

636 RESOLUCIÓN de 1 de diciembre de 1999, de la Universidad Autónoma de Barcelona, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial de la Escuela Universitaria Salesiana de Sarrià (centro adscrito).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria («Boletín Oficial del Estado» de 1 de septiembre), y en el artículo 10.2 del Real Decreto 1496/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 y 15 de diciembre),

El Rector de la Universidad Autónoma de Barcelona ha resuelto publicar la modificación por adaptación al Real Decreto 614/1997, de 25 de abril («Boletín Oficial del Estado» de 16 de mayo) y al Real Decreto 779/1998, de 30 de abril («Boletín Oficial del Estado» de 1 de mayo), del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial, homologado por Real Decreto 1948/1995, de 1 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 22). Modificación que fue aprobada los días 28 de junio y 16 de julio de 1999 por las Comisiones de Ordenación Académica de la Junta del Gobierno y de Consejo Social, respectivamente, por delegación expresa de la Junta de Gobierno y del Consejo Social de esta Universidad, acordada en sus respectivas reuniones celebradas el día 21 de febrero de 1992 y dicha modificación homologada por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades de 18 de octubre de 1999, como figura en anexo.

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 1 de diciembre de 1999.—El Rector, Carles Solà i Ferrando.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniería Técnica Industrial, especialidad Electrónica Industrial

I. 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	Técnicos	Prácticos /clínicos		
1	Administración de empresas y organización de la producción		6,00T 0,00A	4,00T 0,00A	2,00T 0,00A	Economía general y de la empresa Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial. Economía general de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial.	Economía aplicada Organización de empresas
1	Automatización industrial	Automatización industrial	9,00T 0,00A	1,50T 0,00A	7,50T 0,00A	Automatismos convencionales, secuenciales y concurrentes. Autómatas programables. Automatismos convencionales, secuenciales y concurrentes. Autómatas programables.	Ingeniería de sistemas y automática Tecnología electrónica
1	Electrónica analógica	Electrónica analógica	6,00T 1,50A	3,00T 0,75A	3,00T 0,75A	Componentes electrónicos. Sistemas analógicos (cálculo y diseño). Componentes electrónicos. Sistemas analógicos (cálculo y diseño). Convertidores A/D y D/A.	Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Tecnología electrónica

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo/Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos /técnicos		
1	Electrónica de potencia	Electrónica de potencia	6,00T 1,50A	3,00T 0,00A	3,00T 1,50A	Dispositivos de potencia. Configuraciones básicas. Aplicaciones. Dispositivos de potencia. Configuraciones básicas. Aplicaciones. Prestaciones y limitaciones. Sistemas de potencia y aplicaciones.	Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Tecnología electrónica
1	Electrónica digital	Electrónica digital	6,00T 1,50A	3,75T 0,00A	2,25T 1,50A	Sistemas digitales. Estudio y diseño. Sistemas digitales. Estudio y diseño. Diseño mixto.	Arquitectura y tecnología de computadores Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Tecnología electrónica
1	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	6,00T 1,50A	3,00T 0,00A	3,00T 1,50A	Técnicas de representación. Concepción espacial. Normalización. Fundamentos de diseño industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador. Técnicas de representación. Concepción espacial. Normalización. Fundamentos de diseño industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador. Representación en 3D.	Expresión gráfica en la ingeniería Ingeniería mecánica
1	Fundamentos físicos de la ingeniería	Fundamentos de mecánica Fundamentos de electromagnetismo	6,00T 0,00A 3,00T 3,00A	3,00T 0,00A 3,00T 0,00A	3,00T 0,00A 0,00T 3,00A	Mecánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas. Óptica. Mecánica. Termodinámica Electromagnetismo. Ondas. Óptica. Acústica y vibraciones.	Electromagnetismo Física aplicada Física de la materia condensada Ingeniería eléctrica Ingeniería mecánica

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo/Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
I	Fundamentos matemáticos de la ingeniería	Matemáticas	6,00T	3,00T	3,00T	Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico.	Análisis matemático Estadística e investigación operativa Matemática aplicada
			0,00A	0,00A	0,00A		
I		Cálculo	6,00T	3,00T	3,00T	Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico.	
			0,00A	0,00A	0,00A		
I	Fundamentos de informática	Fundamentos de informática				Estructura de los computadores. Programación. Sistemas operativos.	Arquitectura y tecnología de computadores Ciencias de la computación e inteligencia artificial Lenguajes y sistemas informáticos
			6,00T	3,00T	3,00T		
			1,50A	0,00A	1,50A	Estructura de los computadores. Programación. Sistemas operativos. Diseño de programas.	
I	Informática industrial	Informática industrial	9,00T	3,00T	6,00T	El microprocesador y el computador en el control de procesos.	Arquitectura y tecnología de computadores Ingeniería de sistemas y automática
			0,00A	0,00A	0,00A		
3						El microprocesador y el computador en el control de procesos.	

