1261

RESOLUCIÓN de 23 de diciembre de 2002, de la Universidad «Rovira i Virgili», por la que se publica la modificación general de los planes de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electricidad e Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial.

Homologado por el Consejo de Coordinación Universitaria, por acuerdo de la Comisión Académica de fecha 21 de octubre de 2002, los planes de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial de esta Universidad, de conformidad con lo previsto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987 (*Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), se procede a su publicación, el cual queda configurado como figura en el anexo de esta Resolución. Los efectos de su implantación son a partir del curso 2002-2003.

Tarragona, 23 de diciembre de 2002.-El Rector, Lluís Arola i Ferrer.

ANEXO 2-A Contenido de Plas	ı de	estudios:
-----------------------------	------	-----------

UNIVERSIDAD				
OMIAEKSIDAD		• 1.		
		ROVIRA I VIRGILI - Tarragona		
•			 	

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

icl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Créditos anuales			Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
			organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento	
1		FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERIA		9 (9T)		,	Mécánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas.	Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Electromagnetismo. Físi Aplicada. Física de	
	1	!	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERIA	9	4,5	4,5	Ópticas.	Aplicada. Física de materia condensada.	
1.		FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERIA		13,5 (12T+1,5)			Algebra Lineal Cálculo Infinitesimal. Ecuaciones diferenciales Cálculo numérico	Matemática Aplicada Estadística e Investi- gación Operativa. Análisis matemático	
	1		ÁLGEBRA	4,5 (4,5T)	3	1,5			
	1		CÁLCULO	9 (7,5T +1,5A)	6	3			

TIME	TPDC	IDAD
UITE	LIND	шли

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Créditos anuales			Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
	·		organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento	
1		MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA		6 (6T)			Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería	Estadística e Investi- gación Operativa Matemática Aplicada	
	1		MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERIA	6	3	3	Ingenieria		
1		ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN		6 (6T)			Economía general de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial	Economía Aplicada Organización de Empresas	
	3		ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	6	4,5	1,5			

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

			1.	MATERIAS '	TRONCALI	ES .	•		
Cicl Cu		Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Créditos anuales			Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
		•	organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clinicos	Contenido	conocimiento	
1		CENTRALES ELÉCTRICAS		12 (9T+3A)			Sistemas de generación. Turhinas hidráulicas. Turbinas térmicas.	Ingeniería Eléctrica. Máquinas y Motores Térmicos	
	2		CENTRALES ELÉCTRICAS I	6 (4,5T +1,5A)	4,5	1,5	Presas, calderas y reactores nucleares	Mecánica de Fluidos. Ingeniería Nuclear.	
-	2		CENTRALES ELÉCTRICAS II	6 (4,5T +1,5A)	4,5	1,5			
1	-	CIRCUITOS		.9 (9T)			Teoría de circuitos eléctricos y	Ingeniería Eléctrica	
	1		CIRCUITOS	9	6	3	magnéticos. Análisis y síntesis de redes eléctricas.		
1		ELECTROMETRÍA		4,5 (3T+ 1,5 A)			Instrumentos. Métodos y equipos de medida.	Ingeniería Eléctrica	
	1		ELECTROMETRÍA	4,5	1.5	3			

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

			1.	MATERIAS '	TRONCAL	ES			
Cicl	Cicl Curs Denominación		Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Créditos anuales			Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
			organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento	
1		ELECTRÓNICA 'INDUSTRIAL		9 (9T)		-	Componentes. Electrónica analógica y digital. Equipos	Ingeniería Eléctrica Tecnología Electrónica Electrónica	
	2		ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	9	4,5	4,5	electrónicos.		
1		FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA		6 (6T)			Estructura de los computadores.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Ciencias	
	1		FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	6	3 **	3	Programación. Sistemas operativos	de la Computación e inteligencia artificial Lenguajes y Sistemas Informáticos.	
1		INSTALACIONES ELÉCTRICAS		9 (9T)			Aparamenta. Protección de sistemas eléctricos Diseño de instalaciones	Ingeniería Eléctrica	
	2		INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	4,5	3	1,5			
	2		INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	4,5	3	1,5			
	·								

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

				. MATERIAS T	FRONCAL	ES	•			
Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la enominación Universidad en su caso, Créditos anu:				Breve descripción del	Vinculación a áreas de		
			organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento		
1		MAQUINAS ELECTRICAS		15 (12T+3A			Teoría general de máquinas eléctricas. Transformadores.	Ingeniería Eléctrica		
	2		MĀQUINAS ELĒCTRICAS I	9 (7,5T +1,5A)	4,5	4,5	Motores. Generadores Cálculo y construcción de máquinas eléctricas			
. •	3		CÁLCULO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	6 (4,5T +1,5A)	3	3				
1		MATERIALES ELECTRICOS Y MAGNÉTICOS		4,5 (3T +1,5A)			Aplicación en Tecnología Electrica	Ingeniería Electrica. Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica		
	1		MATERIALES ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS	4.5	3	1.5				
1		EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR		6 (6T)			Técnicas de representación. Concepción espacial.	Expresión Gráfica en la Ingeniería. Ingeniería Mecánica.		
	1	· ·	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	6	1,5	4,5	Normalización. Fundamentos de diseño industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador			

