

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universitat de València (Estudi General)	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación	46014583	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Investigación y Uso Racional del Medicamento		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Investigación y Uso Racional del Medicamento por la Universitat de València (Estudi General)			
NIVEL MECES			
3 3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias de la Salud	No		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO			
Farmacia			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Jesús Aguirre Molina	Jefe de Sección de Planes de Estudio y Títulos		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA ISABEL VAZQUEZ NAVARRO	Vicerrectora de Estudios y Política Lingüística		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
HORTENSIA RICO VIDAL	Decana de la Facultad		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	València	620641202
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicerec.estudis@uv.es	Valencia/València	963864117	



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: Valencia/València, AM 17 de julio de 2025
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Investigación y Uso Racional del Medicamento por la Universitat de València (Estudi General)	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos				
Especialidad en Uso Racional del Medicamento				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias de la Salud		Farmacia	Medicina	
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO				
Farmacia				
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universitat de València (Estudi General)				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
018		Universitat de València (Estudi General)		
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	15	15
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos	30.	
Especialidad en Uso Racional del Medicamento	30.	

1.3. Universitat de València (Estudi General)

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46014583	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación

1.3.2. Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMI PRESENCIAL	VIRTUAL



Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
45	45	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	36.0	48.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	36.0
RESTO DE AÑOS	24.0	36.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uv.es/graus/normatives/Permanencia.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.
CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Dominar los aspectos éticos y legales del medicamento tanto a nivel asistencial como los relacionados con los ensayos preclínicos y clínicos
CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares
CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos
CE9 - Analizar la utilización de medicamentos para la buena práctica asistencial. Capacidad para evaluar resultados farmacoterapéuticos.
CE10 - Capacidad para desarrollar y proponer procedimientos que contribuyan al uso racional del medicamento

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO



Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de Acceso (artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010):

Para acceder a las enseñanzas oficiales de máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.

Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster.

Además, para poder ser admitido en este Máster, los estudiantes con nacionalidad de países no hispanohablantes o que procedan de sistemas educativos extranjeros donde la lengua de docencia no sea el español, **deberán acreditar el nivel B2 de conocimiento de español**, definido en la clasificación del Marco Común Europeo de Referencia.

4.2.2 Admisión

A propuesta de la Comisión de Coordinación Académica del Master, se constituirá una comisión integrada por:

- 2 representantes del área de Farmacología
- 2 representantes del área de Farmacia y Tecnología Farmacéutica
- 1 representante del PAS
- 1 estudiante

Esta comisión se encargará de aplicar los criterios y proceder a la admisión de estudiantes, para ello, finalizado el término de presentación de solicitudes que la Universitat de València determine, y una vez revisadas, se publicará en el Tablón de anuncios del Departamento de Farmacología, en la página WEB de la Universitat de Valencia y en la página WEB del Master (<http://www.uv.es/biomefar>) una resolución de la Comisión Académica con una relación de todas las solicitudes que no reúnan los requisitos exigidos, a fin de que, en el plazo de diez días, se corrija el error o se complete la documentación preceptiva, o se indique que se desiste de su solicitud. Asimismo, en la misma resolución se hará pública la relación provisional de solicitudes excluidas, con expresión de la causa de exclusión, para que las personas interesadas presenten las alegaciones que estimen oportunas, en el mismo plazo de diez días.

Trascurrido el término anterior, la Comisión Académica procederá a la baremación de las solicitudes admitidas, de conformidad con los criterios de admisión abajo indicados.

Finalizado el proceso de evaluación se publicará, en el Tablón de anuncios del Centro y en las citadas páginas WEB, la relación de las solicitudes evaluadas, con indicación de las puntuaciones obtenidas. Serán definitivamente admitidos los 40 primeros solicitantes por orden de puntuación, los cuales procederán a formalizar la matrícula en el periodo que establezca para tal fin la Universitat de Valencia.

Criterios de admisión:

El **número máximo** de estudiantes que se admitirán para realizar el Master será de **45**. Al ser el número a admitir inferior a la demanda previsible, la selección se llevará a cabo de acuerdo a los siguientes criterios:

- Expediente académico 40%
- Conocimientos en materias relacionadas con el master 20%
- Becas o trabajos de colaboración con los Departamentos y Organismos implicados 15%
- Publicaciones 10%
- Experiencia profesional 10%
- Otros méritos 5%

Como criterio prevalente para acceder al máster se respetará la igualdad de oportunidades de los estudiantes provenientes de distintos grados de formación o del ámbito profesional, por lo que la aplicación del baremo anterior debe ajustarse ineludiblemente a este criterio. Se contempla en la estructura del Master un módulo de nivelación/formación complementaria y, además, los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, dispondrán de servicios tutoriales de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3.1 Órganos y servicios de apoyo y orientación en la UV

SEDI: Servicio de la UVEG de Información y documentación, así como para el asesoramiento y dinamización de los y las estudiantes mediante el establecimiento e impulso de programas de soporte personal al estudiante/a (ayudas al estudio, movilidad, asesoramiento psicológico, pedagógico y sexológico, programa de convivencia, gestión de becas de colaboración, etc.) y de acciones para incentivar la participación, el asociacionismo y el voluntariado, asesorando la creación y gestión de asociaciones.



UVempleo: Servicio de la UVEG. Está diseñado para la orientación y asesoramiento de la carrera académica y profesional la comunidad universitaria cuenta con los servicios de apoyo y orientación de UVocupació (asesoramiento, formación, estudios y análisis, salidas profesionales y agencia de colocación).

ADEIT: Servicio de la Fundación Universidad-Empresa cuyo objetivo fundamental es potenciar la realización de prácticas externas desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de aproximar la formación y el empleo.

UVdiscapacidad: (www.uv.es/uvdiscapacitat). Es un servicio de atención y asesoramiento a toda la comunidad universitaria en materia de discapacidad. A través de diversos programas, atiende a la comunidad universitaria en materia de discapacidad. Respecto al estudiantado realiza acciones referidas al asesoramiento psicoeducativo y académico, la valoración de necesidades, la equiparación de oportunidades y la facilitación de la accesibilidad universal.

Servicio de Estudiantes de la UVEG.

4.3.2 Órganos y servicios de apoyo y orientación específicos del máster

Reunión informativa previa a la matrícula

Una vez se ha realizado la admisión al Master y en fecha previa a la prevista para la matriculación, se realizará una reunión informativa, en la que se orientará al estudiante sobre las posibles especialidades a elegir, así como la oferta de optatividad en cada especialidad.

Acogida y orientación de los estudiantes

El curso se inicia con una **recepción** para la acogida de los estudiantes matriculados. En ella, la Dirección del Máster expone las características y organización del curso, presentando a los miembros de la *Comisión de Coordinación Académica* del Máster, al resto del profesorado del Máster, a la administrativa encargada directamente de los asuntos de Secretaría del Máster y de la atención a estudiantes y al resto del personal de administración y servicios.

Seminario guía para la elaboración del Trabajo Fin de Master

Se realizará durante el primer cuatrimestre, de preferencia durante el mes de Octubre, para establecer los temas posibles, selección de los mismos por parte de los estudiantes, y normas de presentación.

