

ANEXO 2-A Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

GRANADA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE

LICENCIADO EN FARMACIA

1.MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
1		BIOLOGIA VEGETAL Y FARMACOGNOSIA		13,5 (11T+2,5A)	9,5	4	Fundamentos de Morfología y Fisiología de las plantas. Botánica Farmacéutica. Estudio de materias primas vegetales de uso medicinal.	Biología Vegetal. Farmacología
	2		Fisiología Vegetal	3,5	2,5	1	Fundamentos de Morfología y Fisiología de las plantas.	"
	1		Botánica	4,5	2,5	2	Botánica Farmacéutica.	"
	2		Farmacognosia	5,5	4,5	1	Estudio de las materias primas vegetales de uso medicinal.	"
1	2	BIOQUIMICA	Bioquímica	9,5 (8T+1,5A)	6,5	3	Estructura. Enzimología. Metabolismo. Biología Molecular e Ingeniería genética.	Bioquímica y Biología Molecular
1	1	FISICA APLICADA Y FISICOQUIMICA	Física Aplicada y Físicoquímica	8,5 (7T+1,5A)	5,5	3	Aplicaciones de la Física a las Ciencias Farmacéuticas. Termodinámica Química. Fenómenos de superficie. Fenómenos de transporte. Cinética química	Física Aplicada. Química Física.
1	2	FISIOPATOLOGIA	Fisiología patológica	5	5	-	Fisiopatología de alteraciones de sistemas y funciones. Terminología médica.	Fisiología. Medicina.
1	1	MATEMATICA APLICADA	Modelos Matemáticos	6 (5T+1A)	4,5	1,5	Principios básicos de Matemáticas, Biometría y Estadística aplicados a las Ciencias Farmacéuticas	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.

1.MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
1	2	MICROBIOLOGIA	Microbiología general	9,5 (8T+1,5A)	6,5	3	Microbiología general e industrial. Virología	Microbiología
1	1	MORFOLOGIA Y FUNCION DEL CUERPO HUMANO		13,5 (12T+1,5A)	9	4,5	Anatomía. Citología. Histología. Fisiología Celular. Fisiología Humana	Biología Celular. Ciencias Morfológicas. Fisiología.
	1		Anatomía e Histología humana	4,5	2,5	2	Anatomía. Citología. Histología	"
	1		Fisiología Celular y Humana	9	7	2	Fisiología Celular y Fisiología Humana	"
1	2	PARASITOLOGIA	Parasitología	4 (3T+1A)	3	1	Fundamentos de biología animal. Zoología. Morfología y Bionomía de los parásitos. Relación parásito-hospedador.	Parasitología. Biología Animal
1	1	QUIMICA INORGANICA	Química General e Inorgánica	7,5 (6T+1,5A)	5,5	2	Química General. Estructura atómica, periodicidad y enlace químico. Elementos no metálicos, metálicos y compuestos. Química de coordinación.	Química Inorgánica.
1	1	QUIMICA ORGANICA	Química Orgánica	10,5 (10T+0,5A)	6,5	4	Estructura de compuestos orgánicos. Estereoquímica. Reactividad. Sistemática de grupos funcionales. Química de heterociclos.	Química Orgánica.
1	2	QUIMICA FARMACEUTICA	Química Farmacéutica	11 (10T+1A)	7	4	Diseño, síntesis y análisis de fármacos.	Química Orgánica.
1		TECNICAS ANALITICAS		10	5	5	Análisis Químico cualitativo y cuantitativo. Técnicas instrumentales.	Química Analítica. Química Física.
	2		Análisis Químico	5	2,5	2,5	Análisis Químico cualitativo y cuantitativo.	"
	2		Técnicas Instrumentales	5	2,5	2,5	Técnicas instrumentales.	"
2	3	ANALISIS BIOLOGICOS Y DIAGNOSTICO DE LABORATORIO	Análisis biológicos y diagnóstico de laboratorio	13 (12T+1A)	7	6	Bioquímica clínica. Patología molecular humana. Microbiología clínica. Parasitología clínica. Hematología	Bioquímica y Biología Molecular. Fisiología. Medicina. Microbiología. Parasitología.
2	4	BIOFARMACIA Y FARMACOCINETICA	Biofarmacia y Farmacocinética	8	4	4	Distribución de fármacos en el organismo. Biodisponibilidad. Programación y corrección de la posología. Factores condicionantes de la posología.	Farmacología. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.