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Créditos anuales			Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
		organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento	
	TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS		6 (6 T)			Estudio general del comportamiento de elementos resistentes	Ingeniería Mecánica. Mecánica de medios continuos y Teoría de	
2		TEORIA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS	6	4,5	1,5	de máquinas y estructuras. Aplicaciones a máquinas y líneas eléctricas.	Estructuras	
	REGULACIÓN AUTOMÁTICA		6 (6T)			Sistemas de regulación automática. Servosistemas.	Ingeniería Eléctrica Ingeniería de Sistemas y Automática	
2		REGULACIÓN AUTOMÁTICA	6	3	3		-	
,	TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA		9 (9T)			Sistemas de transporte y distribución de energía eléctrica.	Ingeniería Eléctrica	
-3		TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	9	6	3			
	2	TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS 2 REGULACIÓN AUTOMÁTICA 2 TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Curs Denominación Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS REGULACIÓN AUTOMÁTICA TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Curs Denominación Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal Totales TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS TEORÍA DE MECANISMOS Y 6 REGULACIÓN AUTOMÁTICA REGULACIÓN AUTOMÁTICA TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA TRANSPORTE DE ENERGÍA 9	Curs Denominación Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal Totales Teóricos TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS TEORÍA DE MECANISMOS Y 6 (6T) TEORÍA DE MECANISMOS Y 6 4, 5 TEORÍA DE MECANISMOS Y 6 5 4, 5 TEORÍA DE MECANISMOS Y 6 5 5 6 6 6 6 7 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	Curs Denominación Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal Créditos anuales TEORÍA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS 6 (6T) 1 (6T) REGULACION AUTOMÁTICA 6 (6T) 4,5 1,5 REGULACION AUTOMÁTICA 6 (6T) 3 3 TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA 9 (9T) 9 TRANSPORTE DE ENERGÍA 9 6 3	Curs Denominación Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal Totales Teóricos clínicos Contenido TEORIA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS TEORIA DE MECANISMOS Y ESTRUCTURAS TEORIA DE MECANISMOS Y 6 4.5 1.5 de máquinas y estructuras. Aplicaciones a máquinas y líneas eléctricas. REGULACIÓN AUTOMÁTICA REGULACIÓN AUTOMÁTICA TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA TRANSPORTE DE ENERGÍA DE MERCANISMOS P 6 3 TRANSPORTE DE ENERGÍA P 6 3	

ANEXO	2-A	Contenido	de	Plan	de	estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

		•		MATERIAS	TRONCALI	ES		
Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Crédit	os anuales		Breve descripción del	Vinculación a áreas de
			organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1		OFICINA TECNICA		6 (6T)			Metodología, organización y gestión de proyectos	Ingeniería de los Proceso de Fabricación Expresión Cráfica en la Ingeniería
	3		OFICINA TÉCNICA	6	3	3		Ingeniería Eléctrica. Proyectos de Ingeniería.
1		PROYECTO FIN DE CARRERA		12 (6T+6A)			Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio	Todas las áreas implicad
	3		PROYECTO FIN DE CARRERA	12 (6T+6A)	0	12	integrador o de síntesis.	
				1				

UNIVERSIDAD	ROVIRA I VIRGILI Tarragona	7

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

IMGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

	·			2. MATER	IAS OBLIGAT	FORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)	
Cicl	Curs	Denominación		Créditos an	uales	Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de
			Totales	Teóricos	Práct./ clín.		conocimiento
1	1	DIBUJO INDUSTRIAL	6	1,5	4,5	Representación Gráfica en el entorno de la Ingeniería Eléctrica. Diseño asistido por ordenador	Expresión Gráfica en la Ingeniería. Ingeniería Mecánica
1	2	ELECTRÔNICA INDUSTRIAL II	6	3	. 3	Dispositivos de Potencia. Convertidores de Potencia	Tecnología Electrónica. Ingeniería Eléctrica
1	2	MÁQUINAS ELECTRICAS II	9	4,5	4,5	Profundización sobre el Estudio de las Máquinas Eléctricas	Ingeniería Eléctrica
1	3	CONTROL DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	7,5	4,5	3	Mando y regulación de máquinas eléctricas	Ingeniería Eléctrica. Ingeniería de Sistemas y Automática

- (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

ROVIRA I VIRGILI Tarragona UNIVERSIDAD PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD

					Créd totales opt.(1)		25, 5
		3. MATERIA	S OPTATI	VAS (en su caso)	- por ciclo	I/ II/ 25,	
		• •			- curso		
DENOMINACIÓN		CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓ	N A ÁRBAS DE	
	Totales	Teóricos	Práct. /clin.		CONOC	IMIENTO	
MÉTODOS NUMÉRICOS	4,5	3	1,5	Ampliación de cálculo numérico	Matemática aplica investigación ope matemático		
INGLÉS	6	0	6	Clases prácticas de inglés. Conversación. Inglés escrito. Elaboración de informes técnicos en inglés	Filología Inglesa	1	
GESTIÓN DE EMPRESAS	4,5	4,5	0	Recursos humanos. Compras y ventas. Control de calidad. Producción	Organización de I	Empresas	
COGENERACIÓN	4,5	4,5	0	Tecnología de Sistemas de Energías Renovables	Ingeniería Eléct: Motores Térmicos	rica. Máquinas	; у
TOPOGRAFIA Y OBRA CIVIL	6	4,5	1,5	Topografía: Trazado de líneas Obra civil: Edificaciones eléctricas	Expresión Gráfica	a en la Ingeni	ería
COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS	6	3	3	Complementos de Algebra lineal y Cálculo infinitesimal.	Matematica Aplica	ada	
PRACTICAS EN LA INDUSTRIA	6-9-12	0	6-9-12	Realización de Prácticas tuteladas en la Industria	Ingeniería Eléct:	rica	
AMPLIACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	4,5	3	1,5	Instalaciones Eléctricas para aplicaciones específicas	Ingeniería Elécti	rica	