Seguimiento de los estudiantes

La *Dirección del Máster* y la administrativa encargada de los asuntos del Máster serán también las personas que atenderán directamente a los estudiantes para asistirles en las dudas o problemas relacionados con la gestión o administración que puedan surgir durante el inicio y desarrollo del curso. En caso de incidencias o conflictos importantes, se convocará al resto de los miembros de la *Comisión de Coordinación Académica* para estudiarlos y decidir la forma más apropiada de resolverlos.

En el caso de ser necesarias acciones de apoyo a estudiantes con necesidades especiales se llevará a cabo en colaboración con los servicios de la UV dedicados a tal fin.

En cualquier caso, al comienzo del segundo cuatrimestre y al finalizar el mismo, se realizará una reunión de la dirección del master con los estudiantes para evaluar la marcha del curso.

Tutorización de los estudiantes

Según la normativa de la UV, la *Comisión de Coordinación Académica* del Máster deberá asignar un *Prof. Tutor del Máster* a cada estudiante al inicio del curso que además de orientarle y aconsejarle será quien le proponga el *Trabajo Fin de Máster* a realizar. El procedimiento que se utiliza en nuestro Máster es el que se describe a continuación.

Todos los profesores del Máster tienen la oportunidad de ofertar uno o más temas cada curso académico para actuar como tutores de los estudiantes del Máster. Estos seleccionaran los temas de su interés de entre los propuestos o bien, a su vez, los estudiantes pueden proponer a la Dirección del Master posibles temas para su trabajo Fin de Máster, y sugerir tutores para los mismos. La lista de temas y tutores debe ser aprobada por la *Comisión de Coordinación Académica*

Cada estudiante, al inicio del curso, escogerá un *Prof. Tutor del Máster*, previa aceptación por parte de dicho profesor. La *Comisión de Coordinación Académica* aprueba finalmente la asignación de los tutores a los estudiantes.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	9
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	9
Adjuntar Título Propio	

Ver Apartado 4: Anexo 2.



Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	9
<u>Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos</u> Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. (ACGUV 126/2011) _ Exposición de Motivos La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su artículo 36. a), establece que el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, regulará los criterios generales a los que habrán de ajustarse las universidades en materia de convalidación y adaptación de estudios cursados en centros académicos españoles o extranjeros, así como la posibilidad de validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional. El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, fija el concepto y los principales efectos de la transferencia y el reconocimiento de créditos en el contexto de las nuevas enseñanzas oficiales universitarias. El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, modifica parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre. Entre las modificaciones introducidas se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13. A la vista de la nueva redacción dada a los citados artículos resulta necesario adecuar a la actual regulación el Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos en estudios de Grado y de Máster en la Universitat de València, aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 16 de febrero de 2010 y, en consecuencia, aprobar una nueva reglamentación. Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación El objeto de esta normativa es regular la transferencia y el reconocimiento de créditos en los estudios universitarios conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat de València, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, de conformidad con las recomendaciones generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior. Transferencia de Créditos Artículo 2. Transferencia de créditos - La transferencia de créditos implica que en el expediente y en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. La transferencia de créditos requiere la previa admisión del estudiante/ta en el estudio correspondiente. - La Universitat de València transferirá al expediente académico de sus estudiantes/tas todos los créditos obtenidos de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior. En el expediente del estudiante/ta, debe constar debiendo la denominación de los módulos, las materias o asignaturas cursadas, así como el resto de la información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título (SET). - Los módulos, las materias o asignaturas transferidas al expediente académico de los nuevos títulos no se tendrán en cuenta para el cálculo de la baremación del expediente. - En los supuestos de simultaneidad de estudios, no serán objeto de transferencia los créditos que el estudiante/ta haya obtenido en estos estudios, salvo que el estudiante renuncie a la simultaneidad, por abandono de dichos estudios. Reconocimiento de Créditos Artículo 3. Reconocimiento de créditos - Se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. - La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título. - El reconocimiento se realizará sobre la totalidad de la unidad administrativa de matrícula, sea ésta el módulo, la materia o la asignatura, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. No será posible el reconocimiento parcial de la unidad administrativa de matrícula. Artículo 4. Reconocimiento de créditos obtenidos en estudios oficiales universitarios conforme a anteriores ordenaciones. - En el caso de créditos obtenidos en estudios oficiales de la Universitat de València regulados por el Real Decreto 1497/1987 o el Real Decreto 56/2005, el reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la tabla de adaptación de créditos de las asignaturas de dichos planes de estudio con las asignaturas de los nuevos planes de estudio regulados por el Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, que acompañan a cada memoria de verificación de títulos de la Universitat de València. - En el caso de créditos obtenidos en otros estudios oficiales pertenecientes a anteriores ordenaciones, éstos se podrán reconocer teniendo en cuenta la adecuación entre los conocimientos asociados a las materias y/o asignaturas cursadas por las siguientes reglas: - que el número de créditos, o en su caso horas, sea, al menos, el 75% del número de créditos u horas de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos, y - que contengan, al menos, el 75% de conocimientos de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos. - Quienes, estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado o Ingeniero Técnico pretendan acceder a enseñanzas conducentes a un título de Grado perteneciente a la misma rama de conocimiento que su título de origen, según el anexo que acompaña este reglamento, obtendrán el reconocimiento de créditos de formación básica que proceda con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, sin perjuicio de aquéllos otros que puedan realizarse de acuerdo con el apartado anterior. - En el caso de los créditos obtenidos por la superación de cursos de doctorado regulados conforme a anteriores ordenaciones, éstos no podrán ser reconocidos por más de 45 créditos ECTS en los estudios de máster o período formativo del programa de doctorado. Artículo 5. Reconocimiento de créditos obtenidos en títulos universitarios oficiales conforme a la actual ordenación. - Podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia, teniendo en cuenta: - La adecuación entre las competencias, contenidos y créditos asociados a las materias superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino. - A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75%. - Excepcionalmente, se podrá otorgar el reconocimiento de créditos optativos de carácter genérico, si se considera que los contenidos y competencias asociadas a las materias cursadas por el estudiante/ta en la titulación de origen, se adecuan a las competencias generales o específicas del título. - En el caso particular de las enseñanzas de Grado, el reconocimiento de créditos deberá respetar además las siguientes reglas básicas: - Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama. - Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.	



- En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.
- Lo dispuesto en este artículo le será de aplicación también a los reconocimientos de créditos obtenidos en títulos universitarios extranjeros.

Artículo 6. Reconocimiento de créditos a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales.

- La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que confieran, al menos, el 75% de las competencias de las materias por las que se quiere obtener reconocimiento de créditos. El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como prácticas externas. La Comisión Académica o la Comisión de Coordinación Académica del correspondiente título determinará el período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener este reconocimiento de créditos, y que en ningún caso podrá ser inferior a 6 meses.
- El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.
- La Comisión de Estudios de Grado o Postgrado, a propuesta de la Comisión Académica del Título o de la Comisión de Coordinación Académica respectiva, puede aceptar la excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la Universitat de València, y se den las circunstancias requeridas para ello que se establecen en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

Artículo 7. Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias.

- Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento.
- En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se establece en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

Artículo 8. Reconocimiento de créditos en programas de movilidad

- Los/as estudiantes/tas de la Universitat de València que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales, y hayan cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento que se derive del acuerdo académico correspondiente.
- Asimismo, serán objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas oficiales reguladas mediante convenios o acuerdos interuniversitarios que así lo recojan específicamente. En ambos casos, no será necesario el informe establecido en el artículo 12.1.

