

en Ciencias Químicas y Físico-Químicas contra la Resolución del INSALUD de fecha 2 de julio de 1986, por la que se convocaron plazas de Facultativos Especialistas de los Servicios Jerarquizados de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social y se aprobaron las bases comunes que han de seguir la adjudicación de dichas vacantes en las Comunidades Autónomas, así como contra la de 20 de febrero de 1987, por la que se desestimó el recurso de reposición formalizado frente a la misma, extendiéndolo a la de la Secretaría General de Asistencia Sanitaria de 21 de julio de 1988, por la que se desestimó el recurso de alzada interpuesto contra la anterior debemos declarar y declaramos que dichas Resoluciones son ajustadas a Derecho, confirmándolas en consecuencia; y todo ello sin hacer expresa imposición de las costas causadas.»

Lo que digo a VV. II. a los efectos de lo dispuesto en el artículo 103 de la vigente Ley Reguladora de la Jurisdicción de lo Contencioso-Administrativo.

Madrid, 1 de diciembre de 1992.—P. D. (Orden de 28 de octubre de 1992, «Boletín Oficial del Estado» de 14 de noviembre), la Secretaria general técnica, Encarnación Cazorla Aparicio.

Imos. Sres. Secretario general de Planificación y Director general del Instituto Nacional de la Salud.

1638 *ORDEN de 1 de diciembre de 1992 por la que se dispone el cumplimiento de la sentencia dictada por el Tribunal Superior de Justicia de Madrid en el recurso contencioso-administrativo número 2.864/1988, interpuesto contra este Departamento por doña Pilar González Sánchez.*

Por Orden del señor Ministro se publica, para general conocimiento y cumplimiento en sus propios términos, el fallo de la sentencia firme dictada con fecha de 14 de noviembre de 1991 por el Tribunal Superior de Justicia de Madrid (Sección Sexta) en el recurso contencioso-administrativo número 2.864/1988, promovido por doña Pilar González Sánchez, contra resolución expresa de este Ministerio por la que se desestimó en reposición la petición de la recurrente formalizada sobre su integración en el Estatuto del Personal Médico de la Seguridad Social como Farmacéutico Adjunto Especialista en Análisis Clínicos, cuyo pronunciamiento es del siguiente tenor:

«Fallamos: Que desestimando íntegramente el recurso interpuesto por doña Pilar González Sánchez contra la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos, Suministros e Instalaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo de fecha 16 de mayo de 1988, por la que se integró a la recurrente en el Estatuto del Personal Médico de la Seguridad Social con la categoría de Farmacéutico Adjunto Especialista en Análisis Clínicos, así como contra la desestimatoria del recurso de reposición oportunamente formalizado contra la misma, debemos declarar y declaramos que tales resoluciones son ajustadas a Derecho; todo ello sin hacer expresa imposición de las costas causadas.»

Lo que digo a VV. II. a los efectos de lo dispuesto en el artículo 103 de la vigente Ley Reguladora de la Jurisdicción de lo Contencioso-Administrativo.

Madrid, 1 de diciembre de 1992.—P. D. (Orden de 28 de octubre de 1992, «Boletín Oficial del Estado» de 14 de noviembre), la Secretaria general técnica, Encarnación Cazorla Aparicio.

Imos. Sres. Secretario general de Planificación y Director general del Instituto Nacional de la Salud.

BANCO DE ESPAÑA

1639

RESOLUCION de 21 de enero de 1993, del Banco de España, por la que se hacen públicos los cambios oficiales del Mercado de Divisas del día 21 de enero de 1993.