- (1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismo por ciclo y 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

UNIV	ERSIDAD	ROVIRA I VIRGILI Tarragona		
PLAN	DE ESTUDIO	OS CONDUCENTES AL TÍTULO DE	 •	

•		3. MATERIA	S OPTATI	VAS (en su caso)	Créd totales
					- curso 25,
DENOMINACIÓN		CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁRBAS DE
	Totales	Teóricos	Práct. /clín.		CONOCIMIENTO
SISTEMAS AUTOMÁTICOS	4,5	0	4,5	Autómatas Programables	Ingeniería Eléctrica. Ingeniería de Sistemas y Automática.
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	4,5	4,5	0	Mantenimiento Eléctrico y Mecánico de Instalaciones	Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica.
TECNOLOGÍA NUCLEAR	4,5	4,5	0	Descripción y funcionamiento de instalaciones nucleares en centrales eléctricas	Ingeniería Eléctrica
LUMINOTECNIA	4,5	3	1,5	Instalaciones de alumbrado interior y público	Ingeniería Eléctrica. Expresión Gráfica en la Ingeniería
SEGURIDAD Y LEGALIZACIÓN ELÉCTRICA	4.5	4,5	0	Normativas y ensayos de verificación eléctrica	Ingeniería Eléctrica
GENERACIÓN FOTOVOLTAICA Y EÓLICA	6 .	3	3	Conversión fotovoltaica. Aerogeneradores Sistemas aislados y conexión a la red.	Tecnología Electrónica. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería de Sistema y Automática.

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

쑁
ĕ
딝
E
ď
Ā
ᆈ
넭
z
RGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIC
ZΥ
Ž
RG/
Ö
긔
糽
뛴
RA GENERAL Y O
∑,
릵
Ξ
ESTRUCTU
凹
8
NEXC
₹

Página

UNIVERSIDAD	SIDAD	KUVIKA I VIKUILI - Larragona	5. SE EXIGE TRABA
J, ESTI), ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	EL PLAN DE ESTUDIOS	PARA OBTENER
I. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA ÓBTENCIÓN DEL TITULO OFICIAL DE	LA ÓBTENCIÓN DEL T	ITULO OFICIAL DE	6. SI SE OTOR
(I) INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL especialidad ELECTRICIDAD	AL especialidad ELECTRI	ICIDAD	(c)
2. ENSEÑANZAS DE 1ª CICLO			
3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	BLE DE LA ORGANIZA	CIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	
(3) ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA	E INGENIERIA		
4. CARGA LECTIVA GLOBAL	225	CRÉDITOS (4)	
}			- EXPRESIÓN, EN SI

Distribución de los créditos

TOTALES	70.5	78	76.5	125
TRABAJO FIN DE CARRERA	0	0	12 (TRONCAL)	12
CREDITOS LIBRE CONFIGURA- CION (5)	9	7.5	6	22.5
MATERIAS OPTATIVAS	0	4.5	21	.25.5
MATERIAS MATERIAS MATERIAS TRONCALES OBLIGATO- OPTATIVAS RIAS	9	15	7.5	28.5
1	58.5	51	27	136.5
CURSO	-10	23	30	
CICLO		CICICTO		TOTALES

- (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 trata.
- (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 trata.
- (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)	OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:	X PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.	TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTITIDIOS	ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD	OTRAS ACTIVIDADES	Company of 0 / 1 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2
5. SE EXIGE TRABAJO PARA OBTENER EI	6. SI SE OTORGA	(7) X PRA	TRA	EST POR	TTO OTE	Dynamics of Extern
5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O P PARA OBTENER EL TITULO	6. ST SE OTORGAN, POR BOUIVALENCIA, CRÉDITOS A:		TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEC	ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENPOR POR LA UNIVERSIDAD.	OTRAS ACTIVIDADES	

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: "Prácticas en la Industria" 6-9-12, CRÉDITOS - EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) <u>Optativas, a razón de</u> 3 créditos por mes de prácticas, a tiempo completo

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

	-
sos	
'ই 'ই	
E	
نسط لحبا:	
CLO	
- 1° CICLO	
. ' '	

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

ANO ACADEMICO	IICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRACTICOS/ CLÍNICOS
1.		70.5	42	28.5
2°		78	\$\$	33
3°		76.5	45	31.5

(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 consignara "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 fítulo de que se trate.