1.MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
2	3	FARMACOLOGIA Y FARMACIA CLINICA		16,5 (16T+0,5A)	11,5	5	Origen, propiedades y mecanismos de acción y efectos de los medicamentos. Posología. Farmacoterapia. Información y selección de medicamentos.	Farmacología. Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
			Farmacología	11,5	8,5	3	Mecanismos de acción y efectos de los medicamentos. Farmacoterapia	"
			Farmacia clínica	5	3	2	Información y elección de medicamentos. Farmacovigilancia	"
2	5	GESTION Y PLANIFICACION	Gestión y Planificación	3	2	1	Organización y gestión de recursos en la farmacia comunitaria y hospitalaria y en industrias farmacéuticas.	Comercialización e Investigación de Mercados. Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Organización de Empresas.
2	3	INMUNOLOGIA	Inmunología	4	3	1	Immunología básica y aplicada. Fármacos de origen inmunológico	Inmunología
2	5	LEGISLACION Y DEONTOLOGIA	Legislación y Deontología	4	3	1	Legislación sanitaria. Deontología farmacéutica	Derecho Administrativo. Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Filosofía del Derecho, Moral y Política. Toxicología y Legislación Sanitaria.
2	3	NUTRICION Y BROMATOLOGIA	Nutrición y Bromatología	7,5 (6T+1,5A)	5,5	2	Nutrición y dietética humanas. Aspectos sanitarios y analíticos de los alimentos.	Nutrición y Bromatología
2	5	SALUD PUBLICA	Higiene y Sanidad Ambiental	9 (8T+1A)	6	3	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		TECNOLOGIA FARMACEUTICA		16	11	5	Formulación de medicamentos oficinales e industriales. Elaboración y control de formas farmacéuticas. Operaciones básicas y procesos tecnológicos en la industria farmacéutica. Estudio y control de productos sanitarios.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Ingeniería Química.

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
2	3	TOXICOLOGIA	Tecnología Farmacéutica General	6	4	2	"	"
	4		Tecnología Farmacéutica Especial	10	7	3	"	"
	4		Toxicología	7 (6T+1A)	5	2	Toxicidad. Fases del fenómeno tóxico. Evaluación de la toxicidad. Toxicología analítica. Toxicidad de medicamentos.	Toxicología y Legislación Sanitaria
2		ESTANCIAS		15	-	15	Período de formación de seis meses de prácticas tuteladas que se realizará en oficinas de farmacia. Servicios de farmacia hospitalaria, ajustado a lo determinado en estas directrices generales y en el artículo 1.2 de la Directiva 85/432 U.E.	

ANEXO 2-B Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

GRANADA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

LICENCIADO EN FARMACIA

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
1	1	Geología aplicada a la Farmacia	3	2	1	Principios básicos de cristalografía y estudio de las materias primas farmacéuticas y cosméticas de origen mineral	Edafología y Química Agrícola. Cristalografía y Mineralogía.
1	2	Historia de la Farmacia	3	2	1	El medicamento a través del tiempo en el contexto de la evolución de las teorías médicas y avance de las ciencias naturales. Génesis y evolución de la profesión farmacéutica a través de la Historia.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Historia de la Ciencia.

