22802 *RESOLUCIÓN de 31 de octubre de 2002, de la Universidad Autónoma de Barcelona, por la que se publica el plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica, de la Escuela Universitaria Salesiana de Sarriá.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y en el Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, y sus posteriores modificaciones, la Comisión de Ordenación Académica Delegada de la Junta de Gobierno de esta Universidad y la Comisión Académica de su Consejo Social, aprobaron, en sesión conjunta del día 8 de mayo de 2002, el plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Mecánica, a impartir en el centro adscrito Escuela Universitaria Salesiana de Sarriá.

Una vez homologado dicho plan de estudios por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria del día 21 de octubre, el Rector ha resuelto su publicación, quedando estructurado conforme figura en el anexo.

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 31 de octubre de 2002.—El Rector, Lluís Ferrer Caubet.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Administración de Empresas y Organización de la Producción					Economía general de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial.	Economía aplicada Organización de empresas
	0		Administración de Empresas y Organización de la Producción	6,00T	4,00T	2,00T	Economía general de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial.	
1		Diseño de Máquinas					Cálculo, construcción y ensayo de máquinas. Diseño de máquinas.	Ingeniería mecánica
	0		Diseño de Máquinas	6,00T	3,00T	3,00T	Cálculo, construcción y ensayo de máquinas. Diseño de máquinas.	
1		Elasticidad y Resistencia de Materiales					Estudio general del comportamiento de elementos resistentes. Comportamiento de los sólidos reales.	Ingeniería mecánica Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
	0		Elasticidad y Resistencia de Materiales	9,00T 3,00A	3,00T	6,00T 3,00A	Estudio general del comportamiento de elementos resistentes. Comportamiento de los sólidos reales. Solitaciones combinadas y pandeo.	

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador.					Técnicas de representación. Concepción espacial. Normalización. Fundamentos de diseño industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador.	Expresión gráfica en la ingeniería Ingeniería mecánica
	0		Dibujo Industrial	4,50T	1,50T	3,00T	Normalización. Fundamentos de diseño industrial.	
	0		Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	7,50T	3,00T	4,50T	Técnicas de representación. Concepción espacial. Aplicaciones asistidas por ordenador.	
1		Fundamentos de Ciencia de Materiales					Estudio de materiales metálicos, poliméricos, cerámicos y compuestos. Tratamientos. Ensayos. Criterios de selección.	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica Ingeniería química
	0		Fundamentos de Ciencia de Materiales	6,00T 1,50A	3,00T	3,00T 1,50A	Estudio de materiales metálicos, poliméricos, cerámicos y compuestos. Tratamientos. Ensayos. Criterios de selección. Comportamientos de los materiales en servicio.	

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Fundamentos de Informática					Estructura de los computadores. Programación. Sistemas Operativos.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
	0		Fundamentos de Informática	6,00T 1,50A	3,00T	3,00T 1,50A	Estructura de los computadores. Programación. Sistemas Operativos. Diseño de Programas.	
1		Fundamentos Físicos de la Ingeniería					Mecánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas. Óptica.	Electromagnetismo Física aplicada Física de la materia condensada Ingeniería eléctrica Ingeniería mecánica
	0		Fundamentos de Mecánica	6,00T	3,00T	3,00T	Mecánica. Termodinámica.	
	0		Fundamentos de Electromagnetismo	3,00T 3,00A	3,00T	0,00T 3,00A	Electromagnetismo. Ondas. Óptica. Acústica y vibraciones.	

