

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

20717 *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 diseño industrial y desarrollo de productos.*

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 en Ingeniería en diseño industrial y desarrollo de productos 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	12
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.		21			
	Física.	9	Básica (IA).	1º	Semestral.
	Física II.	6	Básica (IA).	1º	Semestral.
	Química.	6	Básica (IA).	2º	Semestral.
Matemáticas y ciencias de la computación.		27			
	Matemáticas.	9	Básica (IA).	1º	Semestral.
	Matemáticas II.	6	Básica (IA).	1º	Semestral.
	Estadística y probabilidad.	6	Básica (OR).	1º	Semestral.
	Informática.	6	Básica (IA).	1º	Semestral.

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Economía.		6			
	Economía y empresa.	6.0	Básica (IA).	1º	Semestral.
Expresión gráfica.		6			
	Expresión gráfica.	6.0	Básica (IA).	2º	Semestral.
Total		60			

Módulo II. Mercado y estrategia empresarial

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Administración y dirección de empresas.		25,5			
	Administración de empresas.	6	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Dirección comercial y marketing.	3	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Control de gestión y finanzas.	6	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Gestión de producción.	4,5	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Dirección de personas.	6	Obligatoria.	4º	Semestral.
Gestión de calidad, prevención y medio ambiente.		6			
	Sistemas de gestión de calidad.	6	Obligatoria.	4º	Semestral.
Total		31,5			

Módulo III. Tecnologías industriales

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Ergonomía.		6			
	Ergonomía.	6	Obligatoria.	4º	Semestral.
Tecnología electrónica.		4,5			
	Tecnología de sistemas y automática.	4,5	Obligatoria.	2º	Semestral.
Tecnología del medio ambiente.		4,5			
	Tecnología del medio ambiente.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
Tecnología de materiales y procesos.		10,5			
	Tecnología de materiales.	4,5	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Tecnología de fabricación.	6	Obligatoria.	3º	Semestral.
Total		25,5			

Módulo IV. Conocimientos científicos aplicados

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Conocimientos científicos aplicados.		39			
	Mecánica.	6	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Teoría de máquinas.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Resistencia de materiales.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Ciencia de materiales.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Mecánica de fluidos.	6	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Metrología e instrumentación.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Neumática y oleohidráulica.	4,5	Obligatoria.	4º	Semestral.
	Técnicas de modelización y simulación.	4,5	Obligatoria.	4º	Semestral.
Total		39			

Módulo V. Diseño industrial

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Diseño básico.		21			
	Metodología del diseño.	4,5	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Creatividad y estética.	4,5	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Diseño gráfico.	6	Obligatoria.	2º	Semestral.
	CAD-CAE-CAM.	6	Obligatoria.	3º	Semestral.
Diseño avanzado.		18			
	Técnicas de diseño.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Prototipos.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
	Diseño industrial.	4,5	Obligatoria.	2º	Semestral.
	Análisis de valor y rediseño.	4,5	Obligatoria.	3º	Semestral.
Proyectos.		18			
	Proyectos.	6	Obligatoria.	4º	Semestral.
	Proyecto de fin de grado.	12	Obligatoria.	4º	Semestral.
Total		57			

Módulo VI. Formación personal y social

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