Prerrequistos

Para la obtención de los créditos en la asignatura Proyecto Fin de Carrera se deberá haber aprobado las asignaturas siguientes:

Oficina Técnica en Ingenieria Eléctrica Máquinas Eléctricas I y II Cálculo de Máquinas Eléctricas Control de Máquinas Eléctricas Transporte de Energia Eléctrica Instalaciones Eléctricas I y II

2. Créditos por equivalencia

Practicas en empresas e instituciones

El alumno, optativamente, podrá realizar una estancia de prácticas en una industria, a las cuales se les otorgará el equivalente a 3 créditos por mes de prácticas a tiempo completo o su equivalente en horas de acuerdo con la normativa especifica del centro y de la URV.

7. Ordenación temporal de las asignaturas (cursos y períodos)

PRIMER CURSO

ø
H
es
i.m
ätz
Çņg
mer

	6	Tipologia
Cálculo		Troncal
Algebra	4.5	Troncal
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6	Troncal
Expr. Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	. 9	Troncal
Fundamentos de Informática	9	Troncal
		,
Asignatura	Creditos	Tipologia
Métodos Estadísticos de la Ingeniería	9	Troncal
Electrometría	4.5	Troncal
Dibujo Industrial	9	Obligatoria
Circuitos	6	Troncal
Materiales Electricos v Magnéticos	4.5	Troncal

SEGUNDO CURSO

Primer Cuatrimestre

Asignatura	Creditos	Tipología
Teoría de Mecanismos y Estructuras	9	Troncal
Electrónica Industrial I	6	Troncal
Máguinas Eléctricas I	6	Troncal
Centrales Eléctricas I	و	Troncal
Instalaciones Eléctricas I	4.5	Troncal

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Creditos	Tipologia
Regulación Automática	9	Troncal
Electrónica Industrial II	9	Obligatoria
Máquinas Eléctricas II	6	Obligatoria
Centrales Eléctricas II	9	Troncal
Instalaciones Eléctricas II	4.5	Troncal
Optativa	4.5	Optativa

TERCER CURSO

Anuai			
Asignatura	Créditos	Tipología	
Proyecto final de carrera	12	Troncal	

Primer Cuatrimestre

Control de Máquinas Eléctricas		
	7.5	Obligatoria
Cálculo de Máquinas Eléctricas	9	Troncal
Ad. de Empresas y Organització de la	9.	Troncal
Producción		
Transporte de Energía Eléctrica	6	Troncal
Optativa	9	Optativa

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Créditos	Tipología
Oficina Técnica	9	Troncal
Optativa	9	Optativa
Optativa	4.5	Optativa
Optativa	4.5	Optativa

TABLA DE ADAPTACIONES

LOS ALUMNOS PROCEDENTES DEL PLAN ANTERIOR (1993) QUE DESEEN ADAPTARSE A ESTE NUEVO PLAN PODRÁN SOLICITAR LA ADAPTACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE TABLA DE EQUIVALENCIAS:

ASIGNATURAS DEL PLAN (1993)

ASIGNATURAS DEL PRESENTE PLAN

Cálculo	9	Cálculo	9
Algebra	4.5	Algebra	4.5
Principios de Física	9	Fundamentos físicos de la ingenieria	9
Dibujo Técnico	6	Expresión Gráfica y diseño asistido por ordenador	. 6
Introducción a la informática	6	Fundamentos de informática	6
Estadística Aplicada	6	Métodos estadísticos de la ingeniería	6
Electrometría	3	Electrometria	4.5
Teoría de Circuitos	9	Circuitos	9
Tecnología de Materiales Electrotécnicos	3	Materiales eléctricos y magnéticos	4.5
Mecánica Técnica	6	Teoría de mecanismos y estructuras	6
Máquinas Eléctricas I	9	Máquinas Eléctricas I	9
Càlculo de Máquinas Eléctricas	6	Cálculo de Máquinas Eléctricas	6
Centrales Eléctricas I	6	Centrales Eléctricas I	-6
Instalaciones Eléctricas I	4.5	Instalaciones Eléctricas I	4.5
Regulación Automática	6	Regulación Automática	6
Electrónica Industrial I	9 .	Electrónica Industrial I	9
Máquinas Eléctricas II	9	Máquinas eléctricas II	9
Centrales Eléctricas II	6	Centrales Eléctricas II	6
Instalaciones Eléctricas II	4.5	Instalaciones Eléctricas II	4.5
Economía y Organización Industrial	6	Administración de Empresas y Organización	6
		de la Producción	
Transporte de Energía Eléctrica	9	Transporte de Energía Eléctrica	9
Oficina Técnica en Ingeniería Eléctrica	6	Oficina Técnica	6
Proyecto final de carrera I	6	Proyecto final de carrera	12
+	+		
proyecto final de carrera II	6		
Dibujo Industrial	6	Dibujo Industrial	6
Electrónica Industrial II	6	Electrónica Industrial II	-6
Control de Máquinas Eléctricas	7,5	Control de Máquinas Eléctricas	7,5
Métodos numéricos	4.5	Métodos numéricos	4.5
Inglés	6	Inglés	6
Prácticas en la industria	6-9-12	Prácticas en la industria	6-9-12
Gestión de Empresas	4,5	Gestión de Empresas	4,5
Cogeneración	4,5	Cogeneración	4,5
Topografia y Obra Civil	6	Topografia y Obra Civil	6
Complementos de Matemáticas	6	Complementos de Matemáticas	
Ampliación de Instalaciones Eléctricas	4,5	Ampliación de Instalaciones Eléctricas	4,5
Sistemas Automáticos	4,5	Sistemas Automáticos	4,5
	1	Mantenimiento Industrial	4,5
Mantenimiento Industrial	4,5		
Tecnología Nuclear	4,5	Tecnología Nuclear	4,5
Luminotecnia	4,5	Luminotecnia	4,5
Seguridad y Legalización Eléctrica	3	Seguridad y Legalización Eléctrica	4,5