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Fundamentos Matemàticos de la Ingeniería					Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico.	Análisis matemático Estadística e investigación operativa Matemática aplicada
	0		Matemáticas	6,00T	3,00T	3,00T	Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal.	
	0		Cálculo	6,00T	3,00T	3,00T	Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico.	
1		Fundamentos de Tecnología Eléctrica					Circuitos. Máquinas eléctricas. Componentes y aplicaciones.	Ingeniería eléctrica Tecnología Electrónica
	0		Fundamentos de Tecnología Eléctrica	6,00T	3,00T	3,00T	Circuitos. Máquinas eléctricas. Componentes y aplicaciones.	
1		Ingeniería Fluidomecánica					Mecánica de fluidos. Sistemas, máquinas fluidomecánicas y su análisis.	Máquinas y motores térmicos Mecánica de fluidos
	0		Ingeniería Fluidomecánica	6,00T	3,00T	3,00T	Mecánica de fluidos. Sistemas, máquinas fluidomecánicas y su análisis.	

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Ingeniería Térmica					Fundamentos térmicos y termodinámicos. Equipos y generadores térmicos. Motores térmicos. Calor y frío industrial.	Máquinas y motores térmicos Mecánica de fluidos
	0		Ingeniería Térmica	7,50T	3,00T	4,50T	Fundamentos térmicos y termodinámicos. Equipos y generadores térmicos. Motores térmicos. Calor y frío industrial.	
	0		Calor y Frío Industrial	1,50T 3,00A	1,50T	0,00T 3,00A	Calor y frío industrial. Diseño y cálculo de los componentes del sistema.	
1		Mecánica y Teoría de Mecanismos					Estática, cinemática y dinámica del sólido rígido y aplicaciones fundamentales en la ingeniería. Análisis cinemático y dinámico de mecanismos y máquinas.	Ingeniería mecánica Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
	0		Mecánica	6,00T	3,00T	3,00T	Estática, cinemática y dinámica del sólido rígido y aplicaciones fundamentales en la ingeniería.	
	0		Cinemática y Dinámica de Máquinas	6,00T	3,00T	3,00T	Análisis cinemático y dinámico de mecanismos y máquinas.	

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1		Métodos Estadísticos de la Ingeniería					Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería.	Estadística e investigación operativa Matemática aplicada
	0		Métodos Estadísticos de la Ingeniería	6,00T	3,00T	3,00T	Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería.	
1		Oficina Técnica					Metodología, organización y gestión de proyectos.	Expresión gráfica en la ingeniería Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería mecánica Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras Proyectos de ingeniería
	0		Oficina Técnica	6,00T	4,00T	2,00T	Metodología, organización y gestión de proyectos.	
1		Proyecto Fin de Carrera					Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	Todas las áreas que figuran en el título (áreas de las asignaturas TR)

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
	0		Proyecto Fin de Carrera	6,00T	0,00T	6,00T	Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	
1		Tecnología Mecánica					Sistemas y procesos de fabricación. Máquinas de control numérico. Metrología y calidad. Soldadura y Aplicaciones.	Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería mecánica
	0		Tecnología Mecánica	6,00T 1,50A	3,00T	3,00T 1,50A	Sistemas y procesos de fabricación. Máquinas de control numérico. Metrología y calidad. Soldadura y Aplicaciones. Sistemas de conformación por moldeo, deformación y corte.	
1		Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales					Estudio general de estructuras e instalaciones industriales. Aplicaciones a construcciones industriales.	Ingeniería de la construcción Ingeniería mecánica Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
	0		Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	9,00T	3,00T	6,00T	Estudio general de estructuras e instalaciones industriales. Aplicaciones a construcciones industriales.	

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE
Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