I. 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	3	Instrumentación electrónica	Instrumentación electrónica	9,00T 0,00A	3,00T 0,00A	6,00T 0,00A	Equipos y sistemas de medida. Equipos y sistemas de medida.	Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Ingeniería eléctrica Tecnología electrónica
1	2	Métodos estadísticos de la ingeniería	Métodos estadísticos de la ingeniería	6,00T 0,00A	3,00T 0,00A	3,00T 0,00A	Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería. Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería.	Estadística e investigación operativa Matemática aplicada
1	3	Oficina técnica	Oficina técnica	6,00T 0,00A	4,00T 0,00A	2,00T 0,00A	Metodología, organización y gestión de proyectos. Metodología, organización y gestión de proyectos.	Expresión gráfica en la ingeniería Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería de sistemas y automática Proyectos de ingeniería Tecnología electrónica

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		Proyecto fin de carrera					Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	<p>Análisis matemático</p> <p>Arquitectura y tecnología de computadores</p> <p>Ciencias de la computación e inteligencia artificial</p> <p>Economía aplicada</p> <p>Electromagnetismo</p> <p>Electrónica</p> <p>Estadística e investigación operativa</p> <p>Expresión gráfica en la ingeniería</p> <p>Física aplicada</p> <p>Física de la materia condensada</p> <p>Ingeniería de los procesos de fabricación</p> <p>Ingeniería de sistemas y automática</p> <p>Ingeniería eléctrica</p> <p>Ingeniería mecánica</p> <p>Lenguajes y sistemas informáticos</p> <p>Matemática aplicada</p> <p>Organización de empresas</p> <p>Proyectos de ingeniería</p> <p>Tecnología electrónica</p>
	3	Proyecto fin de carrera		6,00T 0,00A	0,00T 0,00A	6,00T 0,00A	Elaboración de un proyecto final de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	
1		Regulación automática	Regulación automática	9,00T 0,00A	4,50T 0,00A	4,50T 0,00A	Teoría de control. Dinámica de sistemas. Realimentación. Diseño de reguladores monovariables.	Ingeniería de sistemas y automática
	3		Regulación automática	9,00T 0,00A	4,50T 0,00A	4,50T 0,00A	Teoría de control. Dinámica de sistemas. Realimentación. Diseño de reguladores monovariables.	

1. MATERIAS TRONCALES							
Ciclo/Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	Sistemas mecánicos					Fundamentos de cinemática y dinámica. Mecanismos	Ingeniería mecánica
2		Sistemas mecánicos	6,00T 0,00A	1,50T 0,00A	4,50T 0,00A	Fundamentos de cinemática y dinámica. Mecanismos.	
1	Tecnología electrónica					Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos. Técnicas de fabricación y diseño.	Electrónica Ingeniería de sistemas y automática Ingeniería eléctrica Tecnología electrónica
2		Tecnología electrónica básica	6,00T 0,00A	1,50T 0,00A	4,50T 0,00A	Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos.	
2		Tecnología electrónica industrial	3,00T 3,00A	1,50T 0,00A	1,50T 3,00A	Técnicas de fabricación y diseño. Diseño de circuitos impresos.	
1	Teoría de circuitos					Análisis y síntesis de redes.	Ingeniería eléctrica Tecnología electrónica
2		Teoría de circuitos	6,00T 0,00A	3,00T 0,00A	3,00T 0,00A	Análisis y síntesis de redes.	