Artículo 9. Reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación En los estudios de grado se podrá reconocer hasta un máximo de 6 créditos por participar en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, no programadas en el marco del plan de estudios cursado, de acuerdo con lo establecido en la normativa estatal y en la reglamentación propia de la Universitat de València. En estos casos, la formación reconocida se computará como créditos optativos de la titulación. **Procedimiento Artículo 10. Solicitudes**

- Los procedimientos de transferencia o reconocimiento han de iniciarse a instancias del/la estudiante/ta.
- Las solicitudes para este tipo de procedimientos se han de presentar en el Registro del centro al que estén adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, en cualquier otro registro de la Universitat de València o de los mencionados en el art 38 de la ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y de Procedimiento Administrativo Común.
- El plazo de presentación coincidirá con el período de matrícula de la titulación que curse el/la interesado/a.
- La solicitud deberá ir acompañada de la documentación indicada en el artículo siguiente. En caso contrario, se concederá un plazo de 5 días para completar la documentación. Si, después de este plazo, no se ha aportado toda la documentación se entenderá que el/la estudiante/a desiste en su petición, previa resolución declarando el desistimiento.

Artículo 11. Documentación

- En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, los programas o guías docentes de las mismas y acreditar, en su caso, que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la Universitat de València.
- En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, se aportará además el Suplemento Europeo al Título.
- La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda, preferentemente:
- Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de coincidir con lo reflejado en el informe de vida laboral. Este informe acreditará la antigüedad laboral en el grupo de cotización que la persona solicitante considere que guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
- En caso de realizar o haber realizado actividades por su cuenta, certificado censal, certificado colegial o cualquier otra documentación que acredite que el/la interesado/a han ejercido, efectivamente, la citada actividad por su cuenta.
- La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, el programa o guía docente de las asignaturas cursadas y, en su caso, el correspondiente título propio.
- Para el reconocimiento de créditos en programas de movilidad se tendrá en cuenta el acuerdo de estudios o de formación y el certificado de notas expedido por la universidad de destino.
- En el caso de reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, la documentación acreditativa será la que establece el reglamento aprobado por la Universitat de València relativo a este tipo de reconocimientos.
- Para efectuar la transferencia de créditos será suficiente la presentación de la certificación académica emitida por la Universidad de procedencia. En el caso de traslados internos, el Centro receptor efectuará la transferencia de créditos teniendo en cuenta la información académica existente del/la estudiante/ta en la Universitat de València.



- En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida por un traductor jurado a una de las dos lenguas oficiales de la Universitat de València, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.
- No será precisa la documentación referida en los apartados anteriores cuando el reconocimiento se refiera a estudios cursados en la propia Universitat de València.

Artículo 12. Resolución

- Son competentes para resolver estos procedimientos el decano/a y director/a del centro al que están adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, visto un informe previo de la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o de la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de máster o doctorado. No será necesario el mencionado informe cuando se solicite, exclusivamente, la transferencia de créditos ni en los supuestos que se contemplan en el artículo 13.6 de este reglamento.
- El plazo máximo para emitir la resolución será de un mes contado desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes. En el caso de que no se resuelva expresamente en el mencionado término se entenderá desestimada la petición.
- Contra estas resoluciones, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la Universitat de València en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

Artículo 13. Efectos de la resolución

- En cualquiera de los supuestos anteriores, la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de estudios de master o doctorado, determinará en la correspondiente resolución qué módulos, materias o asignaturas del plan de estudios le son reconocidas. Asimismo, en dicha resolución la Comisión podrá recomendar al/la estudiante/ta cursar voluntariamente aquellas materias/asignaturas en que se aprecien carencias formativas.
- La resolución del procedimiento dará derecho a la modificación de la matrícula en función del resultado de la misma. Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente de la persona interesada, especificándose su tipología en cada caso, y señalándose el número de créditos y la denominación de ¿reconocido¿.
- En el expediente constará la calificación obtenida, que se obtendrá a partir de las materias objeto de reconocimiento, de acuerdo con los siguientes criterios:
- Reconocimiento de una materia a partir de otra materia: a la materia reconocida se le asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
- Reconocimiento de una materia a partir de varias materias: a la materia reconocida se le asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.
- Reconocimiento de varias materias a partir de una materia: a todas las materias reconocidas se les asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
- Reconocimiento de varias materias a partir de varias materias: a todas las materias reconocidas se asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.

Estas calificaciones, una vez incorporadas al expediente, se tendrán en cuenta para su baremación.

- Excepción a lo dispuesto en el apartado anterior son los créditos reconocidos por actividades universitarias de participación, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente de la persona interesada sin calificación, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
- Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante/ta en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.
- Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado en este reglamento, se considerarán como reglas precedentes y serán aplicadas directamente a las nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas. Estos antecedentes deberán hacerse públicos en las páginas web de los centros responsables de la titulación con anterioridad al inicio del plazo de presentación de solicitudes.

Artículo 14. Tasas Por el estudio de las solicitudes e incorporación al expediente de los créditos reconocidos, se devengarán las tasas establecidas por la comunidad autónoma para cada uno de estos supuestos. No devengará pago de tasas la transferencia de créditos entre expedientes de otros estudios de la Universitat de València. **Disposición Derogatoria.** Quedan derogados el *Reglamento de Transferencia y Reconocimiento de Créditos* aprobado por Consejo de Gobierno de 16 de febrero de 2010 y las *Directrices para el reconocimiento de créditos en estudios conducentes a la obtención de títulos de máster y doctorado* aprobadas por acuerdo 191/2009 de 3 de noviembre del Consejo de Gobierno, así como cualquier otra norma de igual o menor rango, que contradiga la actual. **Disposición Final.** La presente Normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación y es aplicable a los estudios que regula el RD1393/2007. Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. (ACGUV 126/2011). ANEXO I Vinculación de los títulos a las ramas de conocimiento que establece el RD 1393/2007, elaborados por la Universitat de València al amparo del RD 1497/1987 y también sus equivalentes, Títulos de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas Diplomado/a en Ciencias Empresariales Diplomado/a en Logopedia Diplomado/a en Relaciones Laborales Diplomado/a en Trabajo Social Diplomado/a en Turismo Licenciado/a en Administración y Dirección de Empresas Licenciado/a en Ciencias Políticas i de la Administración Pública Licenciado/a en Derecho Licenciado/a en Economía Licenciado/a en Psicología Licenciado/a en Sociología Diplomado/a en Educación Social Maestro, especialidad en Audición y Lenguaje Maestro, especialidad en Educación Musical Maestro, especialidad en Educación Infantil Maestro, especialidad en Educación Física Maestro, especialidad en Educación Especial Maestro, especialidad en Educación en Lengua Extranjera Maestro, especialidad en Educación Primaria Licenciado/a en Pedagogía Licenciado/a en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Licenciado/a en Comunicación Audiovisual Licenciado/a en Periodismo Diplomado/a en Biblioteconomía y Documentación Títulos de la rama de Artes y Humanidades Licenciado/a en Filología Alemana Licenciado/a en Filología Catalana Licenciado/a en Filología Clásica Licenciado/a en Filología Francesa Licenciado/a en Filología Hispánica Licenciado/a en Filología Inglesa Licenciado/a en Filología Italiana Licenciado/a en Geografía Licenciado/a en Historia del Arte Licenciado/a en Historia Licenciado/a en Filosofía Títulos de la rama de Ciencias Diplomado/a en Óptica y Optometría Licenciado/a en Física Licenciado/a en Matemáticas Licenciado/a en Biología Licenciado/a en Ciencias Ambientales Licenciado/a en Química Títulos de la rama de Ingeniería y Arquitectura Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especialidad en Telemática Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especial. en Sistemas Electrónicos Ingeniero/a en Informática Ingeniero/a en Química Títulos de la rama de Ciencias de la Salud Diplomado/a en Enfermería Diplomado/a en Podología Diplomado/a en Fisioterapia Diplomado/a en Nutrición Humana y Dietética Licenciado/a en Farmacia Licenciado/a en Medicina Licenciado/a en Odontología Nota explicativa En el caso de estudiantes que hayan cursado estudios de sólo 2º ciclo o el 2º ciclo de una titulación procedente de un primer ciclo distinto, los reconocimientos de las materias de formación básica de rama son aquellas de la rama de conocimiento de la titulación del primer ciclo. Títulos sólo de segundo ciclo Licenciado/a en Ciencias Actariales y Financieras Licenciado/a en Investigación y Técnicas de Mercado Licenciado/a en Ciencias del Trabajo Licenciado/a en Criminología Licenciado/a en Humanidades Licenciado/a en Traducción e Interpretación Licenciado/a en Psicopedagogía Licenciado/a en Bioquímica Licenciado/a en Ciencia y Tecnología de los Alimentos Ingeniero/a en Electrónica