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	0	Diseño Mecánico	9,00	3,00	6,00	Selección de materiales en diseño mecánico. Vibraciones a máquinas. Automatización de máquinas y procesos de fabricación. Diseño de líneas de montage. Estructura de Sistemas de Manipulación.	Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería de sistemas y automática Ingeniería mecánica
1	0	Fundamentos de Automatización Industrial	4,50	1,50	3,00	Sistemas flexibles de fabricación. Manipuladores y robots. Programación de un sistema automático. Aplicaciones industriales.	Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería de sistemas y automática
1	0	Fundamentos de Electrónica	4,50	1,50	3,00	Fundamentos de electrónica industrial. Sistemas y equipos electrónicos.	Electrónica Tecnología Electrónica
1	0	Ingeniería del Mecanizado	6,00	3,00	3,00	Matrices, moldes y utillajes de fabricación y montaje. Mecanizado con Control Numérico. Máquinas herramienta especiales. Programación Avanzada.	Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería mecánica
1	0	Métodos de Producción Mecánica	4,50	3,00	1,50	Ingeniería del producto. Producción ajustada. Ingeniería de fabricación. Gestión de la producción. Gestión de la calidad en el diseño.	Ingeniería mecánica Organización de empresas
1	0	Métodos Matemáticos de la Ingeniería Mecánica	6,00	3,00	3,00	Cálculo vectorial. Geometría diferencial. Aplicaciones a la Ingeniería Industrial.	Análisis matemático Matemática aplicada
1	0	Tecnociencia y sociedad	6,00	4,00	2,00	Perspectiva filosófica de la ciencia y la tecnología. Incidencia social de la tecnociencia.	Filosofía del derecho Filosofía moral Historia de la ciencia

(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.

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE
Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1)
- por ciclo
- por curso

DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Amplicación de resistencia de materiales	4,50	1,50	3,00	Estudio de elementos especiales. Piezas sometidas a cárregas móviles y cargas repetidas. Plasticidad.	Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
Análisis multidimensional y métodos numéricos	4,50	3,00	1,50	Métodos numéricos. Campos vectoriales y escalares. Operadores diferenciales. Integral doble, triple, de línea, de superficie y sus aplicaciones.	Análisis matemático Matemática aplicada
Cimentaciones	4,50	1,50	3,00	Mecánica del suelo. Cimentaciones superficiales y profundas.	Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
Diseño Industrial	4,50	1,50	3,00	Diseño de productos de consumo. Ergonomía.	Ingeniería mecánica
Ejecución de construcciones industriales	4,50	3,00	1,50	Procedimientos constructivos en la ejecución de obras. Organización de obras.	Ingeniería de la construcción
Electroquímica y Corrosión	4,50	1,50	3,00	Transformaciones de la materia. Fundamentos termodinámicos y cinéticos de la corrosión.	Química física
Estructuras de hormigón	4,50	3,00	1,50	Bases de cálculo. Diseño y cálculo de estructuras de hormigón.	Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
Estructuras Metálicas	4,50	3,00	1,50	Bases de cálculo. Diseño y cálculo de estructuras metálicas.	Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
Experimentación en control industrial	7,50	3,00	4,50	Laboratorio integrado sobre métodos de control industrial.	Ingeniería de sistemas y automática
Fundamentos Químicos de la Ingeniería	7,50	3,00	4,50	Estructura y propiedades de la materia.	Química física
Ingeniería CAD/CAM/CAE	4,50	1,50	3,00	Diseño asistido por ordenador. Análisis y simulación asistida por ordenador. Simulación de mecanismos, robots y celdas de fabricación. Método de los elementos finitos. Simulación del flujo. Sistemas SCADA.	Ingeniería mecánica

(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 el ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.
(3) Libremente decidida por la Universidad.