3. MATERIAS OPTATIVAS
(Optativas de especialización profesional)

Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Azobiondoxia	3	2	1	Estudio e identificación del polen, las esporas y otros propágulos vegetales aerovagantes de interés alérgico	Biología Vegetal.
Análisis y control de fármacos y medicamentos	8	6	2	Análisis y control de materias primas, formas farmacéuticas, envase y acondicionamiento	Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Química Orgánica.
Bacteriología	6	4	2	Estudio de las bacterias patógenas humanas y sus métodos de diagnóstico de laboratorio	Microbiología.
Bioindicadores y ecofisiología vegetal	6	4	2	Estudio de los vegetales como indicadores de las características ambientales del medio y su fundamento fisiológico	Biología Vegetal.
Biología molecular	8	6	2	Tecnología del DNA recombinante y sus aplicaciones en Farmacia.	Bioquímica y Biología Molecular.
Bioquímica humana	8	6	2	Aspectos bioquímicos particulares de órganos y tejidos	Bioquímica y Biología Molecular.
Botánica Farmacéutica	6	4	2	Estudio botánico de las principales especies vegetales productoras de principios medicinales	Biología Vegetal.
Dermafarmacia	6	4	2	Estudio, diseño, elaboración y control de formas cosméticas	Tecnología Farmacéutica.
Diseño de fármacos	8	6	2	Estudio de la modelización molecular, topología receptoral y aspectos tridimensionales de las interacciones fármaco-receptor	Química Orgánica.
Ecología y geografía vegetal	6	4	2	Estudio de los factores ecológicos, bioclimáticos, geográficos y geológicos que inciden sobre la vegetación y sus consecuencias en la distribución y composición de la cubierta vegetal.	Biología Vegetal. Ecología. Edafología y Química Agrícola.
Edafología	6	4	2	Estudio del suelo como componente de los ecosistemas y como soporte del crecimiento y cultivo de las plantas medicinales	Edafología y Química Agrícola.
Farmacia práctica	8	6	2	Estudio terapéutico de los medicamentos: Aspectos biofarmacéuticos, farmacocinéticos y farmacotécnicos.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
Farmacognosia especial y fitoterapia	8	6	2	Estudio por grupos terapéuticos de las drogas y sus preparados fitoterápicos	Farmacología.
Ampliación de Farmacología	8	6	2	Estudio por grupos terapéuticos de los efectos adversos, interacciones e incompatibilidades de los medicamentos	Farmacología.

3. MATERIAS OPTATIVAS
(Optativas de especialización profesional)

Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Farmacología experimental	4	3	1	Bases metodológicas para el estudio experimental de los fármacos. Métodos de control farmacológico.	Farmacología.
Ampliación de Fisiología patológica: pruebas funcionales	4	4	0	Estudio de las pruebas funcionales en los distintos aparatos y sistemas del organismo	Fisiología. Medicina.
Ampliación de Fisiología vegetal	6	4	2	Ampliación de la fisiología de las plantas	Biología Vegetal.
Ampliación de Físicoquímica	8	6	2	Estudio fisicoquímico de sistemas biológicos	Química Física.
Geofarmacología ambiental	3	2	1	Aspectos geofarmacológicos de interés medioambiental. Caracterización de polvos minerales, biomineralizaciones y degradaciones de suelos.	Edafología y Química Agrícola.
Hidrología farmacéutica	6	3	3	Agua mineromedicinales y naturales. Origen y propiedades	Edafología y Química Agrícola.
Métodos estadísticos	6	4	2	Distribución de probabilidad. Diseño estadístico de experimentos. Muestreo estadístico	Estadística e Investigación Operativa.
Micología clínica	4	3	1	Estudio de los hongos patógenos humanos y sus métodos de diagnóstico de laboratorio	Microbiología.
Orientación Profesional y Documentación Científico-Farmacéutica	4	3	1	Estudios y salidas profesionales del farmacéutico. Fuentes documentales para el estudio y la investigación en las Ciencias Farmacéuticas.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Biblioteconomía y Documentación.
Parasitología humana	8	6	2	Estudio pormenorizado de los principales parásitos del hombre así como de las enfermedades que producen y las vías de transmisión de la mismas.	Parasitología.
Química fina farmacéutica	8	6	2	Estudio de los principales métodos sintéticos de moléculas con actividad farmacológica probada, de alto valor añadido, a partir de fuentes naturales.	Química Orgánica.
Química de productos naturales	4	3	1	Estructura y síntesis de los principales metabolitos primarios y secundarios	Química Orgánica.
Radionúclidos y sus aplicaciones	6	4	2	Radioactividad, isótopos radiactivos, interacciones de las radiaciones con la materia y efectos biológicos. Radioprotección. Utilización de elementos radiactivos en investigación y sanidad.	Química Inorgánica. Radiología y Medicina Física.
Síntesis orgánica	6	4	2	Utilización de la lógica en la síntesis orgánica para el diseño de la síntesis de moléculas orgánicas, mediante el uso de reactivos y vías más adecuados.	Química Orgánica.
Ampliación de Técnicas Instrumentales	6	4	2	Métodos basados en la interacción de la radiación electromagnética con la materia. Métodos electroquímicos. Métodos de separación. Otros métodos.	Química Física. Química Analítica.
Tecnología Farmacéutica Industrial	6	4	2	Áreas y servicios de laboratorio. Estudio de operaciones y procesos a nivel industrial. Validación. Normas de buena fabricación.	Farmacia y Tecnología Farmacéutica.
Virología Clínica	6	4	2	Estudio de los virus patógenos humanos y sus métodos de estudio de laboratorio	Microbiología.