Divisas convertibles	Cambios	
	Comprador	Vendedor
1 dólar USA	113,979	114,321
1 ECU	138,564	138,980
1 marco alemán	70,641	70,853
1 franco francés	20,910	20,972
1 libra esterlina	173,704	174,226
100 liras italianas	7,720	7,744
100 francos belgas y luxemburgueses	343,052	344,082
1 florín holandés	62,826	63,014
1 corona danesa	18,394	18,450
1 libra irlandesa	187,495	188,059
100 escudos portugueses	78,525	78,761
100 dracmas griegas	52,896	53,054
1 dólar canadiense	88,734	89,000
1 franco suizo	76,960	77,192
100 yenes japoneses	91,146	91,420
1 corona sueca	15,768	15,816
1 corona noruega	16,700	16,750
1 marco finlandés	20,581	20,643
100 chelines austriacos	1.004,130	1.007,146
1 dólar australiano	75,876	76,104

Madrid, 21 de enero de 1993.—El Director general, Luis María Linde de Castro.

UNIVERSIDADES

1640

RESOLUCION de 23 de noviembre de 1992, de la Universidad de Barcelona, por la que se hace público el plan de estudios de la Licenciatura en Farmacia de la Facultad de Farmacia de esta Universidad.

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 Licenciado en Farmacia de la Facultad de Farmacia de esta Universidad, homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades en fecha 28 de septiembre de 1992, que quedará estructurado conforme figura en el siguiente anexo.

Barcelona, 23 de noviembre de 1992.—El Rector, Josep María Bricall i Masip.

UNIVERSIDAD DE BARCELONA

SOLICITUD DE HOMOLOGACION DE PLAN DE ESTUDIOS

ILMA. SRA. SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

El Rector de la UNIVERSIDAD DE BARCELONA pone en conocimiento de ese Consejo de Universidades, para su homologación, el plan de estudios a que se refiere esta solicitud y sus Anexos, y que ha sido aprobado por esta Universidad.

Barcelona, 25 de mayo de 1992

EL RECTOR,

[Handwritten signature]

Fdo.: Josep Bricall

- Título oficial al que conduce el plan de estudios cuya homologación se solicita

LICENCIADO EN FARMACIA

- El plan de estudios cuya homologación se solicita constituye:

a) modificación del plan vigente: Disposición y BOE que aprobó o refrendó el plan hasta ahora vigente

(1) Orden de 1 de octubre de 1976

b) nuevo plan de estudios por establecimiento en la Universidad de enseñanzas no impartidas anteriormente:

- Se trata de un plan de estudios conjunto: (2)

- Fecha de acuerdo de aprobación por la Universidad del nuevo plan de estudios o de la modificación del ya vigente, cuya homologación se solicita. (3)

Junta de Gobierno de 4 de mayo de 1992
Consejo Social de 20 de mayo de 1992

Fecha de entrada en el Consejo de Universidades (4)

(1) En este supuesto, se expresarán en el Anexo 3 las previsiones sobre los mecanismos de convalidación y/o adaptación al plan reformado por parte de los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (art. 11 R.D. 1497/87).
 (2) En este caso (art. 12 R.D. 1497/87), se adjuntará el convenio.
 (3) La presentación de este documento firmado por el Rector implicará que se han cumplido los trámites intrauniversitarios preceptivos para la aprobación del plan de estudios.
 (4) A diligenciar por el Consejo de Universidades.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