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad Electrónica Industrial

Ciclo/Curso (2)	Denominación	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
		Totales	Teóricos /Prácticos /límites		
1	Electrometría	4,50	1,50 / 3,00	Instrumentos. Métodos y equipos de medida. Estudio y realización práctica de ejercicios eléctricos.	Ingeniería eléctrica
1	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	Materiales eléctricos y magnéticos	4,50	1,50 / 3,00	Aplicación en tecnología eléctrica. Experimentación de casos prácticos.	Ciencias de los materiales e ingeniería metalúrgica Ingeniería eléctrica
1	Electrotecnia	6,00	3,00 / 3,00	Teoría general de máquinas eléctricas. Transformadores. Motores. Generadores.	Ingeniería eléctrica
1	Métodos matemáticos de la ingeniería	6,00	3,00 / 3,00	Espacios transformulos. Aplicaciones en la ingeniería industrial.	Análisis matemático Matemática aplicada
1	Ampliación de teoría de circuitos	6,00	3,00 / 3,00	Teoría de circuitos eléctricos y magnéticos. Simulación de circuitos con ordenador.	Ingeniería eléctrica
1	Programación	6,00	3,00 / 3,00	Prácticas de desarrollo de programas. Pruebas funcionales. Otros lenguajes	Arquitectura y tecnología de computadoras Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ingeniería telemática Lenguajes y sistemas informáticos

(1) Laboremte 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) Laboremte incluida por la Universidad.

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD Universidad Autónoma de Barcelona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

Ingeniería Técnica Industrial, especialidad Electrónica Industrial

DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Técnicos	Prácticos /clínicos		
3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					
Aplicación industrial de la tecnología eléctrica	6,00	3,00	3,00	Instrumentos eléctricos. Protecciones.	Ingeniería eléctrica
Dibujo	6,00	3,00	3,00	Intensificación de expresión gráfica y diseño asistido por ordenador.	Expresión gráfica en la ingeniería Ingeniería mecánica
Experimentación en control industrial	7,50	3,00	4,50	Laboratorio integrado sobre métodos de control industrial.	Ingeniería de sistemas y automática
Prácticas en empresas	6,00	0,00	6,00	Realización de prácticas de ingeniería en empresas del sector de la electrónica industrial.	Análisis matemático Arquitectura y tecnología de computadores Ciencia de la computación e inteligencia artificial Ciencias de los materiales e ingeniería metalúrgica Economía aplicada Electromagnetismo Electrónica Estadística e investigación operativa Expresión gráfica en la ingeniería Filología inglesa Filosofía del derecho Filosofía moral Física aplicada Física de la materia condensada Historia de la ciencia Ingeniería de los procesos de fabricación Ingeniería de sistemas y automática Ingeniería eléctrica Ingeniería mecánica Ingeniería telemática Lenguajes y sistemas informáticos Matemática aplicada Organización de empresas Proyectos de ingeniería

Créditos totales para optativas (1)

- por ciclo

- por curso

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Sistemas de control y planificación de la producción	4,50	3,00	1,50	Planificación agregada. MRP (magnetical 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.	Tecnología electrónica Organización de empresas
Técnicas avanzadas de control	6,00	3,00	3,00	Control moderno. Control adaptativo. Control óptimo.	Ingeniería de sistemas y automática
Técnicas de diseño electrónico asistido por ordenador	6,00	3,00	3,00	Modelización y simulación electrónica. Implementación del diseño.	Tecnología electrónica
Técnicas de medida electrónicas	4,50	1,50	3,00	Sensores y actuadores. Equipos de medida.	Tecnología electrónica
Periféricos e interfaces industriales	9,00	4,50	4,50	Buses industriales normalizados. Interfaces estándar. Drivers y controladores de motores. Otros dispositivos.	Arquitectura y tecnología de computadores
Sistemas electrónicos industriales avanzados	9,00	3,00	6,00	Convertidores estáticos. Aplicaciones industriales. Control de microprocesadores y microprogramación.	Tecnología electrónica
Experimentación en electrónica industrial	7,50	3,00	4,50	Realización de prácticas sobre prototipos electrónicos.	Tecnología electrónica
Inglés técnico	7,50	3,00	4,50	Inglés técnico industrial, administrativo y comercial.	Filología inglesa
Microelectrónica	4,50	1,50	3,00	Introducción al diseño y fabricación de circuitos integrados analógicos y digitales.	Electrónica Tecnología electrónica
Normativas y perturbaciones 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
Control de procesos por computador	6,00	3,00	3,00	Control digital.	Ingeniería de sistemas y automática
Diseño de máquinas eléctricas	6,00	3,00	3,00	Cálculo y construcción de máquinas eléctricas.	Ingeniería eléctrica

(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.