3. MATERIAS OPTATIVAS
(Optativas de especialización profesional)

Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		

NOTAS:

1ª) Los estudiantes podrán incorporar a su expediente, con referencia a las Materias Optativas, los créditos de las siguientes asignaturas comunes a otros Planes de Estudios que se imparten en la Universidad de Granada:

Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos:

- Análisis y control de calidad de los alimentos
- Microbiología de los alimentos
- Normalización y legislación alimentaria
- Nutrición y dietética
- Parasitología alimentaria
- Química y Bioquímica de los alimentos
- Toxicología alimentaria
- Fisiología y Fisiopatología de la Nutrición
- Microbiología Industrial

Licenciado en Bioquímica:

- Biotecnología Vegetal
- Inmunología clínica
- Química Bioinorgánica

Licenciado en Química:

- Biorreactores
- Ingeniería del Producto

Licenciado en Ciencias Ambientales:

- Microbiología Ambiental
- Química Inorgánica Ambiental

2ª) Los complementos de formación contemplados en las distintas Resoluciones Oficiales necesarios para el acceso desde el primer ciclo de Licenciado en Farmacia a segundos ciclos de otros títulos oficiales con validez en todo el territorio nacional, serán considerados como materias optativas de este Plan de Estudios.

UNIVERSIDAD: GRANADA

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

(1) LICENCIADO EN FARMACIA

2. ENSEÑANZAS DE

1º Y 2º

CICLO (2)

(3) FACULTAD DE FARMACIA

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

330

CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	50,5	3	4	0		57,5
	2º	58	3	0	7		68
TOTAL CICLO		95T+13,5A	6	4	7		125,5
II CICLO	3º	42	0	24	2		68
	4º	25	0	25,5	17,5		68
	5º	36	0	26	6,5		68,5
TOTAL CICLO		98T+5A	0	75,5	26		204,5
TOTAL GENERAL		211,5 193T+18,5A	6	79,5	33		330

(1) Se indicará lo que corresponda.
 (2) Se indicará lo que correspondiera según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo de 1º y 2º ciclos de año 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de desarrollo general propio del Título de que se trata.
 (3) Se indicará el Centro universitario, con excepción de la suma de créditos del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de enseñanzas por dicho centro.
 (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de desarrollo general de los planes de estudios del título de que se trata.
 (5) Al menos el 50% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO

NO (6)

6 SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

(7) SI PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.