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE
Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas (1) - por ciclo - por curso
DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Inglés técnico	7,50	3,00	4,50	Inglés técnico industrial, administrativo y comercial.	Filología inglesa
Instalaciones eléctricas básicas	6,00	1,50	4,50	Aparamenta. Protección de sistemas eléctricos.	Ingeniería eléctrica
Luminotecnia	7,50	3,00	4,50	Fuentes de luz. Medidas o sistemas de iluminación. Proyectos de iluminación.	Física aplicada Ingeniería eléctrica
Mantenimiento Industrial	4,50	1,50	3,00	Técnicas instrumentales. Técnicas experimentales. Técnicas especiales. Técnicas de mantenimiento correctivo, predictivo y preventivo. Implantación y gestión del mantenimiento.	Ingeniería mecánica
Materiales de Construcción	4,50	1,50	3,00	Materiales cerámicos y pétreos. Los conglomerados hidráulicos. Otros materiales de construcción.	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
Metrología y Calibración Industrial	7,50	3,00	4,50	Procesos de control básicos. Sistemas de amplificación. Causas del error en la medida. Procesos de control en dos y tres dimensiones.	Ingeniería mecánica
Normativas y peritaciones industriales	4,50	1,50	3,00	Normativa de calidad y seguridad industrial. EMI (interferencias electromagnéticas). Seguridad eléctrica. El ingeniero como perito. Valoración de los bienes, equipos e instalaciones industriales.	Ingeniería eléctrica Ingeniería mecánica Proyectos de ingeniería Tecnología Electrónica
Oleohidráulica y Neumática	4,50	1,50	3,00	Máquinas hidráulicas volumétricas. Válvulas oleohidráulicas. Circuitos. Producción, tratamiento y distribución del aire comprimido. Motores, válvulas y circuitos pneumáticos.	Máquinas y motores térmicos Mecánica de fluidos
Prácticas en Empresas	6,00	0,00	6,00	Realización de prácticas de ingeniería en empresas del sector de la ingeniería mecánica.	Todas las áreas que figuran en el título (áreas de las asignaturas TR)

(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 el ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.
(3) Libremente decidida por la Universidad.

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE
Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas (1) - por ciclo - por curso
DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Programación	6,00	3,00	3,00	Prácticas de desarrollo de programas. Pruebas funcionales. Otros lenguajes.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería telemática Lenguajes y sistemas informáticos
Regulación automática	9,00	4,50	4,50	Teoría de control. Dinámica de sistemas. Realimentación. Diseño de reguladores monovariables.	Ingeniería de sistemas y automática
Seguridad industrial	4,50	3,00	1,50	Prevención de accidentes. Normativa. Organización de la prevención.	Ingeniería mecánica Organización de empresas
Sistemas de control y planificación de la producción	4,50	3,00	1,50	Planificación agregada. MRP (management resource planning). Planificación y realización de líneas de producción. Sistemas Pull: JIT (just in time). Distribución en planta: diseño de sistemas productivos. Informatización de la gestión de la producción.	Organización de empresas
Soldadura a la construcción industrial	4,50	1,50	3,00	Diseño de uniones soldadas. Estudio de procesos en la construcción metálica.	Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
Topografía y construcción	7,50	3,00	4,50	Métodos topográficos e instrumentos. Aplicaciones. Materiales de construcción. Organización constructiva de elementos de líneas eléctricas.	Ingeniería de la construcción
Turbomáquinas y Motores	7,50	3,00	4,50	Motores de combustión interna. Turbomáquinas hidráulicas. Turbomáquinas térmicas.	Máquinas y motores térmicos Mecánica de fluidos

(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 el ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.
(3) Libremente decidida por la Universidad.

ANEXO 3. ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: Universidad Autónoma de Barcelona

1. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

(1) Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

2. ENSEÑANZAS DE Primer CICLO (2)

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

(3) E.U. Salesiana de Sarrià

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos (Aproximada)

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1						
	2			7,50			7,50
	3			9,00	22,50	6,00 (*)	31,50
II CICLO							
I Ciclo - Curso Indeterminado		145,50	40,50				186,00
II Ciclo - Curso Indeterminado							
Ciclo y Curso Indeterminado							
TOTALES		145,50	40,50	16,50	22,50	6,00 (*)	225,00

(*) Corresponden a la asignatura troncal 'Proyecto Fin de Carrera'.

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º 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 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 estudio del título que se trate.