DE BARCELONA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

Licenciado en Farmacia

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		Biología Vegetal y Farmacognosia	Botánica. Farmacognosia. Fisiología Vegetal.	19,5 11T+8,5A 6 7,5 6	12 7T+5A 4,5 4,5 3	7,5 4T+3,5A 1,5 1 3	Botánica farmacéutica. Fundamentos de morfología y sistemática. Farmacognosia general y descriptiva. Estudio de materias primas naturales de uso medicinal. Fisiología de las plantas. Crecimiento, morfogénesis, desarrollo y metabolismo vegetal.	Biología Vegetal. Farmacología.
1		Bioquímica	Bioquímica	9 5T+4A	6 5T+1A	3	Estructura. Enzimología. Metabolismo. Biología molecular e Ingeniería genética.	Bioquímica y Biología Molecular.
1		Física Aplicada y Físico-química	Física y Físico-química	15 7T+8A	9 4T+5A	6 3T+3A	Aplicaciones de la Física a las ciencias farmacéuticas. Termodinámica química. Fenómenos de superficie. Fenómenos de transporte. Cinética química.	Física Aplicada. Química Física.
1		Matemática Aplicada	Matemáticas: Biometría y Estadística	7,5 5T+2,5A	4,5 4T+0,5A	3 1T+2A	Principios básicos de Matemáticas, Biometría y Estadística aplicados las ciencias farmacéuticas.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1		Microbiología	Microbiología	10 8T+2A	6 5T+1A	4 3T+1A	Microbiología general e industrial. Virología	Microbiología
1		Morfología y función del cuerpo humano	Fisiología Celular Fisiología Humana y Fisiopatología A (Esta asignatura comparte créditos con la materia Fisiopatología) Fisiología Humana y Fisiopatología B (Esta asignatura comparte créditos con la materia Fisiopatología)	16 12T+4A 4,5 6 5,5	10 8T+2A 3 3,5 3,5	6 4T+2A 1,5 2,5 2	Fisiología Celular. Citología. Histología. Anatomía y fisiología de los sistemas nervioso, circulatorio, respiratorio y renal. Anatomía y fisiología de los sistemas endocrino, reproductor y digestivo. Sangre y sistema inmune.	Fisiología. Biología Celular. Ciencias Morfológicas.
1		Fisiopatología	Fisiología Humana y Fisiopatología A (Esta asignatura comparte créditos con la materia Morfología y función del cuerpo humano) Fisiología Humana y Fisiopatología B (Esta asig. comparte créditos con la materia Morfología y función del cuerpo humano).	5T 2,5 2,5	5T 2,5 2,5	----- ----- -----	Fisiopatología de alteraciones de los sistemas nervioso, circulatorio, respiratorio y renal y de sus funciones. Terminología médica correspondiente. Fisiopatología de los sistemas endocrino, reproductor y digestivo y de sus funciones. Terminología médica correspondiente.	Fisiología Médica.
1		Parasitología	Parasitología	6 3T+3A	3 2T+1A	3 1T+2A	Fundamentos de biología animal. Zoología. Morfología y Biología de los parásitos. Relación parásito-hospedador.	Parasitología Biología Animal
1		Química Inorgánica	Química General e Inorgánica	9 6T+3A	6 4T+2A	3 2T+1A	Química general: estructura atómica, periodicidad y enlace químico. Elementos no metálicos, metálicos y compuestos. Química de coordinación.	Química Inorgánica.
1		Química Orgánica	Química Orgánica	15,5 10T+5,5A	9 6T+3A	6,5 4T+2,5A	Estructura de los compuestos orgánicos. Estereoquímica. Reactividad. Sistemática de grupos funcionales. Química de heterociclos. Métodos de identificación estructural.	Química Orgánica.
1		Química farmacéutica	Química farmacéutica	15,5 10T+5,5A	9 6T+3A	6,5 4T+2,5A	Diseño, síntesis y análisis de fármacos. Relaciones estructura-actividad.	Química Orgánica
1		Técnicas analíticas	Química analítica. Técnicas instrumentales.	13,5 10T+3,5A 8 5,5	7,5 5T+2,5A 4,5 3	6 5T+1A 3,5 2,5	Análisis químico cualitativo y cuantitativo. Técnicas y métodos instrumentales de análisis y separación.	Química Analítica. Química Física.

