

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, Este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios correspondiente al título oficial de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial, aprobado por esta Universidad el 19 de abril de 1996 y homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades, de fecha 18 de mayo de 1999, que quedará estructurado conforme figura en el siguiente anexo y que tendrá efectos desde su impartición.

Murcia, 3 de diciembre de 1999.—El Rector, José Ballesta Germán.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

MURCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA 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	1	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	15 (12T+ 3A)	10.5	4.5	Álgebra lineal. Cálculo Infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo Numérico	- Matemática Aplicada - Análisis Matemático - Estadística e Investigación Operativa
1	1	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA	Fundamentos Físicos de la Ingeniería (I)	4.5	3	1.5	Mecánica, Termodinámica	- Física Aplicada - Electromagnetismo - Física de la Materia Condensada - Ingeniería Eléctrica - Ingeniería Mecánica
1	1		Fundamentos Físicos de la Ingeniería (II)	6 (4.5T+ 1.5A)	4.5	1.5	Ondas y Óptica. Electromagnetismo	- Física Aplicada - Electromagnetismo - Física de la Materia Condensada - Ingeniería Eléctrica - Ingeniería Mecánica

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	2	TEORÍA DE CIRCUITOS	Teoría de Circuitos	6	3	3	Análisis y síntesis de redes eléctricas	- Ingeniería Eléctrica - Tecnología Electrónica
1	1	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	Métodos estadísticos de la Ingeniería	6	3	3	Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de Ingeniería	- Matemática Aplicada - Estadística e investigación operativa
1	1	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	Fundamentos de Informática	6	3	3	Estructura de las computadoras. Programación. Sistemas Operativos	- Lenguajes y Sistemas Informáticos - Arquitectura y Tecnología de Computadoras - Ciencia de la Computación e Inteligencia artificial
1	1	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	Expresión Gráfica y Diseño asistido por ordenador	6	4.5	1.5	Técnicas de representación. Concepción espacial. Normalización. Fundamentos del diseño industrial. Aplicaciones Asistidas por Ordenador	- Expresión Gráfica en la Ingeniería - Ingeniería Mecánica
1	1	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	Tecnología Electrónica	9	4.5	4.5	Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos. Técnicas de fabricación y diseño.	- Tecnología Electrónica - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Ingeniería Eléctrica - Electrónica
1	2	SISTEMAS MECÁNICOS	Fundamentos de Teoría de Mecanismos	6	3	3	Fundamentos de cinemática y dinámica. Mecanismos.	- Ingeniería Mecánica
1	1	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	Instrumentación Electrónica (I)	3	1.5	1.5	Equipos de Medida	- Tecnología Electrónica - Ingeniería de Sistemas y Automática - Ingeniería Eléctrica - Electrónica
1	3		Instrumentación Electrónica (II)	6	3	3	Sistemas de Medida	- Tecnología Electrónica - Ingeniería de Sistemas y Automática - Ingeniería Eléctrica - Electrónica

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignaturas 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	2	ELECTRONICA DIGITAL	Electrónica Digital	7.5 (6T+ 1,5A)	4.5	3	Sistemas digitales. Estudio y diseño	- Tecnología Electrónica - Ingeniería de Sistemas y Automática - Electrónica - Arquitectura y tecnología de computadoras
1	2	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	Electrónica Analógica	6	3	3	Componentes Sistemas analógicos. Electrónicos.	- Tecnología Electrónica - Ingeniería de Sistemas y Automática.
1	2	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	Automatización Industrial	9	4.5	4.5	Automatismos convencionales, secuenciales y concurrentes. Autómatas programables. Dispositivos de potencia. Configuraciones básicas. Aplicaciones	- Ingeniería de Sistemas y Automática - Tecnología Electrónica - Tecnología Electrónica - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Electrónica
1	2	ELECTRONICA DE POTENCIA	Electrónica de Potencia	6	3	3	Teoría de control. Dinámica de sistemas. Realimentación. Diseño de reguladores monovariables.	- Ingeniería de Sistemas y Automática
1	2	REGULACIÓN AUTOMÁTICA	Regulación Automática	9	4.5	4.5	Economía general y de la Empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial	- Organización de la Empresa - Economía Aplicada
1	3	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Administración de Empresas	6	3	3	El microprocesador y el computador en el control de procesos	- Ingeniería de Sistemas y Automática Arquitectura y tecnología de computadoras
1	3	INFORMÁTICA INDUSTRIAL	Informática Industrial	9	4.5	4.5	Metodología, organización y gestión de proyectos	- Expresión Gráfica de la Ingeniería - Ingeniería de los Procesos de Fabricación - Ingeniería de Sistemas y Automática - Proyectos de Ingeniería - Tecnología Electrónica
1	3	OFICINA TÉCNICA	Oficina Técnica	6	3	3	Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrados o de síntesis	- Todas las áreas que figuran en el título
1	3	PROYECTO FIN DE CARRERA	Proyecto fin de carrera	6		6		