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

Denominación	Asignatura/s en las que la Denominación Universidad en su caso,		tos anuales		Breve descripcion del	Vinculación a áreas de
	Organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA		9 (9T)			Mecánica. Electromagnetismo Termodinámica. Ondas Óptica	Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Electromagnetismo. Física aplicada.
	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERIA	9	4,5	4,5		Física de la Materia condensada.
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA		13,5 (12T +1,5A)			Cálculo Infinitesimal. Ecuaciones diferenciales	Matemática Aplicada Estadística e Investiga- ción Operativa Análisis matemático
-	ALGEBRA	4,5 (4,5T)	3	1,5	carculo numerico.	
					·	
	CÁLCULO	9 (7,5T +1,5A)	6	3 .		
	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA	Denominación Universidad en su caso, Organiza/diversifica la materia troncal FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA ALGEBRA	Denominación Universidad en su caso, Organiza/diversifica la materia troncal Totales FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA ALGEBRA ALGEBRA CÁLCULO Organiza/diversifica la materia troncal Totales 9 (9T) 13,5 (12T +1,5A)	Denominación Universidad en su caso, Organiza/diversifica la materia troncal Totales Teóricos FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA ALGEBRA ALGEBRA CÁLCULO GOMBATICOS DE LA CÁLCULO CÁLCULO CALCULO COMBATICOS	Denominación Universidad en su caso, Organiza/diversifica la materia troncal Totales Teóricos Prácticos/ clínicos FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA ALGEBRA ALGEBRA CÁLCULO Prácticos/ COMPTO Totales Teóricos Prácticos/ CIDT Totales Teóricos Totales Teóricos Totales Teóricos Totales Teóricos Totales Teóricos Prácticos/ CIDT Totales Teóricos Totales Teóricos Totales Teóricos Totales Teóricos Prácticos/ CIDT Totales Teóricos Teóricos Totales Totales Totales Teóricos Totales Totales	Denominación Universidad en su caso, Organiza/diversifica la materia troncal Totales Teóricos Prácticos/ clínicos Mecánica Electromagnetismo Termodinámica. Ondas Optica FUNDAMENTOS PÍSICOS DE LA INGENIERÍA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA ALGEBRA ALGEBRA CÁLCULO Prácticos/ Clínicos Mecánica. Electromagnetismo Termodinámica. Ondas Optica Algebra Lineal Cálculo Infinitesimal. Ecuaciones diferenciales Cálculo Numérico. CÁLCULO 9 6 3 (7,5T)

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

			1. M	IATERIAS 1	FRONCAL	ES '		
Cicl Curs	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, Créditos anua			-	Breve descripción del	Vinculación a áreas de
	ı	*	Organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1		MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA		6 (6T)			Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados	Estadística e Investi- gación Operativa Matemática Aplicada
	1		MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERIA	6	3	3	a problemas de ingeniería	
				•				-
1		FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA		6 (6T)			Estructura de los computadores. Programación. Sistemas	Arquitectura y Tecnología de Computadores Lenguajes y Sistemas Informáticos.
	i		FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	6	3	3	operativos.	Ciencias de la computación e inteligencia artificial
1		ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN		6 (6T)			Economía general de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y	Economía Aplicada Organización de Empresas
	3		ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	. 6	4,5	1,5	organización industrial	
			·					

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

	,						*	
Cicl Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,		Créditos anuales		Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
			Organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1		AUTOMATIZACION INDUSTRIAL		9 (9T)			Automatismos convencionales, secuenciales y	Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas Automática.
	2		AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	9	3 .	. 6	concurrentes. Autómatas programables.	
ī.		ELECTRÓNICA ANALÓGICA		7,5 (6T +1,5A)			Componentes electrónicos. Sistemas analógicos (cálculo y diseño)	Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas Automática Electrónica
	2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	7,5	4,5	3		
i		ELECTRÓNICA DE POTENCIA		7,5 (6T +1,5A)			Dispositivos de potencia Configuraciones	Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas Automática. Electrónica
	3		ELECTRONICA DE POTENCIA	7,5	4,5	3	basicas. Aplicaciones	
								- 1 - 1

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

Cicl Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,		Créditos anuales		Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
		•	Organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1	·	ELECTRÓNICA DIGITAL		7,5 (6T +1,5A)			Sistemas digitales. Estudio y diseño.	Arquitectura y Tecnologí de Computadores Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas y
	2		ELECTRÓNICA DIGITAL I	7,5	4,5	3		Automática. Electrónica
-		INFORMATICA INDUSTRIAL		9 (9T)			El Microprocesador y el computador en el control de procesos.	Arquitectura y Tecnologí de Computadores. Ingeniería de Sistemas y Automática.
	3		INFORMATICA INDUSTRIAL II	9	4,5	4,5		Automatica.
_		- 10 m 1 1 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2 m 1 2					Equipos y sistemas de	Ingeniería Eléctrica
		INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA		9 (9T)		•	medida	Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas y
Ì	3		INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	9	4 ,.5	4,5.		Automática. Electrónica