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		
2		Análisis biológicos y diagnóstico de laboratorio.		20 12T+8A	10.3 6T+4.5A	9.3 6T+3.5A		Bioquímica y Biología Molecular. Fisiología. Medicina. Microbiología. Parasitología.
			Patología molecular y bioquímica clínica.	7	4,5	2,5	Bioquímica clínica. Patología molecular humana. Analítica Bioquímica.	
			Microbiología clínica.	6	3	3	Microbiología clínica y diagnóstico. Metodología. Agentes antimicrobianos.	
			Parasitología clínica.	4	1,5	2,5	Relaciones huésped/parásito. Parasitología clínica de especies patógenas. Analítica.	
			Hematología.	3	1,5	1,5	Hematología y funciones de la sangre. Analítica hematológica.	
2		Biofarmacia y Farmacocinética	Biofarmacia y Farmacocinética	10.5 4T+2.5A	6 4T+2A	4,5 4T+0.5A	Distribución de fármacos en el organismo. Biodisponibilidad. Programación y corrección de la Posología. Factores condicionantes de la Posología.	Farmacología. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
2		Farmacología y Farmacia clínica		27 16T+11A	18 11T+7A	9 9T+4A		Farmacología. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
			Farmacología I.	9	6	3	Farmacología General. Origen, propiedades y mecanismos de acción y efectos de los medicamentos.	
			Farmacología II.	9	6	3	Farmacología Descriptiva. Indicaciones. Contraindicaciones. Interacciones medicamentosas.	
			Farmacia clínica y Farmacoterapia.	9	6	3	Información, selección y distribución de medicamentos. Farmacoterapia. Posología. Utilización de medicamentos. Farmacotecnia clínica.	
2		Gestión y planificación	Economía y gestión farmacéuticas.	4,5 3T+1.5A	3 2T+1A	1,5 1T+0.5A	Organización y gestión de recursos en la farmacia comunitaria y hospitalaria y en la industria farmacéutica.	Comercialización e Investigación de Mercados. Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Organización de Empresas.
2		Inmunología	Inmunología	4	3	1	Inmunología básica y aplicada. Fármacos de origen inmunológico.	Inmunología (**)
2		Legislación y Deontología	Historia, legislación y deontología farmacéuticas.	5.5 4T+1.5A	4.5 3T+1.5A	1 1T+0A	Legislación sanitaria. Deontología farmacéutica. Historia de la Farmacia.	Derecho Administrativo. Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Filosofía del Derecho, Social y Política. Toxicología y Legislación Sanitaria.
2		Nutrición y Bromatología		11.5 6T+5.5A	7.5 4T+3.5A	4 2T+2A		Nutrición y Bromatología
			Nutrición.	4,5	3	1,5	Nutrición y dietética humanas. Nutrientes. Alimentación y edad. Alimentación en situaciones fisiológicas especiales y patológicas.	
			Bromatología.	7	4,5	2,5	Aspectos sanitarios y analíticos de los alimentos. Química, bioquímica y tecnología de alimentos. Higiene y legislación alimentarias. Control de alimentos.	
2		Salud pública	Salud Pública.	8	6	2	Servicio de salud. Medicina preventiva. Epidemiología. Factores ambientales y su relación con la salud pública. Psicología y Sociología sanitarias.	Medicina Preventiva y Salud Pública. Psicología Social. Sociología.
2		Tecnología farmacéutica		26.5 16T+10.5A	16.5 11T+5.5A	10 9T+3A		Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Ingeniería Química.
			Farmacia Galénica I.	10	6	4	Fármaco, medicamento, excipiente y forma farmacéutica. Descripción y control de excipientes. Operaciones galénicas básicas.	
			Farmacia Galénica II.	10	6	4	Formulación, elaboración y control de medicamentos registrales, oficinales e industriales. Elaboración y control de formas farmacéuticas. Praformulación y diseño de medicamentos. Estudio y control de productos sanitarios.	
			Farmacia Galénica III.	6.5	4.5	2	Procesos tecnológicos en la industria farmacéutica. Nuevas formas de aplicación de medicamentos.	