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA 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	MATERIALES PARA LA INGENIERÍA ELECTRÓNICA	3	1.5	1.5	Propiedades Eléctricas de los materiales conductores, semiconductores y sensores. Materiales para aplicaciones optoelectrónicas.	- Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica
1	1	TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN	4.5	3	1.5	Técnicas de fabricación	- Ingeniería de los Procesos de Fabricación
1	1	CIRCUITOS	4.5	3	1.5	Teoría de Circuitos eléctricos y magnéticos	- Ingeniería Eléctrica
1	2	VARIABLE COMPLEJA Y TRANSFORMADAS	4.5	3	1.5	Variable compleja. Transformadas integrales. Transformadas discretas	- Matemática Aplicada
1	1	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	3	1.5	1.5	Lenguajes y técnicas de programación orientadas al control industrial.	- Lenguajes y Sistemas informáticos - Arquitectura y Tecnología de Computadoras
1	2	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS (I)	4.5	3	1.5	La realimentación en el A.O. y sus aplicaciones lineales	- Tecnología Electrónica
1	2	DISEÑO Y SIMULACIÓN ELECTRÓNICA	4.5	3	1.5	Técnicas de diseño electrónico asistido por ordenador. Modelización, simulación Electrónica. Implementación del diseño.	- Tecnología Electrónica
1	3	AMPLIACIÓN DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA	4.5	3	1.5	Aplicaciones industriales de Potencia. Técnicas de diseño y utilización	- Tecnología Electrónica
1	3	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS (II)	4.5	3	1.5	Aplicaciones no lineales de los A.O. Otros C.I. analógicos	- Tecnología Electrónica

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					
DENOMINACION (2)		CREDITOS			VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
		Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos	
<i>Intensificación en:</i> <i>Tecnología Electrónica</i> Circuitos Programables Procesado digital de señal Aplicaciones Industriales de C.I. Comunicaciones Industriales		6	3	3	- Tecnología Electrónica
		6	3	3	- Tecnología Electrónica
		6	0	6	- Tecnología Electrónica
		6	3	3	- Tecnología Electrónica - Arquitectura y Tecnología de Computadoras
<i>Intensificación en:</i> <i>Automática</i> Visión Artificial Robótica Técnicas avanzadas de control Comunicaciones Industriales		4.5	3	1.5	- Ingeniería de Sistemas y Automática
		4.5	3	1.5	- Ingeniería de Sistemas y Automática
		9	4.5	4.5	- Ingeniería de Sistemas y Automática
		6	3	3	- Tecnología Electrónica - Arquitectura y Tecnología de Computadoras
<i>Intensificación en:</i> <i>Electrónica industrial</i> Sistemas de disipación Control Electrónico de Motores Sistemas de Alimentación Protección contra E.M.I.		6	3	3	- Tecnología Electrónica
		6	3	3	- Tecnología Electrónica
		6	3	3	- Tecnología Electrónica
		6	3	3	- Tecnología Electrónica

Créditos totales para optativas (1)