UNIVERSIDAD: **1. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS**

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

2. ENSEÑANZAS DE CICLO (2)

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

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 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	54,00	15,00				69,00
	2	43,50	24,00	7,50			75,00
	3	48,00		10,50	22,50	6 (A)	81,00
	INDETERMINADO						
II CICLO							
	INDETERMINADO						
CICLO INDETERMINADO							

(A) incluido en materia troncal

(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 (6)

6. SE OTORGAN POR EQUIVALENCIA CRÉDITOS A :

(7) 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.

OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESIÓN EN SU CASO DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: Prácticas....,etc: hasta 6 cr. CRÉDITOS
Otras actividades: hasta 15

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8): Prácticas....,etc: materias optativas.....
Otras actividades: materias de libre configuración
en ambos casos: 1 crédito = 10 horas

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

- 1.º CICLO 3 AÑOS

- 2.º CICLO AÑOS

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

(Aproximada)

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS / CLÍNICOS
1	69,-	32,50	36,50
2	75,-	32,50	42,50
3	81,-	37,-	44,-
INDETERMINADO			

(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 créditos 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 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) 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 constituyen 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 (pre, co y postrequisitos) Académicos

Asignatura a cursar	Asignatura(s) aprobada(s)
Automatización industrial	Electrometría
Dibujo	Exposición gráfica y diseño asistido por ordenador
Diseño de máquinas eléctricas	Electrotecnia
Electrónica de potencia	Electrónica analógica
Electrotecnia	Electrometría
Informática industrial	Electrónica digital
	Programación
Regulación automática	Métodos matemáticos de la ingeniería
	Teoría de circuitos
Tecnología electrónica industrial	Electrónica analógica

1.b.2) Secuencias de ordenación temporal

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

Aplicación industrial de la tecnología eléctrica	1-0-0
Dibujo	1-0-0
Experimentación en control industrial	1-0-0
Periféricos e interfaces industriales	1-0-0
Prácticas en empresas	1-0-0

Sistemas de control y planificación de la producción	1-0-0
Sistemas electrónicos industriales avanzados	1-0-0
Técnicas avanzadas de control	1-0-0
Técnicas de diseño electrónico asistido por ordenador	1-0-0
Técnicas de medida electrónicas	1-0-0
Electrometría	1-1-1
Electrónica digital	1-1-1
Fundamentos de informática	1-1-1
Fundamentos de mecánica	1-1-1
Matemáticas	1-1-1
Tecnociencia y sociedad	1-1-1
Cálculo	1-1-2
Electrónica analógica	1-1-2
Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	1-1-2
Fundamentos de electromagnetismo	1-1-2
Materiales eléctricos y magnéticos	1-1-2
Administración de empresas y organización de la producción	1-2-0
Electrónica de potencia	1-2-1
Electrotecnia	1-2-1
Métodos matemáticos de la ingeniería	1-2-1
Sistemas mecánicos	1-2-1
Tecnología electrónica básica	1-2-1
Teoría de circuitos	1-2-1
Ampliación de teoría de circuitos	1-2-2
Experimentación en electrónica industrial	1-2-2
Inglés técnico	1-2-2
Métodos estadísticos de la ingeniería	1-2-2
Programación	1-2-2
Tecnología electrónica industrial	1-2-2
Automatización industrial	1-3-0
Informática industrial	1-3-0
Instrumentación electrónica	1-3-0
Oficina técnica	1-3-0
Regulación automática	1-3-0
Microelectrónica	1-3-1
Normativas y peritaciones industriales	1-3-1
Control de procesos por computador	1-3-2
Diseño de máquinas eléctricas	1-3-2
Proyecto fin de carrera	1-3-2

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) Mecanismos de convalidación y/o adaptación de asignaturas