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifique la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2		Toxicología	Toxicología	6.5 6T+0.5A	4.5 4T+0.5A	2	Toxicidad. Fases del fenómeno tóxico. Evaluación de la toxicidad. Toxicología analítica. Toxicidad de medicamentos.	Toxicología y Legislación Sanitaria.
2		Estancias	Prácticas tuteladas	20 15T+5A	—	20 15T+5A	Periodo de formación de seis meses de prácticas tuteladas que se realizará en oficinas de farmacia, servicios de farmacia hospitalaria y empresas de fabricación de medicamentos, ajustado a lo determinado en las directrices generales (BOE 20 nov. 1990 y en el artículo 1.2 de la Directiva 85/432 CEE.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica.

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

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		
2		Biología molecular	6	3	3	Introducción a la Biología molecular. Biología molecular de orgánulos celulares. Ingeniería genética.	Bioquímica i Biología Molecular
2		Neurología	3	3	—	Definición, causas, signos, síntomas y patogenia general de las enfermedades más frecuentes.	Fisiología Medicina
2		Sanidad ambiental	3	1.5	1.5	Componentes medioambientales e interrelaciones. Perturbaciones antrópicas de ciclos biogeoquímicos y repercusiones sobre la calidad del entorno y de la salud.	Edafología i Química Agrícola Medicina preventiva i salud pública
2		Virología	5	3	2	Virología general. Principales virus patógenos. Mecanismos de patogenicidad y virulencia. Quimioterapia antivírica.	Microbiología

- (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.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas (1) 35 - por ciclo ____ - curso ____	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos			
Información, documentación y comunicación en ciencias de la salud.	6			Psicología de la comunicación. Obtención de información. Documentación. Elaboración de informes. Comunicación entre los diferentes profesionales de la salud. Comunicación social.	Psicología social. Biblioteconomía y Documentación. Medicina Preventiva y Salud Pública. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.	
Métodos estadísticos y cálculo numérico.	6			Técnicas operativas de recogida de información y estimación de parámetros poblacionales. Evaluación de datos con ordenador. Estadística multivariante. Aplicaciones a la demografía y epidemiología. Cálculo numérico. Simulación de procesos con ordenador.	Matemática aplicada. Análisis matemático. Estadística e Investigación operativa.	
Nutrición y sanidad alimentaria.	30			Alimentación, nutrición y salud. Control de alimentos: aspectos químicos, biológicos y legales. Hábitos alimentarios. Epidemiología nutricional. Nutrición clínica.	Nutrición y bromatología. Fisiología. Toxicología y legislación sanitaria. Medicina preventiva y Salud pública. Tecnología de los alimentos.	
Salud pública y sanidad ambiental.	30			Contaminación ambiental: agentes físicos, contaminantes químicos y biológicos. Medio ambiente y sanidad. Hidrología. Saneamiento y control ambiental. Energía, ruidos y residuos. Legislación y educación ambientales. Toxicología y patología ambientales. Epidemiología.	Edafología y química agrícola. Química analítica. Toxicología y legislación sanitaria. Medicina Preventiva y Salud Pública. Biología vegetal.	
Biología y Patología humanas.	15			Introducción de nuevos campos y ampliación de las materias obligatorias en relación a la estructura y función del cuerpo humano en estado fisiológico y patológico, con especial énfasis en los principales problemas de salud y enfermedades de gran impacto socioeconómico.	Bioquímica y Biología molecular. Fisiología. Biología celular. Ciencias morfológicas. Anatomía Patológica. Medicina. Psiquiatría. Inmunología. Genética. Biología vegetal.	

DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Microbiología Sanitaria	30			Bacteriología. Virología. Micología. Diagnóstico microbiológico. Enfermedades infecciosas. Epidemiología. Microbiología ambiental. Microbiología de la industria farmacéutica y alimentaria. Mecanismos de patogenicidad microbiana.	Microbiología. Biología vegetal.
Parasitología Sanitaria	20			Epidemiología y prevención de las enfermedades parasitarias. Zoonosis parasitarias. Infección parasitaria del agua, el suelo y los alimentos. Los artrópodos como vectores y causantes de enfermedades. Metodología analítica.	Parasitología
Biotecnología	25			Ingeniería genética. Cultivos celulares. Anticuerpos monoclonales. Modificación genética de organismos. Transplantes de células y tejidos. Utilización industrial de la biotecnología. Aplicaciones a la industria alimentaria y farmacéutica. Aplicación a las técnicas analíticas y de diagnóstico.	Bioquímica y biología molecular. Inmunología. Microbiología. Parasitología. Biología vegetal. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
Biofísica y bioquímica aplicadas	15			Biofísica. Fundamentos físico-químicos de la acción de los medicamentos en los seres vivos. Química bioorgánica. Química bioinorgánica. Bioquímica humana. Bioquímica industrial. Bioquímica farmacológica. Enzimología.	Química física. Química orgánica. Química inorgánica. Bioquímica biología molecular.
Metodología analítica en ciencias de la salud	25			Introducción o ampliación de las materias obligatorias en relación a las metodologías analíticas en los campos de la química y del diagnóstico clínico. Análisis toxicológico y medioambiental.	Química analítica. Química física. Química orgánica. Bioquímica y biología molecular. Inmunología. Anatomía patológica. Microbiología. Parasitología. Toxicología y legislación sanitaria. Edafología y química agrícola.
Farmacia industrial	35			Ampliación de las materias obligatorias en relación a la obtención de fármacos y técnicas industriales de preparación de medicamentos. Biofarmacia y farmacocinética en relación a la experimentación animal y la aplicación al hombre durante el desarrollo y análisis de medicamentos. Estudios de toxicidad.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Farmacología. Microbiología. Química orgánica. Química física.
Farmacología aplicada e innovación farmacológica	20			Farmacología experimental. Experimentación clínica de fármacos. Monitorización de fármacos. Farmacología molecular. Radiofarmacología. Fitoterapia.	Farmacología. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
Productos naturales	35			Investigación, obtención y preparación de productos naturales con utilidad terapéutica. Fisiología y metabolismo vegetal. Química orgánica de los productos naturales. Plantas medicinales. Algología. Palinología. Ampliación de farmacognosia.	Biología vegetal. Farmacología. Química orgánica.
Química terapéutica.	30			Diseño de fármacos. Síntesis orgánica y de fármacos. Análisis de fármacos. Química heterocíclica.	Química orgánica. Farmacología. Química inorgánica.
Farmacia asistenciales y servicios de salud.	35			Políticas sanitarias, planificación, modelos, opciones. Economía de la salud y gestión sanitaria. Farmacia comunitaria. Farmacia hospitalaria. Aspectos sociales de la asistencia farmacéutica. Drogodependencias. Educación sanitaria.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Farmacología. Medicina preventiva y salud pública. Toxicología y legislación sanitaria. Psicología social. Psicobiología.
Trabajo práctico	35			Créditos individuales de investigación supervisada o otros trabajos dirigidos. Iniciación práctica a la metodología de la investigación y diseño experimental con aplicaciones a campos concretos de interés en relación con el plan de estudios.	Las que correspondan a las materias del plan de estudios.

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

UNIVERSIDAD:

DE BARCELONA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) LICENCIADO EN FARMACIA

2. ENSEÑANZAS DE

PRIMER Y SEGUNDO

CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) FACULTAD DE FARMACIA

Decreto de 7 de julio de 1994 -
Ordenación Facultad de Farmacia

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

375

CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO							
		141.5	--	--	8.5		150
II CICLO							
		144	17	35	29		225

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4.º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo; de 1.º y 2.º ciclo; de sólo 2.º 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 TITULO SÍ (6) NO (6).

6. SÍ (7) SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.

TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

OTRAS ACTIVIDADES

— EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 6 - 35 CREDITOS.

— EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) MATERIA OPTATIVA

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

— 1.º CICLO 2 AÑOS

— 2.º CICLO 3 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS

(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 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 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 9.º, 1. R.D. 1497/87).
- c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2, 4.º 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.a) ACCESO AL SEGUNDO CICLO : Tener aprobados el 75 % de los créditos de primer ciclo.

1.b) REQUISITOS DE ORDENACIÓN TEMPORAL EN EL APRENDIZAJE : Para matricularse de la asignatura "Prácticas tuteladas", el alumno deberá tener aprobadas todas las asignaturas del plan de estudios con la excepción de "Farmacia Galénica III" y "Salud Pública".

1.c) PERIODO DE ESCOLARIDAD MÍNIMO : 5 años.

1.d) TABLA DE ADAPTACIONES

PLAN ANTIGUO (1973)	PLAN NUEVO (1992)	Créditos
Matemáticas	Matemáticas : Biometría y estadística Métodos estadísticos y cálculo (MO)	7,5 5
Física	Biofísica y bioquímica apl.(MO) Optativa/Libre elección	5 10
Química general	Optativa/Libre elección	15
Biología	Biología y patología humanas(MO) Optativa/libre elección	5 8
Geología	Optativa/Libre elección	10
Química inorgánica	Química general e inorgánica Optativa/Libre elección	9 7
Química orgánica	Química orgánica	15,5
Físico-química	Física y físico-química	15
Botánica	Botánica Optativa/Libre elección	6 10
Parasitología	Parasitología Optativa/Libre elección	6 4
Bioquímica	Bioquímica Biología molecular (OU) Optativa/Libre elección	6 6 4
Análisis químico	Química analítica Optativa/Libre elección	8 8
Microbiología	Microbiología Virología(OU)	10 5
Fisiología animal	Fisiología celular Optativa/Libre elección	4,5 11,5
Técnicas instrumentales	Técnicas instrumentales Optativa/libre elección	5,5 4,5
Química farmacéutica	Química farmacéutica Optativa/libre elección	15,5 3,5
Farmacia galénica general	Farmacia galénica I Optativa/libre elección	10 9
Farmacognosia	Farmacognosia Productos naturales (MO) Optativa/libre elección	7,5 5 6,5
Bromatología	Bromatología Nutrición	7 6
Elementos de fisiopatología	Nosología (OU) Optativa/Libre elección	3 10

Farmacia galénica especial	Farmacia galénica III Optativa/libre elección	8,5 12,5
Farmacodinamia	Farmacología I Farmacología II	9 9
Higiene y sanidad	Salud pública Optativa/libre elección	8 5
Historia de la farmacia y legislación farmacéutica	Historia, legislación y deontología farmacéutica Farmacia asistencial y servicios de salud (MO) Optativa/libre elección	5,5 5 2,5
Prácticas tuteladas	Prácticas tuteladas	20
ORIENTACIONES		
Edafología	Optativa/libre elección	6
Bioquímica especial y clínica (orientaciones Analítico-clínica y Bioquímica)	Patología molecular y bioquímica clínica	7
Tecnología farmacéutica (orientaciones Farmacia Práctica y Industrial)	Tecnología farmacéutica	7
Fisiología vegetal (4º)	Fisiología vegetal	6
Ecología	Optativa/libre elección	9
Fisiología vegetal (5º)	Productos naturales (MO) Optativa/libre elección	5 4
Sanidad ambiental	Sanidad ambiental Salud pública y san.amb.(MO)	3 7
Hidrología	Salud pública y sanidad ambiental (MO) Optativa/libre elección	5 4
Microbiología especial y clínica	Microbiología clínica Optativa/libre elección	5 3
Toxicología	Toxicología Optativa/libre elección	6,5 3
Parasitología clínica	Parasitología clínica Optativa/libre elección	4 5
Microbiología industrial	Biotecnología (MO) Optativa/libre elección	7 2
Biofarmacia y farmacocinética	Biofarmacia y farmacocinética	10,5
Análisis y control de medicamentos	Farmacia industrial (MO) Optativa/libre elección	7 2
Enología (orientación industr.)	Optativa/libre elección	9