- por ciclo

- curso

3er. curso

27

27

27

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)							Créditos totales para optativas (1)		
							- por ciclo		27
							- curso		27
							3er. Curso		27
							VINICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)		
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO					
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos						
<u>Optativas generales</u>									
Procesos termodinámicos	4.5	3	1.5	Procesos termodinámicos. Transmisión de calor			- Física Aplicada		
Física de los semiconductores	4.5	3	1.5	Conducción en semiconductores. Modelos. Distribución de equilibrio. Transporte			- Física Aplicada		
Ampliación de Electromagnetismo	4.5	3	1.5	Teoría de campos. Aplicaciones al campo electromagnético. Ondas electromagnéticas.			- Física Aplicada - Electromagnetismo		
Fundamentos de los Sistemas Automáticos de Fabricación	4.5	3	1.5	Sistemas de Fabricación. Control numérico			- Ingeniería de los Procesos de Fabricación		
Fundamentos Químicos	6	4.5	1.5	Química orgánica e inorgánica aplicadas. Análisis instrumental. Bases de la Ingeniería Química			- Ingeniería Química - Química Inorgánica		
Máquinas Eléctricas (I)	6	3	3	Teoría general de máquinas eléctricas. Transformadores			- Ingeniería Eléctrica		
Mecánica de Fluidos General	4.5	3	1.5	Cinemática y dinámica de flujos. Ecuaciones generales. Análisis dimensional. Fluido estática. Movimiento de fluidos viscosos e ideales.			- Mecánica de Fluidos		
Fundamentos de ciencias de Materiales	3	1.5	1.5	Estudio de los materiales metálicos, poliméricos, cerámicos y compuestos. Tratamiento. Ensayo. Criterios de Selección			- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica		
Estructura de Computadoras	4.5	3	1.5	Arquitectura de microprocesadores de 16, 32bits. Memorias, gestión de eventos, buses de conexión, interfaces I/O			- Arquitectura y Tecnología de Computadoras		
Dibujo Asistido por Ordenador	6	3	3	Dibujo en 2D. Personalización, simbología Eléctrica y Electrónica. Diagramas, esquemas y planos eléctricos.			- Expresión Gráfica en la Ingeniería		
Economía Industrial	6	3	3	Economía general y aplicada al sector. Valoración			- Economía Aplicada		

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					
CREDITOS				Créditos totales para optativas (1)	
				- por ciclo	- curso
DENOMINACION (2)	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos	27	27
Métodos numéricos para Ingeniería	6	3	3	27	3er. Curso
Simulación, Optimización y Control de Calidad	4.5	3	1.5	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)	
Mercadotecnia y Diseño de nuevos productos industriales	4.5	3	1.5		
Lengua Inglesa	6	3	3		
Inglés Técnico	3	1.5	1.5	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)	

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: MURCIA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE (1) INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO CICLO (2)
3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	55.5	15	0	0		70.5
	2	49.5	13.5	0	12		75
	3	33	9	27	10.5		79.5
II CICLO							

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo, de 1º y 2º ciclo, de sólo 2º 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 TÍTULO ☐ SI ☐ NO (6).

6. ☐ SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:
(7) ☐ SI PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.
☐ SI TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
☐ SI ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
☐ SI OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: 22.5
- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) LIBRE ELECCIÓN

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

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/CLÍNICOS
1	70.5	40.5	28.5
2	75	40.5	36
3	79.5	39	40.5

- (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. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:
- a) Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º.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 9º.1. R.D. 1497/87).

c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º.2.4º 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 ORDENACIÓN TEMPORAL				
PRIMER CURSO. PRIMER SEMESTRE				
T	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	15	10.5	4.5
T	Fundamentos Físicos de la Ingeniería (I)	4.5	3	1.5
T	Fundamentos de Informática	6	3	3
OB	Materiales para Ingeniería Electrónica	3	1.5	1.5
OB	Tecnología de Fabricación	4.5	3	1.5
T	Expresión Gráfica y Diseño asistido por ordenador	6	4.5	1.5
TOTAL CRÉDITOS		39	25.5	13.5
PRIMER CURSO. SEGUNDO SEMESTRE				
T	Tecnología Electrónica	9	4.5	4.5
OB	Lenguajes de Programación	3	1.5	1.5
T	Fundamentos Físicos de la Ingeniería II	6	4.5	1.5
T	Métodos estadísticos de la Ingeniería	6	3	3
T	Instrumentación Electrónica I	3	1.5	1.5
OB	Circuitos	4.5	3	1.5
TOTAL CRÉDITOS		31.5	18	13.5
SEGUNDO CURSO. TERCER SEMESTRE				
OB	Variable compleja y Transformadas	4.5	3	1.5
T	Teoría de Circuitos	6	3	3

