

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**21237** *Resolución de 11 de noviembre de 2009, de la Universidad de Navarra, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Farmacia.*

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 Farmacia.

Pamplona, 11 de noviembre 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 . . . . .	36 (CS)
	27 (OR)
Obligatorias . . . . .	189
Optativas . . . . .	18
Prácticas externas (estancias tuteladas) . . . .	24
Trabajo de fin de grado . . . . .	6
Total . . . . .	300

CS: Ciencias de la Salud; 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 (C: Ciencias; OR: Otras Ramas).

Módulo I: *Química*

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Físico-química.	Físico-química . . . . .	6	Obligatorio.	1.º	Semestral.
Iniciación al trabajo de laboratorio.	Iniciación al trabajo de laboratorio . . . . .	3	Obligatorio.	1.º	Semestral.
Química.	Química inorgánica. . . . .	6	Básica (OR).	1.º	Semestral.
	Fundamentos químicos de la farmacia . . . . .	9	Básica (OR).	1.º	Anual.
Química orgánica.	Química orgánica I . . . . .	6	Obligatorio.	2.º	Semestral.
	Química orgánica II . . . . .	6	Obligatorio.	2.º	Semestral.
Técnicas analíticas.	Técnicas analíticas . . . . .	6	Obligatorio.	2.º	Semestral.
Química farmacéutica.	Química farmacéutica I. . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
	Química farmacéutica II . . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
Total . . . . .		54			

Módulo II: *Física y Matemáticas*

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Física . . . . .	Biofísica . . . . .	6	Básica (CS).	1.º	Semestral.
Matemáticas . . . . .	Bioestadística . . . . .	6	Básica (CS).	1.º	Semestral.
Total . . . . .		12			

Módulo III: *Biología*

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Bioquímica.	Bioquímica . . . . .	6	Básica (CS).	2.º	Semestral.
	Estructura de las biomoléculas. . . . .	3	Obligatorio.	2.º	Semestral.
Biología vegetal.	Fisiología vegetal . . . . .	3	Obligatorio.	2.º	Semestral.
	Botánica farmacéutica . . . . .	3	Obligatorio.	2.º	Semestral.
Microbiología.	Microbiología . . . . .	6	Obligatorio.	2.º	Semestral.
Parasitología.	Parasitología. . . . .	3	Obligatorio.	1.º	Semestral.
Biotecnología farmacéutica.	Biotecnología farmacéutica . . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
Farmacognosia.	Farmacognosia. . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
Genética y farmacogenómica	Genética y farmacogenómica. . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
Total . . . . .		42			

Módulo IV: *Farmacia y Tecnología*

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Biofarmacia y farmacocinética	Biofarmacia y farmacocinética I . . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
	Biofarmacia y farmacocinética II. . . . .	6	Obligatorio.	4.º	Semestral.
Tecnología farmacéutica	Tecnología farmacéutica I. . . . .	3	Obligatorio.	3.º	Semestral.
	Tecnología farmacéutica II . . . . .	6	Obligatorio.	4.º	Semestral.
	Tecnología farmacéutica III. . . . .	6	Obligatorio.	4.º	Semestral.
Total . . . . .		27			

Módulo V: *Medicina y Farmacología*

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Morfología y función del cuerpo humano.	Anatomía humana . . . . .	6	Básico (CS).	1.º	Semestral.
	Citología e histología . . . . .	3	Obligatorio.	1.º	Semestral.
	Fisiología humana I . . . . .	6	Básico (CS).	2.º	Semestral.
	Fisiología humana II . . . . .	6	Básico (CS).	2.º	Semestral.
	Fisiopatología . . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Semestral.
Análisis y diagnóstico de laboratorio.	Análisis y diagnóstico de laboratorio	12	Obligatorio.	4.º	Anual.
Farmacología y farmacia clínica.	Farmacología I . . . . .	6	Obligatorio.	4.º	Semestral.
	Farmacología II . . . . .	6	Obligatorio.	4.º	Semestral.
	Farmacia clínica y farmacoterapia . .	6	Obligatorio.	5.º	Semestral.
Inmunología.	Inmunología . . . . .	3	Obligatorio.	2.º	Semestral.
Nutrición y bromatología.	Nutrición . . . . .	4,5	Obligatorio.	3.º	Semestral.
	Bromatología . . . . .	4,5	Obligatorio.	3.º	Semestral.
Toxicología.	Toxicología . . . . .	6	Obligatorio.	5.º	Semestral.
Total . . . . .		75			

Módulo VI: *Farmacia Social y Legislación*

Materias	Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Farmacia social	Historia de la farmacia y metodología científica . . . . .	3	Obligatorio.	1.º	Semestral.
	Medicamentos y práctica sanitaria	3	Obligatorio.	1.º	Semestral.
	Atención farmacéutica . . . . .	3	Obligatorio.	4.º	Semestral.
	Gestión y planificación farmacéutica . . . . .	4,5	Obligatorio.	4.º	Semestral.
	Salud pública . . . . .	6	Obligatorio.	5.º	Semestral.
Formación humana y valores profesionales	Antropología . . . . .	6	Básico (OR).	1.º	Anual.
	Ética . . . . .	6	Básico (OR).	2.º	Anual.
	Claves de la cultura actual . . . . .	6	Obligatorio.	3.º	Anual.
	Legislación y deontología farmacéutica . . . . .	4,5	Obligatorio.	4.º	Semestral.
Total . . . . .		42			

Módulo VII: *Estancias tuteladas y trabajo de fin de grado*

Materias	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Prácticas tuteladas . . . . .	24	Obligatorio.	5.º	Semestral.
Trabajo de fin de grado . . . . .	6	Obligatorio.	5.º	Semestral.
Total . . . . .		30		

Módulo VIII: *Materias optativas*

Asignaturas	ECTS	Carácter	Curso	Unidad temporal
Orientaciones*	3	Optativo.	4.º	Semestral.
Alimentación	3	Optativo.	4.º	Semestral.
Clínico asistencial	3	Optativo.	5.º	Semestral.
Industrial	3	Optativo.	5.º	Semestral.
Investigación	3	Optativo.	5.º	Semestral.
	3	Optativo.	5.º	Semestral.
	3	Optativo.	5.º	Semestral.
Total	18			

Se podrán reconocer hasta un máximo de 6 ECTS del módulo VIII: Optativas, a los estudiantes que acrediten su participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, conforme al Real Decreto 1393/2007 y a la normativa de la Universidad.

\* Se ofertarán asignaturas optativas en castellano e inglés en un número adecuado para cubrir los 18 ECTS.