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Personas con titulación no afín



Como se ha puesto de manifiesto en los criterios de admisión, aquellos estudiantes cuya formación de partida sea considerada no afín y que no puedan demostrar, por medio de las vías propuestas los conocimientos que se consideran fundamentales para el correcto seguimiento del Máster deberán, para poder matricularse en el Máster, comprometerse a cursar y aprovechar los contenidos del curso que con el título ¿Farmacología¿ y con 4,5 ECTS, será ofertado por la Universitat de València durante el curso académico como complemento a la formación del master.



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
AF1¿ Asistencia a clases teóricas
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.
AF3 - Prácticas de laboratorio
AF4 - Exámenes escritos sobre las clases de laboratorio.
AF5 - Seminarios teóricos/participativos
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo
AF7 - Asistencia a jornadas, debates y cursos relacionados con el tema de investigación y otros relacionados con la asistencia sanitaria.
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación
AF11 - Realización de un trabajo experimental en el laboratorio (Trabajo Fin de Máster), dirigido por el profesor Tutor, dentro de uno de los grupos de investigación de los departamentos implicados en la docencia del Máster.
AF12 - Tutorías para la preparación de la memoria y de la exposición del Trabajo Fin de Máster.
AF13 - Elaboración de la memoria del Trabajo Fin de Máster.
AF14 - Elaboración de la presentación y preparación de la exposición del Trabajo Fin de Máster.
AF15 - Exposición y defensa pública del Trabajo Fin de Máster.
AF16 - Tutorías para la realización de trabajos, seminarios y resolución de cuestiones dudosas.
AF17 - Actividades complementarias: Visitas a centros sanitarios, empresas,¿
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos
MD4 ¿ Problemas
MD5 - Seminarios
MD6 - Desarrollo de proyectos.
MD7 - Debate o discusión dirigida
MD8 - Conferencias de expertos
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
SE1 ¿ Examen teoría
SE2 ¿ Examen práctico
SE3 ¿ Examen final
SE4 ¿ Evaluación continua
SE5 ¿ Trabajo individual
SE6 ¿ Trabajo en grupo
SE7 ¿ Evaluación de la memoria del Trabajo Fin de Máster
SE8 - Evaluación de presentaciones orales (Trabajo Fin de Máster, etc)
5.5 NIVEL 1: Módulo Obligatorio
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1



NIVEL 2: Fuentes de información, comunicación científica y social en el contexto de la salud		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	7	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
7		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fuentes de información, comunicación científica y social en el contexto de la salud		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	7	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
7		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: - Realizar una presentación oral sobre un artículo de investigación con concisión y buena técnica expresión y presentación. - Realizar una búsqueda de información de las mejores evidencias clínicas de un nuevo medicamento.		



- Redactar un informe crítico sobre la calidad de la información de medicamentos y la calidad de las evidencias científicas y clínicas, con una presentación adecuada de la bibliografía.
- Planificar la organización adecuada para realizar un trabajo en equipo y llevarlo a cabo de manera eficiente.
- Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, etc., necesarios para completar su formación sobre los medicamentos.
- Utilizar la comunicación de manera empática en el contexto sanitario.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fuentes de información de medicamentos. Bases de datos biomédicas. Resumen de las características técnicas de los medicamentos y los prospectos. La información proporcionada por la industria farmacéutica. Análisis e interpretación crítica de la literatura científica. Centros de información de medicamentos. Información activa e información pasiva. La metodología en selección de medicamentos. Indicadores de calidad.

Comunicación y elaboración de material informativo en temas de medicamentos. Diseño, metodología y calidad en la comunicación científica. Técnicas de comunicación oral: comunicación en congreso, conferencia, debate, etc. Técnicas de redacción de trabajos científicos, proyectos de investigación e informes.

La interacción entre el profesional de la salud y el paciente: aspectos que regulan la relación interpersonal en el contexto de la salud. Importancia de la comunicación en el ámbito de la salud: Funciones y formas de la comunicación. Factores que influyen en la comunicación entre el profesional de la salud y el paciente. La satisfacción del paciente con la comunicación. Mejora de las habilidades de comunicación con el paciente: técnicas de entrenamiento en habilidades comunicativas. Cumplimiento de las prescripciones terapéuticas por parte del paciente: Variables que influyen en el cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Estrategias para incrementar el cumplimiento terapéutico.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.

CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.

CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.

CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.

CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.

CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.

CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares

CE9 - Analizar la utilización de medicamentos para la buena práctica asistencial. Capacidad para evaluar resultados farmacoterapéuticos.