T	Electrónica Digital (I)	7.5	4.5	3
T	Electrónica Analógica	6	3	3
T	Automatización Industrial	9	4.5	4.5
T	Fundamentos de teoría de mecanismos	6	3	3
TOTAL CRÉDITOS		41	21	20
SEGUNDO CURSO. CUARTO SEMESTRE				
T	Electrónica de Potencia (I)	6	3	3
T	Regulación Automática	9	4.5	4.5
OB	Circuitos Integrados analógicos I	4.5	3	1.5
OB	Diseño y Simulación Electrónica	4.5	3	1.5
Libre designación		12	6	6
Opariva		3	1.5	1.5
TOTAL CRÉDITOS		39	21	18
TERCER CURSO. QUINTO SEMESTRE				
T	Administración de Empresas	6	3	3
T	Informática Industrial	9	4.5	4.5
OB	Ampliación de Electrónica de Potencia	4.5	3	1.5
OB	Circuitos Integrados Analógicos II	4.5	3	1.5
T	Instrumentación Electrónica II	6	3	3
Libre designación		4.5	3	1.5
TOTAL CRÉDITOS		34.5	19.5	15
TERCER CURSO. SEXTO SEMESTRE				
T	Proyecto fin de carrera	6		6
Bloque de optativas (Posibilidad de intensificación)		24	12	12
T	Oficina Técnica	6	3	3
Libre designación		6	3	3
TOTAL CRÉDITOS		36	15	21

1.C PERIODO DE ESCOLARIDAD MÍNIMO = 3 AÑOS
3.- El alumno dispondrá de 22.5 créditos de libre elección y 24 créditos que completará de las materias ofertadas en la relación de Materias Optativas

1.D CUADRO DE ADAPTACIÓN

ASIGNATURAS PLAN DEL 76			EQUIVALENCIA CON ASIGNATURAS DEL NUEVO PLAN		
ASIGNATURA	HT	HP	ASIGNATURA	créditos	L.C.
• Física	4	2	• Fundamentos Físicos de la Ingeniería I • Fundamentos Físicos de la Ingeniería II	4,5 (T) 6 (T)	7,5
• Química	5	1	• Fundamentos Químicos de la Ingeniería	6 (OP)	12
• Cálculo Infinitesimal	3	2	• Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	15 (T)	15
• Álgebra Lineal	3	2			
• Ampliación de Matemáticas y Estadística	5	0			
• Dibujo I	3	2	• Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	6 (T)	9
• Ampliación de Matemáticas y Estadística	5	0	• Métodos Estadísticos de la Ingeniería • Variable Compleja y Transformadas	6 (T) 4,5(OB)	4,5
• Ciencia de los Materiales	3	1	• Materiales para la ingeniería Electrónica • Fundamentos de Ciencias de los Materiales	3 (OB) 3 (OP)	6
• Dibujo Técnico II	2	1	• Dibujo Asistido por Ordenador	6 (OP)	3
• Termotecnia	2	1	• Procesos Termodinámicos	4 (OP)	5
• Inglés I	2	0	• Lengua Inglesa	6 (OP)	-
• Electrotecnia	3	2	• Máquinas Eléctricas I	6 (OP)	9
• Teoría de Circuitos y Electrometría	3	2	• Circuitos • Teoría de Circuitos	4,5 (OB) 6 (T)	4,5
• Mecánica Técnica	3	1	• Fundamentos de Teoría de Mecanismos	6 (T)	6
• Electrónica Básica	3	2	• Tecnología Electrónica • Electrónica Analógica	9 (T) 6 (T)	-
• Inglés II	2	0	• Inglés Técnico	3 (OP)	3
• Economía, Legislación y Administración de Empresas	2	0	• Administración de Empresas	6 (T)	-
• Oficina Técnica	3	2	• Oficina Técnica	6 (T)	9
• Electrónica Industrial	3	2	• Circuitos Integrados Analógicos I • Circuitos Integrados Analógicos II • Electrónica de Potencia I	4,5 (OB) 4,5 (OB) 6 (T)	-
• Servosistemas	3	2	• Electrónica Digital I • Automatización Industrial	7,5 (T) 9 (T)	-
• Tecnología Electrónica	3	2	• Diseño y Simulación Electrónica • Instrumentación Electrónica II • Circuitos Programables	4,5 (OB) 6 (T) 6 (OP)	-
• Transporte y Distribución de Energía Eléctrica	3	2			15
• Termodinámica y Motores Térmicos	3	1			12