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

			1. M	ATERIAS I	RONCALI	ES		
Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Crédi	tos anuales	,	Breve descripción del	Vinculación a áreas de
			Organiza/diversifica la materia` troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1		REGULACIÓN AUTOMÁTICA		9 (9T)			Teoría de control. Dinámica de sistemas. Realimentación. Diseño	Ingeniería de Sistemas y Automática
	2	•	REGULACIÓN AUTOMÁTICA	9	4,5	4,5	de reguladores monovariables.	
1		EXPRESION GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO		6 (6T)			Técnicas de representación.	Expresión Gráfica de la Ingeniería
	1	POR ORDENADOR	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	6	1,5	4,5	Concepción espacial. Normalización. Fundamentos de Diseño Industrial.	Ingeniería Mecánica
1		SISTEMAS		6	ļ		Aplicaciones asistidas por ordenador Fundamentos de	Ingeniería Mecánica
<u>+</u>		MECÁNICOS		(6T)			cinemática y dinámica. Mecanismos	ingenierra mocanica
	2		SISTEMAS MECÁNICOS	6	4,5	1,5		

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

Cicl Curs D	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Crédi	tos anuales		Breve descripción del	Vinculación a áreas de	
			Organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1		TECNOLOGIA ELECTRONICA		10,5 (9T +1,5A)			Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos. Técnicas de fabricación y	Ingeniería Eléctrica Tecnología Electrónic Ingeniería de Sistemas Automática Electrónica
	1		TECNOLOGIA ELECTRONICA I	4,5 (4,5T)	3	1,5	diseño.	
	2		TECNOLOGIA ELECTRONICA II	6 (4,5T +1,5A)	3	3		
1		TEORIA DE CIRCUITOS		6 (6T)			Análisis y síntesis de redes.	Ingeniería Eléctrica Tecnología Electrónica
	1		TEORIA DE CIRCUITOS II	6	4,5	1,5		

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

			, et	MATERIAS 1	RONCAL	S		
Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso,	Crédi	tos anuales		Breve descripción del	Vinculación a áreas de
			Organiza/diversifica la materia troncal	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	Contenido	conocimiento
1		OFICINA TECNICA		6 (6T)		;	Metodología, organización y gestión de proyectos	Ingeniería de Sistemas y Automática. Expresión Gráfica en la Ingeniería
	3		OFICINA TÉCNICA	6	3	3	de proyectos	Tecnología Electrónica Proyectos de Ingeniería. Ingeniería de los proceso de fabricación.
1		PROYECTO FIN DE CARRERA		12 (6T +6A)			Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio	Todas las áreas que figuran en el título.
	3		PROYECTO FIN DE CARRERA	12 (6T +6A)		12	integrador o de síntesis.	

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

	2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)								
Cicl	Curs	Denominación		Créditos ani	uales	Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de		
			Totales	Teóricos	Práct./ clín.		conocimiento		
ï	2	MAQUINAS ELÉCTRICAS	. 6	4,5	1,5	Fundamentos de máquinas eléctricas	Ingeniería Eléctrica		
1	1	LABORATORIO DE TECNOLOGIA ELECTRONICA Y TEORÍA DE CIRCUITOS	4,5	0	4,5	Prácticas de tecnología y circuitos electrónicos.	Tecnología electrónica. Ingeniería de sistemas y automática.		
1	1	TEORÍA DE CIRCUITOS I	4,5	4,5	0	Introducción a los circuitos lineales	Tecnología electrónica. Ingeniería de sistemas y automática.		
1	1	INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DIGITALES	6	3	3	Fundamentos de los circuitos y sistemas digitales.	Tecnología Electrónica. Ingeniería de sistemas y automática.		
ì	2	INFORMATICA INDUSTRIAL I	4,5	1,5	3	Introducción a la Informática Industrial	Ingeniería de sistemas y automática		
1	2	ELECTRÓNICA DIGITAL II	6	3	3	Sistemas digitales programables	Tecnología electrónica. Ingeniería de sistemas y automática. Arquitectura y tecnología de computadores.		

Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno
 La especificación por cursos es opcional para la Universidad
 Libremente decidida por la Universidad

UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÈCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

					Créd totales opt.(1)			27
		3. MATERIA	S OPTATI	VAS (en su caso)	- por ciclo	1/ 25,5	II/	
		•			- curso			J
DENOMINACIÓN		CRÉDITOS	-	BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓ	n a áre	AS DE	
	Totales	Teóricos	Práct. /clin.		CONOC	IMIENTO		
MÉTODOS NUMÉRICOS	4,5	3	1,5	Ampliación de cálculo numérico	Matemática aplic investigación op matemático			
INGLÉS	6	0	6	Clases prácticas de inglés. Conversación. Inglés escrito. Elaboración de informes técnicos en inglés	Filología Ingles	a		
BLOQUE DE OPTATIVAS DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	30	21	9.	Instrumentación. Componentes, dispositivos y sistemas analógicos y digitales. Microelectrónica. Teoría de control. Autómatas y reguladores. El computador en el control de procesos.	Tecnología Elect Ingeniería de Si Automática.		У	
BLOQUE DE OPTATIVAS DE INFORMÁTICA	9	6	3	Complementos de programación, sistemas operativos y estructura de computadores. Redes, robótica industrial. Simulación de sistemas. Telemática.	Lenguajes y Sist Tecnología y Arq Computadores. computación e in artificial	uitectu Ciencia teligen	ra de s de l cia	a
BLOQUE DE OPTATIVAS DE ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	12	12	0	Economía general y de la empresa. Administración de empresas. Sistemas productivos y organización industrial	Organización de Aplicada.	Empresa	s Econ	omía