CE10 - Capacidad para desarrollar y proponer procedimientos que contribuyan al uso racional del medicamento

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS



ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	20	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	10	50
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	40	50
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	100	20
AF16 - Tutorías para la realización de trabajos, seminarios y resolución de cuestiones dudosas.	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD4 ¿ Problemas		
MD5 - Seminarios		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE3 ¿ Examen final	5.0	20.0
SE5 ¿ Trabajo individual	30.0	40.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	30.0	60.0
SE8 - Evaluación de presentaciones orales (Trabajo Fin de Máster, etc)	20.0	40.0
NIVEL 2: Bioestadística aplicada y métodos informáticos para al análisis y presentación de datos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
5		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bioestadística aplicada y métodos informáticos para al análisis y presentación de datos		



5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
5		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: 1. Diseñar y planificar un estudio experimental 2. Seleccionar la prueba estadística más adecuada para la interpretación de los resultados de un trabajo de investigación. 3. Efectuar regresiones con y sin ponderación, transformar datos, obtener estimas iniciales y comparar modelos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Bioestadística aplicada Contenidos: Métodos descriptivos. Probabilidad y distribuciones teóricas. Métodos inferenciales. Estimación de parámetros. Pruebas de hipótesis. Pruebas de conformidad. Comparación de una media observada a una media teórica. Comparación de una proporción observada a una proporción teórica. Pruebas de bondad de ajuste. Prueba chi-cuadrado. Prueba de Kolmogorov-Smirnov. Pruebas de independencia entre dos variables. Comparación de dos proporciones. Análisis de tablas de contingencia. Comparación de dos medias. Comparación de más de 2 medias (ANOVA). Regresión. Correlación. Diseños experimentales. Análisis de la supervivencia. Introducción al análisis multivariante. Análisis de componentes principales. Regresión logística. Análisis discriminante. Análisis de "clusters". Métodos informáticos para el análisis y presentación de datos Contenidos: Modelos matemáticos. Problemas de optimización. Funciones objetivo. Tipos de funciones matemáticas. Sintaxis en Excel de funciones explícitas. Regresión lineal. Ponderación. Combinación de rectas. Comparación de parámetros. Regresión no lineal. Ajuste simultáneo. Transformación de datos. Obtención de estimas iniciales. Comparación de modelos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizará: • La plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes. Para el desarrollo de las clases se utilizará:		



• Programa estadístico SPSS • Aula informática móvil del Máster		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	25	40
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.	100	40
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD4 ¿ Problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE2 ¿ Examen práctico	0.0	0.0
SE4 ¿ Evaluación continua	0.0	0.0
NIVEL 2: Legislación y bioética		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS



No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Legislación y bioética		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: • Reconocer la normativa estatal y autonómica de aplicación en el Sistema sanitario • Buscar la normativa aplicable en las fuentes elementales de Derecho y realizar un análisis crítico de la normativa y de la jurisprudencia al respecto de temas de interés • Entender los fundamentos de la responsabilidad profesional ante la ley • Conocer las garantías legales del medicamento y de los productos sanitarios • Reflexionar sobre los principios éticos y deontológicos de la práctica sanitaria • Adoptar una postura fundamentada ante los dilemas éticos que plantea la práctica asistencial		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Legislación Contenidos: Derecho y sistema sanitario español Servicios médicos y farmacéuticos en el Sistema Nacional de Salud. Ordenación de las profesiones sanitarias. Responsabilidad civil y penal de los profesionales sanitarios, de los laboratorios farmacéuticos y de la administración pública sanitaria. Establecimientos sanitarios: tipos y requerimientos legales. Derechos y deberes de los pacientes. Incidencia de la Ley de protección de datos. La autonomía del paciente. Normativa del medicamento y productos sanitarios. Garantías legales de los medicamentos: principio de intervención estatal. Garantías de calidad en la preparación de los medicamentos a nivel industrial y en la oficina de farmacia. Canales de distribución de los medicamentos y productos sanitarios: normativa. Distribución paralela. Modelos europeos de distribución. Receta médica: legislación al respecto. Prescripción electrónica asistida. Automatización del proceso de dispensación: desarrollo en Europa y problemas legislativos derivados. Bioética Contenidos: La Deontología profesional. Códigos españoles y europeos. La objeción de conciencia del personal sanitario. Principios de bioética. Comités de ética. El derecho a la información y el consentimiento informado. Negativa al tratamiento y tratamientos obligados. La justa distribución de los recursos sanitarios. Régimen jurídico sobre la donación y recepción de órganos. Criterios éticos acerca de la selección de receptores. Aspectos éticos y legales de la investigación biomédica		



5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- Base de datos Aranzadi Westlab, licenciada por la UVEG
- Aula informática móvil del Máster

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.

CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Dominar los aspectos éticos y legales del medicamento tanto a nivel asistencial como los relacionados con los ensayos preclínicos y clínicos

CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	12	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	6	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	6	100
AF7 - Asistencia a jornadas, debates y cursos relacionados con el tema de investigación y otros relacionados con la asistencia sanitaria.	2	100
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	20	0
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.	2	100
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	25	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES



MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD5 - Seminarios		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
MD8 - Conferencias de expertos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	40.0	60.0
SE5 ¿ Trabajo individual	40.0	0.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Optativo: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE FÁRMACOS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Bases de la investigación farmacológica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
2	2	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Bases de la investigación farmacológica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
1		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No



FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de entender y aplicar el método científico: - Elaborar una hipótesis válida utilizando antecedentes previos obtenidos mediante la selección y utilización de las fuentes de información, estudios observacionales y/o conocimiento e interés sobre un tema en particular. - Conocer la metodológica básica de la experimentación farmacológica "in vivo e in vitro" y así determinar y seleccionar la metodología más adecuada para el desarrollo de la hipótesis. - Expresar los resultados de forma correcta, clara y objetiva. - Realizar presentaciones y discusiones del trabajo realizado de acuerdo a diversos formatos científicos (comunicación oral, poster, artículo, revisión)		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El método científico: revisión de antecedentes y elaboración de hipótesis. Posibilidades metodológicas: elección del método apropiado. Análisis y discusión de los resultados. Presentación y defensa de los resultados		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.		
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.		
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.		
CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		



CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	4	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	14	40
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	24	40
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	24	40
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	10	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	24	40
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD5 - Seminarios		
MD6 - Desarrollo de proyectos.		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	75.0	75.0
SE8 - Evaluación de presentaciones orales (Trabajo Fin de Máster, etc)	25.0	25.0
NIVEL 2: Aislamiento guiado e identificación de productos naturales bioactivos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
5		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Aislamiento guiado e identificación de productos naturales bioactivos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
5		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1. Conocer la localización en la naturaleza de los diferentes tipos de metabolitos secundarios. 2. Establecer criterios para la obtención de productos naturales a partir de sus fuentes biológicas. 3. Conocer los requerimientos esenciales para la acción de los fármacos naturales. 4. Conocer los métodos espectroscópicos para la determinación estructural de fármacos. Aplicación de la resonancia magnética nuclear (RMN). 5. Saber elegir los bioensayos apropiados para la evaluación farmacológica		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
1. Las plantas y otros seres vivos como fuente de nuevos fármacos. 2. Aplicación a moléculas orgánicas de procesos de extracción (sólido/líquido, por fluidos supercríticos, en fase sólida, etc.) y separación (cromatografía planar y en columna, cromatografía líquida de alta resolución, separación quiral, etc.). 3. RMN mono- y bidimensional (1D/2D) Espectroscopía ultravioleta y Espectrometría de masas 4. Elucidación estructural de alcaloides, terpenoides, flavonoides y otros fenoles. 5. Síntesis orgánica en el ámbito de los metabolitos secundarios		



6. Selección de bioensayos <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> .		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	25	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	50	10
AF3 - Prácticas de laboratorio	15	100
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	25	0
AF16 - Tutorías para la realización de trabajos, seminarios y resolución de cuestiones dudosas.	10	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD4 ¿ Problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1 ¿ Examen teoría	15.0	0.0
SE2 ¿ Examen práctico	25.0	35.0
SE4 ¿ Evaluación continua	50.0	0.0
NIVEL 2: El órgano aislado, los cultivos celulares y sus aplicaciones		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		



ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3		
3				
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos				
NIVEL 3: El órgano aislado, los cultivos celulares y sus aplicaciones				
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3				
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL		
Optativa	3	Anual		
DESPLIEGUE TEMPORAL				
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3		
3				
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos				
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE				
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: - Haber adquirido los conceptos básicos necesarios para valorar de forma crítica los estudios funcionales realizados en órgano aislado o en células aisladas. - Comprender el comportamiento funcional de estructuras aisladas del organismo, a distintos niveles (órgano, tejido, célula, etc.). - Adquisición los conocimientos metodológicos y habilidades básicos necesarios para trabajar con esta metodología en un laboratorio. - Aplicar estos conocimientos a cualquier estructura concreta del organismo y a la investigación del mecanismo de acción de nuevos fármacos. - Realizar un proyecto de investigación basado, desde el punto de vista metodológico, en estudios funcionales de órgano aislado o en ensayos sobre células aisladas. - Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, etc. necesarios para completar su formación sobre el empleo de las técnicas avanzadas.				
5.5.1.3 CONTENIDOS				



- Generalidades. Soluciones Fisiológicas. Medios de Cultivo. Baño de órganos.
- Tipos de respuesta. Respuesta secretora. Respuesta motora.
- Procedimientos de estimulación del preparado. Protocolos experimentales.
- Resultados. Recogida de datos y tratamiento posterior.
- Preparados concretos de órgano aislado. Características.
- Metodologías complementarias al órgano aislado.
- Cultivos celulares. Generalidades. Técnicas de observación celular. Tipos de cultivos celulares. Características.
- Protocolos de obtención y proliferación de células.
- Aplicaciones de las células aisladas: técnicas de biología celular (western blotting, RT-PCR, etc.), microscopia de fluorescencia, microscopia confocal, citometría de flujo, etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- la plataforma Aula Virtual y el correo electrónico (e-mail) de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.

CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.

CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.

CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.

CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.

CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares

CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos

CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación

CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos

CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1: Asistencia a clases teóricas	15	100



AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	8	50
AF3 - Prácticas de laboratorio	6	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	20	25
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	15	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	11	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD5 - Seminarios		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE3 ¿ Examen final	30.0	0.0
SE4 ¿ Evaluación continua	10.0	0.0
SE5 ¿ Trabajo individual	20.0	0.0
NIVEL 2: Interacción fármaco-receptor		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Interacción fármaco-receptor		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3		
4				
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos				
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE				
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: - Familiarizarse con el concepto de receptor y los mecanismos moleculares de transducción de señales, tanto desde el punto de vista conceptual como metodológico. - Analizar un problema y optimizar los recursos metodológicos para la resolución del mismo - Dominar las técnicas de laboratorio habituales para el estudio de receptores y saber analizar los resultados experimentales obtenidos. - Planificar la organización adecuada para realizar un trabajo en equipo y llevarlo a cabo de manera eficiente. - Buscar y localizar los artículos y revisiones necesarios para plantear un proyecto de investigación basado, desde el punto de vista metodológico, en estudios funcionales de órgano aislado. Construir un artículo científico o una exposición oral de forma estructurada y concisa sobre las interacciones ligando-receptor y los mecanismos de transducción.				
5.5.1.3 CONTENIDOS				
Teoría de la interacción fármaco-receptor. Actividad constitutiva: Agonismo, Agonismo Inverso, Antagonismo. Sistemas de transducción de la señal. Regulación de receptores. Técnicas de estudio de receptores: unión de radioligandos específicos y de ligandos fluorescentes. Técnicas de estudio de receptores: western blotting, inmunoprecipitación, inmunofluorescencia. Análisis de la expresión de receptores mediante RT-PCR cuantitativa a tiempo real. Análisis de la funcionalidad de los receptores: técnicas de órgano aislado.				
5.5.1.4 OBSERVACIONES				
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.				
5.5.1.5 COMPETENCIAS				
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES				
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.				
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.				
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.				
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.				
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación				



CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos

CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación

CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos

CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	10	100
AF3 - Prácticas de laboratorio	15	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	10	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	50	10
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	10	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.

MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)

MD5 - Seminarios

MD6 - Desarrollo de proyectos.

MD7 - Debate o discusión dirigida

MD8 - Conferencias de expertos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1 ¿ Examen teoría	5.0	0.0
SE4 ¿ Evaluación continua	15.0	0.0
SE5 ¿ Trabajo individual	15.0	0.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	15.0	0.0

NIVEL 2: Farmacología de la Inflamación y la Inmunidad

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	11



DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
11		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Bases de la Farmacología de la Inflamación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Métodos de evaluación in vivo/in vitro de fármacos antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6



ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
Sí	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Inflamación de las vías aéreas y la circulación pulmonar		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
5		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de : • Conocer las bases moleculares y celulares del proceso inflamatorio, así como el efecto y mecanismo de acción de los principales grupos de antiinflamatorios. • Establecer nuevas posibles dianas de control del proceso inflamatorio. • Interpretar, con visión crítica, la información obtenida sobre el proceso inflamatorio y nuevos antiinflamatorios. • Conocer las bases tisulares, moleculares y celulares del sistema respiratorio, para comprender su funcionamiento e implicación en el asma. • Desarrollar técnicas experimentales utilizadas en la investigación del asma. • Interpretar, con visión crítica, los resultados experimentales y su trascendencia sobre procesos patológicos con una base inflamatoria • Manejar con destreza y de la forma más adecuada los animales de laboratorio, conociendo y respetando en todo momento las normas de utilización de animales para experimentación. • Poner a punto y desarrollar modelos experimentales <i>in vivo</i>, conociendo sus ventajas y sus limitaciones. • Trabajar de forma correcta con cultivos celulares, tanto de líneas celulares como primarios.		



- Saber escoger y aplicar las técnicas analíticas (fluorimetría, espectrofotometría, quimioluminiscencia) más adecuadas para realizar las determinaciones de los mediadores y parámetros interesantes en cada modelo experimental.
- Evaluar el efecto y mecanismo de acción de antiinflamatorios e inmunosupresores

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bases de la Farmacología de la Inflamación

Bases generales del proceso inflamatorio. Mediadores de la inflamación: Histamina, bradiquinina, enzimas, neuromediadores y mediadores lipídicos. Actividades enzimáticas implicadas, mediadores liberados y factores nucleares de transcripción. Principales patologías agudas y crónicas. Fármacos antiinflamatorios y su mecanismo de acción. Nuevas dianas de actuación y perspectivas terapéuticas.

Métodos de evaluación *in vivo/in vitro* de fármacos antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores.

Introducción a la metodología para la evaluación de antiinflamatorios y antialérgicos.

Ensayos *in vitro*: Aislamiento de neutrófilos humanos y determinación de mediadores proinflamatorios. Cultivos celulares: estudios de toxicidad, determinación de óxido nítrico, apoptosis. Determinación de la expresión y actividad de enzimas. Determinación de citocinas. Ensayos *in vivo*: Modelos de inflamación: edemas, bolsa de aire y artritis. Modelos de hipersensibilidad.