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

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXÁMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO [X] (6)

6. [Si] SE OTORGAN POR EQUIVALENCIA CRÉDITOS A : (7)

- [X] PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- [ ] TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- [ ] ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.
- [X] OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESIÓN EN SU CASO DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS : máximo 4,5 CRÉDITOS
- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) : Libre Configuración

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

- 1.º CICLO 3 AÑOS
- 2.º CICLO 0 AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

(Aproximada)

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS / CLÍNICOS
1			
2	7,50	3,00	4,50
3	37,50	16,50	15,00
Indet.	186,00	81,00	105,00
TOTAL	231,00	100,50	124,50

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

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

(8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc... así como la expresión del número horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el caracter 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 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) Periodo 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 constituye objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1.a) No existe 2º ciclo

1.b) Ordenación temporal en el aprendizaje

1.b.1) Incompatibilidades Académicas

La Comisión Académica de la Universidad decidirá en su caso las incompatibilidades.

1.b.2) Secuencias de ordenación temporal

Las secuencias previstas e indicadas a continuación, se concretarán para cada curso en su correspondiente Plan Docente

Administración de Empresas y Organización de la Producción	1-0-0
Amplicación de resistencia de materiales	1-0-0
Análisis multidimensional y métodos numéricos	1-0-0
Cálculo	1-0-0
Calor y Frío Industrial	1-0-0
Cimentaciones	1-0-0
Cinemática y Dinámica de Máquinas	1-0-0
Dibujo Industrial	1-0-0
Diseño de Máquinas	1-0-0
Diseño Industrial	1-0-0
Diseño Mecánico	1-0-0
Ejecución de construcciones industriales	1-0-0
Elasticidad y Resistencia de Materiales	1-0-0
Electroquímica y Corrosión	1-0-0
Estructuras de hormigón	1-0-0
Estructuras Metálicas	1-0-0
Experimentación en control industrial	1-0-0
Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	1-0-0
Fundamentos de Automatización Industrial	1-0-0
Fundamentos de Ciencia de Materiales	1-0-0
Fundamentos de Electromagnetismo	1-0-0
Fundamentos de Electrónica	1-0-0
Fundamentos de Informática	1-0-0
Fundamentos de Mecánica	1-0-0
Fundamentos de Tecnología Eléctrica	1-0-0
Fundamentos Químicos de la Ingeniería	1-0-0
Ingeniería CAD/CAM/CAE	1-0-0
Ingeniería del Mecanizado	1-0-0
Ingeniería Fluidomecánica	1-0-0
Ingeniería Térmica	1-0-0
Inglés técnico	1-0-0
Instalaciones eléctricas básicas	1-0-0
Luminotecnia	1-0-0
Mantenimiento Industrial	1-0-0
Matemáticas	1-0-0
Materiales de Construcción	1-0-0
Mecánica	1-0-0
Métodos de Producción Mecánica	1-0-0
Métodos Estadísticos de la Ingeniería	1-0-0
Métodos Matemáticos de la Ingeniería Mecánica	1-0-0
Metrología y Calibración Industrial	1-0-0
Normativas y peritaciones industriales	1-0-0
Oficina Técnica	1-0-0
Oleohidráulica y Neumática	1-0-0
Prácticas en Empresas	1-0-0
Programación	1-0-0
Proyecto Fin de Carrera	1-0-0
Regulación automática	1-0-0
Seguridad industrial	1-0-0
Sistemas de control y planificación de la producción	1-0-0
Soldadura a la construcción industrial	1-0-0
Tecnociencia y sociedad	1-0-0
Tecnología Mecánica	1-0-0
Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	1-0-0
Topografía y construcción	1-0-0
Turbomáquinas y Motores	1-0-0

Nota : Interpretación de la secuencia codificada :
i) Ciclo de la docencia (' 0 ' = Indefinido)
ii) Curso de docencia (' 0 ' = Indefinido)
iii) Cuatrimestre de inicio de la docencia (' 0 ' = Indefinido)

1.c) Período de escolaridad mínimo : 3 años académicos

1.d) No existía el antiguo plan de estudios en la U.A.B.

