrera	9	3	6	Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis	Todas las áreas que figuran en el Título

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

UNIVERSIDAD

DE EXTREMADURA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL (Intensificación Mecánica)

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas (1) <input type="text"/>	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	- por ciclo <input type="text"/>
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			- curso <input type="text"/>
Luminotecnia (4)	6	4	2	Fuentes y luminarias. Alumbrado interior y exterior.	Ingeniería Eléctrica.	
Climatización (4)	6	4	2	Climatización, ventilación y procesos de acondicionamiento de aire.	Máquinas y Motores Térmicos.	
Turbomáquinas (4)	6	4	2	Turbomáquinas industriales y sus aplicaciones.	Máquinas y Motores Térmicos.	
Química Industrial (4)	6	4	2	Operaciones básicas de la Ingeniería Química.	Ingeniería Química.	
Gestión de la Calidad (4)	6	4	2	Sistemas y control de la calidad en la industria.	Organización de Empresas.	
Técnicas de Mantenimiento (5)	6	4	2	Mantenimiento industrial: preventivo, predictivo y correctivo.	Organización de Empresas.	
Tecnología Mecánica (5)	6	4	2	Métodos de conformación de materiales.	Ingeniería de los Procesos de Fabricación. Ingeniería Mecánica.	
Estructuras Industriales (5)	6	4	2	Estructuras metálicas. Estructuras de Hormigón.	Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.	
Instrumentación y control (5)	6	4	2	Elementos, equipos y sistemas de medida y control.	Ingeniería de Sistemas y Automática.	
Gestión de Recursos Humanos (5)	6	4	2	Nociones básicas de gestión de recursos humanos.	Organización de Empresas. Comercialización e Investigación de Mercados. Economía Aplicada.	
Luminotecnia (4)	6	4	2	Fuentes y luminarias. Alumbrado interior y exterior.	Ingeniería Eléctrica.	
Climatización (4)	6	4	2	Climatización, ventilación y procesos de acondicionamiento de aire.	Máquinas y Motores Térmicos.	
Química Industrial (4)	6	4	2	Operaciones básicas de la Ingeniería Química.	Ingeniería Química.	
Instalaciones Eléctricas (4)	6	4	2	Instalaciones en B.T.: Industriales y urbanas. Aparamenta.	Ingeniería Eléctrica.	
Gestión de la Calidad	6	4	2	Sistemas y control de la calidad en la industria.	Organización de Empresas.	
Técnicas de Mantenimiento (5)	6	4	2	Mantenimiento industrial: preventivo, predictivo y correctivo.	Organización de Empresas.	
Instrumentación y control (5)	6	4	2	Elementos, equipos y sistemas de medida y control.	Ingeniería de Sistemas y Automática.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1) <input type="text"/>	
				- por ciclo <input type="text"/>	- curso <input type="text"/>
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Gestión de Recursos Humanos (5)	6	4	2	Nociones básicas de gestión de recursos humanos.	Organización de Empresas.
Electrónica de Potencia (5)	6	4	2	Dispositivos de potencia. Configuraciones básicas. Aplicaciones.	Tecnología Electrónica.
Electrónica Digital (5)	6	4	2	Sistemas digitales: Estudio y diseño.	Tecnología Electrónica.

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

UNIVERSIDAD:

DE EXTREMADURA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) INGENIERO INDUSTRIAL

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES

4 CARGA LECTIVA GLOBAL 363 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	36	24	-	12		72
	2º	42	18	-	12		72
	3º	21	45	-	-		66
	4º	37	17	6	12		72
II CICLO	5º	40	29	12	-		81
						(9)	363

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4.º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo; de 1.º y 2.º ciclo; de sólo 2.º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

(3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.

(4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.

(5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO (6).

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- (7) PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
 TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
 ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
 OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8)

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1.º CICLO 3 AÑOS

- 2.º CICLO 2 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	72	43	29
2º	72	38	34
3º	66	34	32
4º	72	37	35
5º	81	40	41

(6) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(7) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R. D. de directrices generales propias del título de que se trate.