Asignatura del Plan de Estudios Nuevo

Asignatura(s) del Plan de Estudios Antiguo

Administración de empresas y organización de la producción

Organización industrial I +
Organización industrial II

Ampliación de teoría de circuitos

Simulación de Circuitos +
Experimentación en Circuitos Electrónicos I

Aplicación industrial de la tecnología eléctrica

Aplicación Industrial de la Tecnología Eléctrica

Asignatura del Plan de Estudios Nuevo	Asignatura(s) del Plan de Estudios Antigo
Automatización industrial	Automatización Industrial
Cálculo	Cálculo
Control de procesos por computador	Control de Procesos
Diseño de máquinas eléctricas	Máquinas Eléctricas
Electrometría	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica I
Electrónica analógica	Electrónica Analógica
Electrónica de potencia	Electrónica de Potencia
Electrónica digital	Electrónica Digital
Electrotecnia	Electrotecnia
Experimentación en control industrial	Experimentación en Control Industrial
Experimentación en electrónica industrial	Experimentación en Electrónica Industrial
Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	Dibujo Técnico I + Dibujo Técnico II
Fundamentos de electromagnetismo	Fundamentos Físicos de la Ingeniería II
Fundamentos de informática	Fundamentos de Informática
Fundamentos de mecánica	Fundamentos Físicos de la Ingeniería I
Informática industrial	Informática Industrial
Inglés técnico	Idioma I
Instrumentación electrónica	Instrumentación Electrónica
Matemáticas	Álgebra
Materiales eléctricos y magnéticos	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica II
Métodos estadísticos de la Ingeniería	Métodos Estadísticos
Microelectrónica	Microelectrónica
Oficina técnica	Oficina Técnica
Periféricos e interfaces industriales	Periféricos e Interfaces Industriales
Programación	Programación
Proyecto fin de carrera	Proyecto Final de Carrera
Regulación automática	Regulación automática I + Regulación automática II
Sistemas de control y planificación de la producción	Sistemas para la Planificación y Control de la Producción
Sistemas electrónicos industriales avanzados	Sistemas Electrónicos Industriales Avanzados
Sistemas mecánicos	Mecánica
Técnicas avanzadas de control	Técnicas Avanzadas de Control
Técnicas de diseño electrónico asistido por ordenador	Técnicas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador
Técnicas de medida electrónica	Técnicas de Medida Electrónica
Tecnociencia y sociedad	Deontología + Historia de la Tecnología
Tecnología electrónica básica	Tecnología Electrónica I
Tecnología electrónica industrial	Tecnología Electrónica II
Teoría de circuitos	Teoría de Circuitos

En lo no previsto resolverá una Comisión de Adaptación, creada al efecto en el Centro, que actuará de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo I del R.D. 1497/87.

- 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.) Organización plan de estudios

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	Asignatura	Créditos	A: Anual C: Cuatrimestral	Materia
1	1	Electrónica digital	7,5	C	Troncal
1	1	Fundamentos de mecánica	6,0	C	Troncal
1	1	Matemáticas	6,0	C	Troncal
1	1	Fundamentos de Informática	7,5	C	Troncal
1	1	Electrometría	4,5	C	Obligatoria
1	1	Tecnociencia y Sociedad	6,0	C	Obligatoria
1	1	Cálculo	6,0	C	Troncal
1	1	Electrónica analógica	7,5	C	Troncal
1	1	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	7,5	C	Troncal
1	1	Fundamentos de electromagnetismo	6,0	C	Troncal
1	1	Materiales eléctricos y magnéticos	4,5	C	Obligatoria
Total créditos 1r año			69,0		
1	2	Electrónica de potencia	7,5	C	Troncal
1	2	Sistemas mecánicos	6,0	C	Troncal
1	2	Tecnología electrónica básica	6,0	C	Troncal
1	2	Teoría de circuitos	6,0	C	Troncal
1	2	Electrotecnia	6,0	C	Obligatoria
1	2	Métodos matemáticos de la ingeniería	6,0	C	Obligatoria
1	2	Administración de empresas y organiz.de la prod.	6,0	C	Troncal
1	2	Métodos estadísticos de la ingeniería	6,0	C	Troncal
1	2	Tecnología electrónica industrial	6,0	C	Troncal
1	2	Ampliación de teoría de circuitos	6,0	C	Obligatoria
1	2	Programación	6,0	C	Obligatoria
Total créditos 2º año			75,0		
1	3	Automatización industrial	9,0	A	Troncal
1	3	Informática industrial	9,0	A	Troncal
1	3	Instrumentación electrónica	9,0	A	Troncal
1	3	Regulación automática	9,0	A	Troncal
1	3	Oficina Técnica	6,0	C	Troncal
1	3	Proyecto fin de carrera	6,0	C	Troncal
1	3		10,5	C	Optativa
1	3		22,5		Libre Conf.
Total créditos 3r año			81,0		
Total créditos a cursar			225,0		