

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

20722 Resolución de 2 de diciembre de 2009, de la Universidad de Navarra, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería en tecnologías industriales.

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 4 de septiembre de 2009 (publicado en el BOE de 9 de octubre, por Resolución del Secretario General de Universidades de 22 de septiembre),

Este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería en tecnologías industriales por la Universidad de Navarra.

Pamplona, 2 de diciembre de 2009.—El Rector, Ángel José Gómez Montoro.

5. Planificación de las enseñanzas

5.1 Estructura de las enseñanzas.

5.1.1 Resumen del plan de estudios y su distribución en créditos.

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	54 (IA) 6 (OR)
Obligatorias	159
Optativas	9
Prácticas externas	—
Trabajo de fin de grado	6
Total	240

IA: Rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura; OR: Otras Ramas

5.1.2 Plan de estudios resumido por módulos y materias y organización temporal.

En cada módulo se detallan las asignaturas que constituyen cada materia.
(IA: Rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura; OR: Otras Ramas).

MÓDULO I. FORMACIÓN BÁSICA

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Física y química General	Física	9	Básica (IA).	1.º	Semestral.
	Física II	6	Básica (IA).	1.º	Semestral.
	Química	6	Básica (IA).	2.º	Semestral.
Matemáticas y ciencias de la computación	Matemáticas	9	Básica (IA).	1.º	Semestral.
	Matemáticas II	6	Básica (IA).	1.º	Semestral.
	Estadística y probabilidad.	6	Básica (OR).	1.º	Semestral.
	Informática	6	Básica (IA).	1.º	Semestral.
Economía	Economía y empresa	6	Básica (IA).	1.º	Semestral.
Expresión gráfica	Expresión gráfica	6	Básica (IA).	2.º	Semestral.
	Total	60			

MÓDULO II. BLOQUE COMÚN A LA RAMA INDUSTRIAL

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Tecnología de materiales	Tecnología de materiales	4,5	Obligatoria.	2.º	Semestral.
Tecnología del medio ambiente	Tecnología del medio ambiente	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
Mecánica, teoría de máquinas y resistencia de materiales	Mecánica	6	Obligatoria.	2.º	Semestral.
	Teoría de máquinas	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
	Resistencia de materiales	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
Fundamentos de ingeniería térmica y fluidos	Termodinámica	6	Obligatoria.	2.º	Semestral.
	Mecánica de fluidos	6	Obligatoria.	3.º	Semestral.
Fundamentos de electricidad, electrónica y automática	Tecnología electrónica	6	Obligatoria.	2.º	Semestral.
	Electrotecnia	4,5	Obligatoria.	2.º	Semestral.
	Tecnología de sistemas y automática	4,5	Obligatoria.	2.º	Semestral.
Administración de empresas	Administración de empresas	6	Obligatoria.	2.º	Semestral.
Proyectos	Proyectos	3	Obligatoria.	4.º	Semestral.
TOTAL		60			

MÓDULO III. BLOQUE ESPECIALIZADO DE TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Tecnología energética	Tecnología energética	6	Obligatoria.	3.º	Semestral.
Organización industrial	Gestión de producción	4,5	Obligatoria.	2.º	Semestral.
Mecánica	Mecánica II	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
	Resistencia de materiales II	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
	Técnicas de modelización y simulación	4,5	Obligatoria.	4.º	Semestral.
	Tecnología de fabricación	6	Obligatoria.	4.º	Semestral.
	Construcciones industriales	6	Obligatoria.	4.º	Semestral.
	Elementos de máquinas	4,5	Obligatoria.	4.º	Semestral.
Electricidad y electrónica	Sistemas eléctricos	6	Obligatoria.	3.º	Semestral.
	Tecnología eléctrica	4,5	Obligatoria.	4.º	Semestral.
	Electrónica de potencia	4,5	Obligatoria.	4.º	Semestral.
Matemáticas y ciencias de la computación	Matemáticas III	6	Obligatoria.	2.º	Semestral.
	Matemáticas IV	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
	Informática II	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
	Investigación operativa	6	Obligatoria.	3.º	Semestral.
Ciencia de materiales	Ciencia de materiales	4,5	Obligatoria.	3.º	Semestral.
Proyecto de fin de grado	Proyecto de fin de grado	12	Obligatoria.	4.º	Semestral.
Total		93			

MÓDULO IV. FORMACIÓN PERSONAL Y SOCIAL

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Antropología y ética		12			
	Antropología	3	Obligatoria.	1.º	Semestral.
	Antropología II	3	Obligatoria.	1.º	Semestral.
	Ética	6	Obligatoria.	4.º	Semestral.
Formación general		15			
	Formación general común	3	Obligatoria.	1.º	Semestral.
	Formación general común II.	3	Obligatoria.	1.º	Semestral.
	Asignaturas optativas	Máx. 9	Optativa.	4.º	Semestral.
	Reconocimiento de créditos	Máx. 6	Optativa.		
Total		27			