- (1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismo por ciclo y 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

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios

ROVIRA I VIRGILI Tarragona UNIVERSIDAD

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

		3. MATERIA	S OPTATI	/AS (en su caso)	Créd totales 27 opt.(1) - por ciclo I/ II/
					- curso 25,5
DENOMINACIÓN		CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE
	Totales	Teóricos	Práct. /clín.		CONOCIMIENTO
BLOQUE DE OPTATIVAS DE MATEMÁTICAS, ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA.	9	6	3	Complementos de matemáticas y estadística. Fiabilidad y calidad en la ingeniería.	Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa. Ciencias de la computación e inteligencia artificial
PRÁCTICAS EN LA INDUSTRIA	6-9-12	0	6-9 -12	Realización de prácticas tutelades en la Industria	Tecnología electrónica. Ingenierí de sistemas y automática: Tecnología y Arquitectura de Computadores

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

8	
ăl	
F	
짌	
띰	
즤	
긔	
از	
1	
뛰	
Z	
의	
의	
Ñ	
즤	
Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS	
쮀	
ᅬ	
닠	
뷘	
UCTURA GENERAL Y	
₹	
띩	
FI	
3	
Ħ	
E	
ä	
9	
盃	
Z	

PARA OBTENER EL TITULO SI (6)	ROVIRA I VIRGILI - Tarragona 6. [SI SE OTORGAN POR EQUIVALENCIA CRÉDITOS A:	;	TTULO OFICIAL DE	ONICA INDUSTRIAL TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS	ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD	CIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS TORRAS ACTIVIDADES	
INTAC 3. ESTINOCTORA GENERAL I ORGANIZACIÓN DELL ERINDE ESTODIOS	UNIVERSIDAD: ROVIRA I VIR	I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TITULO OFICIAL DI	(1) INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL especialidad ELECTRONICA INDUSTRIA	ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO	CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	(3) ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

		. •	Distribue	Distribución de los créditos	ditos		
cho	CICLO CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATO- RIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURA- CION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	F .
	. 01	51	15	0	0	0	
i cicro	2.	45	16.5	4.5	10.5	0	
	3.	37,5	0	.21	12	12 (TRONCAL)	
TOTALES	-	133,5	31,5	25.5	22.5	12	

76.5

99

82.5

225

(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 trata

(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

(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		ž.
O FIN DE CARRERA, O EXAMEN	(9)	VALENCIA, CRÉDITOS A:
EXIGE TRABAJO O PROYECT	PARA OBTENER EL TITULO SI (6)	 6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A
5. SI		9

	ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRUTOS POR LA UNIVERSIDAD OTRAS ACTIVIDADES	
_		

AÑOS - 1° CICLO

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

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

AÑOS

- 2° CICLO

OTALES

PRACTICOS/ CLÍNICOS	28,5	31,5	37,5
TEORICOS	37,5	45	45
TOTAL	99	76,5	82,5
ANO ACADEMICO	01	20	30.

(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) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se específicará 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 to que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

 Prezrequisitos
 Para la obtención de los créditos en la asignatura Proyecto Fin de Carrera se deberá haber aprobado las asignaturas siguientes:

Instrumentación Electrónica Informática Industrial II Electrónica de Potencia Control Automático Automatización Industrial

Oficina Técnica en Ingeniería Electrónica

Créditos por equivalencia

Practicas en empresas e instituciones

El alumno, optativamente, podrá realizar una estancia de prácticas en una industria, a las cuales se les otorigará el equivalente a 3 créditos por mes de prácticas a tiempo completo o su equivalente en horas de acuerdo con la normativa especifica del centro y de la URV.

Ordenación temporal de las asignaturas (cursos y períodos)

PRIMER CURSO

Primer Cuatrimestre

Asignatura	Créditos	Tipología
Cálculo		Troncal
Algebra	4.5	Troncal
Fundamentos Fisicos de la Ingeniería	6.	Troncal
Expresión gráfica y Diseño asistido por ordenador	9	Troncal
Teoría de Circuitos I	4.5	0bligatoria
Segundo Cuatrimestre		
Asignatura	Créditos	Tipología
Fundamentos de informática	9	Troncal
Métodos Estadísticos de la Ingeniería	9	Troncal
Tecnología electrónica I	4.5	Troncal
Teoría de Circuitos II	9	Troncal
Laboratorio de tecnología electrónica y teoría de	4.5	Obligatoria