NO TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

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

NO OTRAS ACTIVIDADES

EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS:

EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8): Ver aclaraciones

7. AÑOS ACADEMICOS EN LOS QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

1º CICLO 2 AÑOS

2º CICLO 3 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	57,5	39	18,5
2º	68	45	23
3º	68	45	23
4º	68	45	23
5º	68,5	36	32,5
TOTAL	330	210	120

(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 correspondiera según lo establecido en la decisión general según el R.D. de desarrollo general propio del título de que se trata.

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:
- Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º.2 del R.D. 1497/87.
 - Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9º, 1 R.D. 1497/87).
 - Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º, 2, 4º P.D. 1497/87).
 - 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.

PLAN ANTIGUO (1973)	PLAN NUEVO (1995)
Biología	Libre Elección
Física	Libre Elección
Matemáticas	Modelos Matemáticos
Química General	Libre Elección
Geología	Geología Aplicada a la Farmacia
Botánica	Botánica y Botánica Farmacéutica
Fisicoquímica	Física Aplicada y Fisicoquímica
Parasitología	Parasitología
Química Inorgánica y Química General	Química General y Química Inorgánica
Química Orgánica	Química Orgánica
Bioquímica	Bioquímica
Fisiología Animal	Fisiología Celular y Humana
Microbiología	Microbiología General
Análisis Químico + Técnicas Instrumentales	Análisis Químico Técnicas Instrumentales I Técnicas Instrumentales II
Farmacología General	Tecnología Farmacéutica I y II
Farmacodinamia	Farmacología I

PLAN ANTIGUO (1973)	PLAN NUEVO (1995)
Farmacognosia	Farmacognosia
Química Farmacéutica	Química Farmacéutica
Ampliación Química Orgánica	Síntesis Orgánica
Edafología	Edafología
Bromatología y Toxicología	Nutrición y Bromatología
Farmacología Especial	Farmacología Práctica
Historia y Legislación Farmacéutica	Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica
Higiene y Sanidad Ambiental	Higiene y Sanidad Ambiental
Ampliación de Microbiología	Bacteriología
Bioquímica Especial	Micología
Ecología Vegetal	Bioquímica Humana
Fisiología Vegetal	Ecología y Geografía Vegetal
	Fisiología Vegetal

Para lo no previsto en este Plan de adaptación, la Universidad de Granada resolverá las solicitudes de adaptación o reconocimiento de créditos conforme a lo que establezcan sus Organos Académicos de Gobierno.

3.- **Aclaraciones:**

- Las "Estancias" (Prácticas de Formación) se realizarán en Oficinas y Servicios de Farmacia y Servicios de Farmacia Hospitalaria con una duración mínima de 480 horas, y una correspondencia de 32 horas por crédito de la Materia Troncal de 2º ciclo "Estancias"
- Las materias optativas, además de profundizar y complementar diversos aspectos de materias troncales, pretenden la formación del futuro licenciado en campos de interés y vigencia como los de:
 - Alimentación
 - Análisis Clínicos
 - Farmacología Ambiental
 - Farmacología Asistencial
 - Farmacología Industrial
 - Plantas Medicinales

En este sentido la Organización Docente del Centro podrá contemplar orientaciones concretas según bloques de materias optativas, que el alumnado podrá elegir libremente, que permitan adquirir una formación adecuada en los campos arriba citados u otras que se justifiquen en el futuro. En todo caso los estudiantes no estarán obligados a escogerse a una orientación concreta a los efectos de incorporar a sus expedientes la componente optativa.

- Los estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad o los realizados en Universidades europeas al amparo de los programas de la U.E., serán reconocidos, en su totalidad, con cargo a materias troncales, obligatorias, optativas o de libre elección, de acuerdo con las correspondencias directrices europeas y las resoluciones que, al respecto, dictamine la Junta de Gobierno de la Universidad de Granada.
- Se otorgan por equivalencia créditos por la realización de prácticas en empresas. La equivalencia de tales prácticas será de 3 créditos por cada mes de práctica profesional en régimen de al menos 15 horas por crédito. El nivel de la práctica realizada y su desarrollo será supervisado por alguno de los Departamentos.