Síntesis orgánica	Química terapéutica (MO) Optativa/libre elección	7 2
Química orgánica de productos naturales	Productos naturales (MO) Optativa/libre elección	5 4
Farmacognosia especial	Productos naturales (MO) Optativa/libre elección	5 4
Espectroscopía orgánica	Química terapéutica (MO) Optativa/libre elección	7 2
Botánica especial	Productos naturales (MO) Optativa/libre elección	5 4
Enzimología (orientación Bioquímica)	Biofísica y bioquímica aplicadas (MO) Optativa/libre elección	5 4
Biología molecular	Biología molecular Biología y patología humana (MO)	6 5
Bioquímica farmacológica	Biofísica y bioquímica aplicadas (MO) Optativa/libre elección	5 4
Metabolismo vegetal	Productos naturales (MO) Optativa/libre elección	5 4
Biofarmacia general	Optativa/libre elección	9
Normas prácticas de dispensación	Farmacia asistencial y servicios de salud (MO) Optativa/libre elección	5 4
Economía farmacéutica	Economía y gestión farmacéuticas Optativa/libre elección	4,5 5
ADAPTACIONES DE GRUPOS DE ASIGNATURAS		
Fisiología animal y Elementos de fisiopatología	Fisiología celular Fisiología humana y fisiopat.A Fisiología humana y fisiopat.B Neurología Optativa/libre elección	4,5 6,5 8 3 9
Farmacia galénica general y Farmacia galénica especial	Farmacia galénica I Farmacia galénica II Farmacia galénica III Optativa/libre elección	10 10 0,5 11,5
Edafología, Sanidad ambiental y Hidrología	Sanidad ambiental Salud pública y Sanidad ambiental (MO)	3 22
(MO) Materia optativa	(MO) Obligatoria de Universidad	

- 1.- La adaptación se realiza por asignaturas en el caso de equivalencias entre el plan 1973 y asignaturas generadas por las materias troncales y obligatorias de universidad del plan de estudios reformado. La adaptación de las restantes asignaturas del plan 1973 se realizará por créditos de la materia optativa correspondiente.
- 2.- En el caso de no existir correspondencia entre asignaturas del plan 1973 y del que se presenta a homologación, la adaptación se hará por créditos de libre elección.
- 3.- Durante el período transitorio en el que coexistan el plan 1973 y el que se presenta a homologación, y cuando el número de créditos de libre elección adaptados supere el máximo establecido de 37,5, se podrán también adaptar créditos correspondientes a materias optativas del plan 1992, según determine la Comisión de Adaptaciones.
- 4.- La Comisión de Adaptaciones podrá resolver las equivalencias necesarias para la finalización de estudios de alumnos del plan 1973.

3/

- Las materias optativas se han definido de forma amplia y flexible procurando incrementar la cooperación interfacultativa en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

- Para su determinación se han tenido en cuenta los objetivos de la estrategia regional europea de Salud para todos (1985-2000), el documento marco para el plan de salud de Cataluña (1991) y el programa de investigación y desarrollo tecnológico en biomedicina y salud de la Comunidad Europea (1990-94).

- Los créditos que figuran en cada materia son los que cada estudiante podrá cursar como materia optativa. La oferta de créditos de cada materia podría ser superior, siempre que lo permitieran las limitaciones de recursos de los propios departamentos de la Universidad.

- La estrategia docente de las materias optativas debe tender a fomentar el trabajo personal del estudiante y las sesiones tutoriales y de seminario. En cualquier caso, la proporción de créditos prácticos será siempre igual o superior a 1/3 del total.

- La Universidad de Barcelona aprobará, a propuesta del centro correspondiente, las asignaturas de las distintas materias optativas previstas en el plan de estudios. Esta previsión será revisable periódicamente.