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:
 - a) Régimen de acceso al 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 2 del R.D. 1497/87.
 - b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9.º, 1. R.D. 1497/87).
 - c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2, 4.º R.D. 1497/87).
 - d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/87).
2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.
3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R. D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1.b. Determinación de la ordenación temporal en el aprendizaje y secuencias entre asignaturas:

ASIGNATURA	TEMPORALIZACION
PRIMER CURSO	
Física	Anual
Dibujo I y su ampliación.	Anual
Álgebra I y II	Primer Cuatrimestre
Cálculo I y II	Anual
Química I y II	Anual
Informática	Primer Cuatrimestre
Mecánica Técnica	Segundo Cuatrimestre
Libre Elección	Segundo Cuatrimestre
SEGUNDO CURSO	
Ampliación de Matemáticas	Primer Cuatrimestre
Estadística	Segundo Cuatrimestre
Ciencia de Materiales I y II	Anual
Circuitos I y II	Anual
Resistencia de Materiales I y II	Anual
Ampliación de Física	Primer Cuatrimestre
Termodinámica Técnica I y II	Anual
Dibujo II	Primer Cuatrimestre
Introducción al Diseño asistido por ordenador	Cuatrimestral
Libre Elección	Primer Cuatrimestre
Libre Elección	Segundo Cuatrimestre

TERCER CURSO	
Economía I y II	Anual
Teoría de Máquinas I y II	Anual
Procesos Fluidomecánicos I y II	Primer Cuatrimestre
Transporte de Fluidos	Segundo Cuatrimestre
Ampliación de Termodinámica Técnica	Primer Cuatrimestre
Transmisión de Calor	Segundo Cuatrimestre
Campos y Ondas	Primer Cuatrimestre
Electrónica General	Segundo Cuatrimestre
Estadística Técnica	Primer Cuatrimestre
Teoría de Sistemas	Segundo Cuatrimestre
Libre Elección	Segundo Cuatrimestre

CUARTO CURSO	
Métodos Matemáticos	Anual
Sistemas Electrónicos y Automáticos	Anual
Tecnología de Materiales I y II	Primer Cuatrimestre
Tecnología de Fabricación	Segundo Cuatrimestre
Máquinas Hidráulicas I y II	Primer Cuatrimestre
Teoría de Estructuras I y II	Segundo Cuatrimestre
Máquinas Eléctricas	Primer Cuatrimestre
Ingeniería Térmica I y II	Segundo Cuatrimestre
Optativa	Primer Cuatrimestre
Libre Elección	Segundo Cuatrimestre
Libre Elección	Segundo Cuatrimestre

QUINTO CURSO	
Tecnología Eléctrica I y II	Anual
Proyectos I y II	Anual
Organización Industrial	Primer Cuatrimestre
Administración de Empresas	Segundo Cuatrimestre
Cálculo de Estructuras Industriales	Primer Cuatrimestre
Construcciones Industriales I y II	Segundo Cuatrimestre
Tecnología Energética	Primer Cuatrimestre
Ciencia y Tecnología del Med. Ambiente	Segundo Cuatrimestre
Ingeniería del Transporte I y II	Primer Cuatrimestre
Proyecto Fin de Carrera	Segundo Cuatrimestre
Optativa	
Optativa	

1.c. Período de escolaridad mínimo: Cinco años.

3. Cuadro de incompatibilidades.

	<u>Asignatura</u>	<u>curso con</u>	<u>Asignatura</u>	<u>curso</u>
	Física	1º	Ampliación Física	2º
**	Dibujo I	1º	Dibujo II	2º
*	Cálculo	1º	Ampliación Matemática	2º
	Mecánica Técnica	1º	Estadística	2º
			Resistencia Materiales	2º
	Ampl. Matemáticas	2º	Métodos Matemáticos	4º
	Estadística	2º	Estadística Técnica	3º
*	Ciencia Materiales	2º	Tecnología Materiales	4º
*	Circuitos	2º	Teoría Sistemas	3º
*	Resistencia Materiales	2º	Teoría Estructuras	4º
	Ampliación Física	2º	Campos y Ondas	3º
*	Termodinámica Técnica	2º	Ampl. Termodinámica Téc.	3º
	Economía	3º	Organización Industrial	5º
			Admón. de Empresas	5º
*	Procesos Fluidomecánicos	3º	Máquinas Hidroeléctr.	4º
	Ampl. Termodinámica Téc.	3º	Ingeniería Técnica	4º
	Transmisión de Calor	3º	Ingeniería Técnica	4º
	Electrónica General	3º	Sist. Electrónicos y Aut.	4º
	Teoría de Sistemas	3º	Sist. Electrónicos y Aut.	4º
	Teoría de Estructuras	4º	Cálc. Estr. Industriales	5º
			Construcciones Indust.	5º
	Química	1º	Química Industrial	4º
	Ampl. Termodinámica Téc.	3º	Climatización	4º
			Turbomáquina	4º
	Sist. Electrónicos y Aut.	4º	Instrumentación y Control	5º
			Electrónica de Potencia	5º
			Electrónica Digital	5º
*	Teoría de Estructuras	4º	Estructuras Industriales	5º
*	Ingeniería Térmica	4º	Turbomáquinas	4º
*	Implica las asignaturas I y II			
**	Implica también la ampliación de la asignatura			