SEGUNDO CURSO

Introducción a los sistemas digitales

circuitos

Obligatoria Obligatoria

Primer Cuatrimestre

Asignatura	Créditos	Tipología
Sistemas mecánicos	9	Troncal
Máguinas eléctricas	9	Obligatoria
Informática industrial I	4.5	Obligațoria
Electrónica Digital I	7.5	Troncal
Electrónica analógica	7.5	Troncal

segundo cuatrimestre	,	
Asignatura	Créditos	Tipología
Regulación Automática	6	Troncal
Automatización industrial	. 6	Troncal
Tecnología electrónica II	9	Troncal
Electrónica Digital II	9	Obligatoria
Optativa	4.5	Optativa

TERCER CURSO

Anual

Asignatura		Tipología
Provecto final de carrera	12	Troncal

Primer Cuatrimestre

				1
,	Asignatura	Créditos	Tipología	_
	Informática industrial II	6	Troncal	
	Electrónica de potencia	7.5	Troncal	
	Ad. de Empresas y Organización de la Producción	9	Troncal	
	Instrumentación electrónica	6	Troncal	
	Optativa	4,5	Optativa	
	Segundo Cuatrimestre			
	Asignatura	Créditos	Tipología	
	Oficina técnica	9	Troncal	_
	Ontation	9	Optativa	_

Asignatura	Créditos	Tipología
Oficina técnica	9	Troncal
Optativa	9	Optativa
Optativa	4,5	Optativa
Optativa	9	Optativa

MAI	MATERIAS OFTATIVAS/ASIGNATURAS	(AS		T	ABLA DE A	TABLA DE ADAPTACIONES	
Cielo	Matcria	Asignatura	Créditos				-
-		Métodos Numéricos	4,5				
_		Inglés	9	The same of the control of the contr		The state of the s	
_	Bloque De Optativas De		30	LOS ALUMINOS PROCEDENTES DEL PLA	NANIEKI	LOS ALUMNOS PRUCEDENTES DEL PLAN ANTERIOR (1993) QUE DESEEN ADAPTARSE A ESTE NUEVO	ENDEVO
	Tecnología Electrónica Y			PLAN PODRAN SOLICITAR LA ADAP	TACION	PLAN PODRAN SOLICITAR LA ADAPTACION TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE TABLA DE	ABLA DE
	Automática		٠.	EQUIVALENCIAS:			
_	Bloque De Optativas De		6				
	Informática						
	Bloque De Optatívas De		12			Ť	
	Economía Y Organización De			ASICNATIIRAS DEL PLAN (1993)	Creditos	Créditos ASICNATTIBAS DEL PRESENTE PLAN	Créditos
	Empresas						2
-	Bloque De Optativas De		6	Collection	-	1.750	
	Matemáticas, Estadística E			Carcuio	,	Cancino	٨
	Investigación Operativa.			Algebra	4.5	Algebra	4.5
-	Prácticas en la Industria	Prácticas en la Industria I	9	Principios de Física	6	Fundamentos físicos de la ingeniería	9.
				Expresión gráfica en ingeniería electrónica	9	Expresión gráfica y diseño asistido por	9
		Prácticas en la Industria II	6			ordenador	
			-	Introducción a la informática	9	Fundamentos de informática	9
		Prácticas en la Industria III	12	Estadística aplicada	. 9	Métodos estadísticos de la ingeniería	9
				Circuitae v eretemas lineales II	y	Teoria de circuitos II	9

ASIGNATUKAS DEL PLAN (1993)	Creditos	ASIGNATURAS DEL PRESENTE PLAN	Créditos
Cálculo	6	Cálculo	6
Algebra	4.5	Algebra	4.5
Principios de Física	6	Fundamentos físicos de la ingeniería	6
Expresión gráfica en ingeniería electrónica	9	Expresión gráfica y diseño asistido por	9
		ordenador	
Introducción a la informática	9	Fundamentos de informática	9
Estadística aplicada	. 9	Métodos estadísticos de la ingeniería	9
Circuitos y sistemas lineales II	9	Teoria de circuitos II	9
Tecnología electrónica I	4.5	Tecnología electrónica I	4.5
Sistemas mecánicos	9	Sistemas mecánicos	9
Sistemas digitales I	7.5	Electrónica digital I	7.5
Electrónica analógica	7.5	Electrónica analógica	7.5
Control automático	6	Regulación automática	6
Automatización industrial	6	Automatización industrial	6
Tecnologia electrónica II	9	Tecnología electrónica II	9
Informática industrial II	6	Informática industrial II	6
Electrónica de potencia	7.5	Electrónica de potencia	7.5
Economia y organización industrial	9	Administración de empresas y organización de	9
		la producción	
Instrumentación electrónica	6	Instrumentación electrónica	9
Oficina técnica en ingeniería electrónica	9	Oficina técnica	9
Proyecto final de carrera I	9	Proyecto final de carrera	12
+	+		•
proyecto final de carrera II	9		
Circuitos y sistemas lineales I	3	Teoria de circuitos I	Ç.
Lab, de tecnología electrónica y teoría de cir.	4.5	Lab. de tecnología electrónica y teoría de cir.	4.5
Introducción a los sistemas digitales	9	Introducción a los sistemas digitales	9
Máquinas eléctricas	9	Máquinas eléctricas	9
Informática industrial I	4.5	Informática industrial 1	4.5
Sistemas digitales II	9	Electrónica digital II	9
Métodos numéricos	4.5	Métodos numéricos	4.5
Inglés	9	Inglés	9
Practicas en la industria	21-6-9	Prácticas en la industria	6-9-12