2.) Se organizan/diversifican las troncales en asignaturas cuyos programas, además de las concreciones y/o

ampliaciones descritas en la breve descripción de cada una, asumirán todo el contenido de la materia troncal debidamente organizada.
Se organizan las materias obligatorias y las optativas en asignaturas.

3.) Observaciones

La siguiente organización del plan permite al alumno que progrese normalmente cursar las asignaturas con la formación previa adecuada y finalizar sus estudios cursando no más de 6 asignaturas simultáneas.

Se organizan las materias obligatorias y las optativas en asignaturas.

3.) Observaciones

La siguiente organización del plan permite al alumno que progrese normalmente cursar las asignaturas con la formación previa adecuada y finalizar sus estudios cursando no más de 6 asignaturas simultáneas.

Ciclo	Curso	Cuatrimestre		Asignatura / Créditos a cursar	Créditos			
					Tipo	Teoría	Práctica	Total
1	1	1		Dibujo Industrial	Troncal	1,5	3,0	4,5
		1		Fundamentos de Ciencia de Materiales	Troncal	3,0	4,5	7,5
		1		Fundamentos de Informática	Troncal	3,0	4,5	7,5
		1		Fundamentos de Mecánica	Troncal	3,0	3,0	6,0
		1		Matemáticas	Troncal	3,0	3,0	6,0
		1		Tecnociencia y sociedad	Obligatorio	4,0	2,0	6,0
			2	Cálculo	Troncal	3,0	3,0	6,0
			2	Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	Troncal	3,0	4,5	7,5
			2	Fundamentos de electromagnetismo	Troncal	3,0	3,0	6,0
			2	Fundamentos de Tecnologia Eléctrica	Troncal	3,0	3,0	6,0
			2	Ingeniería Fluidomecánica	Troncal	3,0	3,0	6,0
				Total Primer Curso		**32,5**	**36,5**	**69,0**
	2	1		Ingeniería del Mecanizado	Obligatorio	3,0	3,0	6,0
		1		Ingeniería Térmica	Troncal	3,0	4,5	7,5
		1		Mecánica	Troncal	3,0	3,0	6,0
		1		Métodos Matemáticos de la Ingeniería Mecánica	Obligatorio	3,0	3,0	6,0
		1		Tecnología Mecánica	Troncal	3,0	4,5	7,5
		1	2	Elasticidad y Resistencia de Materiales	Troncal	3,0	9,0	12,0
			2	Administración de empresas y organización de la producción	Troncal	4,0	2,0	6,0
			2	Calor y Frío Industrial	Troncal	1,5	3,0	4,5
			2	Cinemática y Dinámica de Máquinas	Troncal	3,0	3,0	6,0
			2	Métodos Estadísticos de la Ingeniería	Troncal	3,0	3,0	6,0
			2	1 asignatura	Optativo	3,0	4,5	7,5
				Total Segundo Curso		**32,5**	**42,5**	**75,0**
	3	1		Fundamentos de Electrónica	Obligatorio	1,5	3,0	4,5
		1		Métodos de Producción Mecánica	Obligatorio	3,0	1,5	4,5
		1		Oficina Técnica	Troncal	4,0	2,0	6,0
		1		1 asignatura	Optativo	1,5	3,0	4,5
		1	2	Diseño Mecánico	Obligatorio	3,0	6,0	9,0
		1	2	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	Troncal	3,0	6,0	9,0
			2	Diseño de Máquinas	Troncal	3,0	3,0	6,0
			2	Fundamentos de Automatización Industrial	Obligatorio	1,5	3,0	4,5
			2	Proyecto Fin de Carrera	Troncal	0,0	6,0	6,0
			2	1 asignatura	Optativo	1,5	3,0	4,5
		Indeterminado		Créditos de Libre Configuración		13,5	9,0	22,5
				Total Tercer Curso		**35,5**	**45,5**	**81,0**
				TOTAL A CURSAR		**100,50**	**124,50**	**225,0**