Inflamación de las vías aéreas y la circulación pulmonar

Características de la inflamación alérgica. Mastocitos, basófilos, neutrófilos, eosinófilos, linfocitos y monocitos. Aspectos vasculares de la inflamación. Citocinas en el asma. Complemento: Papel en asma. Moco: regulación e inmunofarmacología. Terapéutica inhalatoria. Agentes adrenérgicos, anticolinérgicos e inhibidores de fosfodiesterasas. Esteroides tópicos y sistémicos. Inmunofarmacología de la inflamación en asma y EPOC. Nuevos agentes antiinflamatorios e inmunomoduladores en el asma.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.

CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.

CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.

CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.

CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.

CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares

CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos

CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación



CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	33	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	26	54
AF3 - Prácticas de laboratorio	50	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	125	16
AF7 - Asistencia a jornadas, debates y cursos relacionados con el tema de investigación y otros relacionados con la asistencia sanitaria.	12	50
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	20	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	9	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD5 - Seminarios		
MD8 - Conferencias de expertos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	40.0	0.0
SE5 ¿ Trabajo individual	20.0	0.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	20.0	0.0
SE8 - Evaluación de presentaciones orales (Trabajo Fin de Máster, etc)	20.0	0.0
NIVEL 2: Fundamentos de Terapia Génica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: FUNDAMENTOS DE TERAPIA GÉNICA		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: • Establecer un nexo de continuidad entre los avances del conocimiento en la tecnología del ADN recombinante y su aplicación en el área de la salud, con fines terapéuticos • Identificar la terapia génica como una nueva herramienta terapéutica basada en la utilización de los ácidos nucleicos como medicamentos. • Analizar de forma crítica las estrategias de terapia génica propuestas para las diferentes patologías, tanto de tipo hereditario como adquiridas • Realizar búsquedas de información cualificada en terapia génica • Valorar de forma crítica las nuevas aportaciones científicas en el área de terapia génica • Transmitir información sobre las nuevas aportaciones de la terapia génica a profesionales sanitarios • Discernir entre los avances en el conocimiento sobre terapia génica y su utilidad inmediata en la práctica clínica		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Fundamentos moleculares de la Terapia Génica. Estrategias y procedimientos en terapia génica. Potencial terapéutico de la implementación génica, el silenciamiento génico y la reparación génica Terapia génica de enfermedades hereditarias, degenerativas y del sistema nervioso central. Terapia génica de patologías adquiridas: cáncer, enfermedades infecciosas.		



Aspectos éticos y legales de la terapia génica.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	20	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	10	50
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	10	50
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	20	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	10	0
AF12 - Tutorías para la preparación de la memoria y de la exposición del Trabajo Fin de Máster.	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD5 - Seminarios		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
MD8 - Conferencias de expertos		



5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1 ¿ Examen teoría	60.0	60.0
SE5 ¿ Trabajo individual	40.0	40.0
NIVEL 2: Farmacología de la adicción a drogas de abuso: perspectivas terapéuticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Farmacología de la adicción a drogas de abuso: perspectivas terapéuticas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de:		



- Comprender con suficiente profundidad los avances realizados en el campo de la neurofarmacología de la adicción principalmente en lo referente al conocimiento de las bases moleculares y celulares de la acción aguda y crónica de las drogas de abuso como del fenómeno de la recaída en el consumo en pacientes abstinentes, principal escollo con que se encuentra el terapeuta que trata a estos enfermos.
- Conocer las nuevas estrategias terapéuticas para el tratamiento de los adictos así como los mecanismos de acción de los nuevos fármacos antirecaída
- Conocer las metodologías experimentales usadas en el desarrollo de nuevos fármacos antirecaída
- Analizar con visión crítica las continuas aportaciones científicas en este novedoso campo de la neurofarmacología

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se comenzará con las definiciones y criterios diagnósticos establecidos en el DSM-IVr y en CIE-10. Asimismo se expondrán las diferentes visiones que desde distintos ángulos se plantean para la comprensión del trastorno y se analizarán los distintos modelos animales utilizables en el estudio de la adicción. Las restantes sesiones se dedicarán a presentar los principales avances en el conocimiento de los cambios producidos en el cerebro por el uso continuado de las principales drogas de abuso y los importantes hallazgos realizados en los últimos años tanto a nivel molecular, como celular y de sistemas que explican la acción de las diferentes drogas de abuso más importantes desde el punto de vista epidemiológico. Se abordará también el estudio de los aspectos neurobiológicos del fenómeno de la recaída y de las perspectivas terapéuticas actuales que han derivado de tales conocimientos.

Los contenidos teóricos detallados son los siguientes:

- Tema 1. ¿Qué es la adicción?. Definiciones de adicción a drogas de abuso, Visiones del problema y Vulnerabilidad a la adicción

- Tema 2. Visión neurobiológica de la adicción: hipótesis y teorías

-Tema 3. Modelos animales en la neurofarmacología de la adicción

- o Modelos animales de autoadministración
- o Condicionamiento de preferencia o aversión de lugar
- o Modelos de discriminación
- o Resistencia a la extinción
- o Modelos de abstinencia y síndrome de abstinencia condicionada
- o Modelos de recaída: ADE y reanudación

-Tema 4. Psicoestimulantes

- Tema 5. Alcohol

- Tema 6. Opioides

- Tema 7. Nicotina

- Tema 8. Neurobiología de la recaída. Identificación de nuevas dianas terapéuticas.

- Tema 9. Perspectivas terapéuticas en la prevención de las recaídas.

En los temas 4-7 se abordarán aspectos como: Definiciones, Historia del uso abuso y adicción, Farmacocinética, Abuso y potencial de adicción, Mecanismos neurobiológicos a nivel molecular, celular y de sistema de la adicción a psicoestimulantes.

Se prevé además la realización de 3 sesiones prácticas en el laboratorio que complementen los aspectos teóricos avanzados en el contenido teórico.

1-Metodología de la estereotaxia

2-Microdiálisis

3-Metodología a emplear en los estudios sobre activación comportamental derivada de la administración intrategmental de drogas de abuso.



5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizará la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	24	100
AF3 - Prácticas de laboratorio	12	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	40	10
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	8	0
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	8	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	8	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	80.0	80.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	20.0	20.0
NIVEL 2: Estabilidad y formulación de medicamentos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Estabilidad y formulación de medicamentos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: Planificar, realizar e interpretar un estudio de estabilidad de un medicamento.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción al estudio de estabilidad y formulación de medicamentos. Inestabilidad física de los medicamentos. Vías de degradación. Inestabilidad química en fase líquida. Vías de degradación. Cinéticas no isotérmicas. Inestabilidad del medicamento en formas farmacéuticas sólidas. Envases, transporte y distribución. Influencia en la estabilidad. Planificación de los estudios de estabilidad. Normas internacionales (ICH). Estudios de estabilidad		



5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	30	50
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	29	24
AF3 - Prácticas de laboratorio	8	50
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.	8	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	0.0	0.0
SE5 ¿ Trabajo individual	0.0	0.0
NIVEL 2: Actualizaciones en formas y sistemas de administración y uso de medicamentos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS



No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Actualizaciones en formas y sistemas de administración y uso de medicamentos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: 1. Valorar el uso de las nuevas tecnologías en la elaboración de sistemas de administración de medicamentos 2. Seleccionar biopolímeros para el desarrollo de nuevos vectores en la terapia génica 3. Proporcionar información a profesionales sanitarios y pacientes		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Nuevas formas de liberación modificada para administración por vía oral. Polímeros biodegradables de utilización en la elaboración de medicamentos. La mucoadhesión como método para prolongar el tiempo de contacto con la superficie de absorción. Principales activos terapéuticos de origen biotecnológico. Formulación de nuevos vectores en la terapia génica. Aplicación de la nanotecnología para mejorar el diagnóstico, la prevención y el tratamiento de diversas enfermedades. Administración de proteínas por vía parenteral. Sistemas implantables. Bombas de infusión programables. Formulación de las nuevas formas de administración transpulmonar y nasal. Parches transdérmicos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		



CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	30	80
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	20	40
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	50	16
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	0.0	0.0
SE5 ¿ Trabajo individual	0.0	0.0
NIVEL 2: Farmacocinética experimental		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Farmacocinética experimental		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		



CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: • Emplear técnicas analíticas basadas en HPLC para cuantificar niveles de fármacos en fluido biológicos. • Planificar, lleva a cabo e interpretar un estudio farmacocinético.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estudios farmacocinéticos. Diseños experimentales de aplicación en farmacocinética: selección del diseño más adecuado. Buenas prácticas de laboratorio. Procedimientos para la preparación de muestras biológicas. Control de calidad del método analítico. Métodos de tratamiento farmacocinético de datos. Introducción al programa Win-nonlin		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: • la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD



AF1¿ Asistencia a clases teóricas	10	40
AF3 - Prácticas de laboratorio	20	40
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.	45	40
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD4 ¿ Problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE2 ¿ Examen práctico	40.0	60.0
SE4 ¿ Evaluación continua	40.0	60.0
NIVEL 2: Análisis Farmacocinético Farmacodinámico Poblacional y Simulación de Ensayos Clínicos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	4	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Análisis Farmacocinético Farmacodinámico Poblacional y Simulación de Ensayos Clínicos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	4	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: 1. Manejar de programas informáticos aplicados al análisis de la evolución temporal del efecto. 2. Comprender y analizar un proyecto o problema FC-FD y formular el mismo en términos matemáticos 3. Aplicar la metodología de simulación, mediante ordenador. 4. Manejar programas informáticos aplicados a Farmacocinética poblacional 5. Analizar un problema, resolverlo y elaborar el informe correspondiente.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Farmacocinética poblacional y desarrollo de nuevos fármacos. Variabilidad farmacocinética (FC): Factores fisiológicos, fisiopatológicos, antropométricos y clínicos que afectan a la FC. Datos experimentales y datos observacionales. Farmacocinética en el proceso de desarrollo de nuevos fármacos. Modelos estadísticos poblacionales. Efectos mixtos lineales y no lineales. Clasificación de los métodos de estimación de parámetros poblacionales. Métodos paramétricos de dos etapas: Método estándar en dos etapas. Método global en dos etapas. Método iterativo en dos etapas. Regresión no lineal de efectos mixtos: Mínimos cuadrados extendidos. NONMEM. Métodos bayesianos y de Monte Carlo (Gibbs sampler). Métodos no paramétricos: Máxima verosimilitud (NPML). Expectation Maximization (NEPEM). Construcción y desarrollo de modelos farmacocinéticos poblacionales. Pruebas de bondad de ajuste. Validación de los modelos. Obtención de estimas iniciales. Modelos farmacocinéticos /farmacodinámicos (PD). Alcance y limitaciones del estudio del efecto. Tipos de Respuestas. Modelos PD directos: modelo lineal. Modelo log-lineal. Modelo de Efecto máximo. Modelo de Efecto máximo sigmoide. Modelos PD in vivo. Modelos de enlace Farmacocinéticos y farmacodinámicos. Histéresis. Modelos de respuestas indirectas. Simulación de ensayos clínicos. Estructura jerárquica de modelos necesarios. Modelos aleatorios de características de pacientes: variables continuas, variables dicotómicas. Modelo de respuestas clínicas. Protocolo del ensayo. Diseño base nominal. Modelo de ejecución: dosis y observaciones faltantes. Plan de análisis. Variables primarias, variables resumen. Escenarios. Interpretación de resultados de la simulación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: • la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.		
CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		



CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	5	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	10	50
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	55	0
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.	30	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD6 - Desarrollo de proyectos.		
MD8 - Conferencias de expertos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1 ¿ Examen teoría	50.0	50.0
SE5 ¿ Trabajo individual	50.0	50.0
NIVEL 2: Evaluación de la Permeabilidad en el desarrollo de medicamentos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
NIVEL 3: Evaluación de la permeabilidad en el desarrollo de medicamentos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Investigación y desarrollo de fármacos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: - Aproximar “a priori” a partir de parámetros fisicoquímicos las potenciales características de absorción de una nueva molécula - Seleccionar los métodos adecuados para llevar a cabo estudios de la absorción intrínseca de activos e incorporados en formulaciones. - Diseñar experimentos para llevar a cabo estudios de absorción - Analizar e interpretar resultados - Valorar las posibilidades de actuación frente a características de absorción deficitarias de un fármaco - Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, etc. necesarios para completar su formación sobre el empleo de las técnicas avanzadas.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Tema 1: Características anatómo-fisiológicas del tracto digestivo. Lugares de absorción. Intestino delgado: su especialización en la función absorbente. Estómago e intestino grueso: su papel en la absorción tras administración oral. Circulación y recirculación de los fármacos en el organismo: lugares de pérdida. Mecanismos de absorción gastrointestinal: absorción pasiva a través de membrana y por poros acuosos, mecanismos activos de absorción y otros mecanismos de absorción. Patologías que repercuten en la absorción gastrointestinal Tema 2: Predicción de potenciales de absorción de candidatos a fármacos. Propiedades moleculares calculadas y determinadas experimentalmente: lipofilia, solubilidad, peso molecular, formación de enlaces por puentes de hidrógeno. Sistema de clasificación biofarmacéutica. Tema 3: Metodologías in vitro, in situ e in vivo para el estudio de la absorción gastrointestinal. Modelos celulares y animales. Estudios en humanos. Selección de metodología adecuada de acuerdo a los objetivos que se plantean. Diseño experimental.		



Tema 4: Modelos matemáticos de aplicación en la absorción gastrointestinal. Correlaciones in vitro-in vivo.

Tema 5: Estructura y composición de la piel. Características del estrato córneo. Consideraciones fisiológicas que condicionan la absorción transdérmica. Vías de penetración a través de la piel y mecanismos implicados. Lugares de acceso de los fármacos.

Tema 6: Predicción de potenciales de absorción de candidatos a fármacos. Selección de candidatos a la administración transdérmica. Consideraciones fisicoquímicas y farmacocinéticas relevantes en la penetración transdérmica. Promotores químicos de absorción transdérmica, mecanismos de acción y modos de empleo. Promotores físicos de absorción transdérmica, utilidad práctica.

Tema 7: Metodologías in vitro para el estudio de la absorción transdérmica. Selección de membranas y tratamiento de las mismas, dispositivos a emplear y diseño experimental. Metodologías in vivo para el estudio de la absorción transdérmica. Modelos animales. Estudios en humanos. Selección de metodología adecuada de acuerdo a los objetivos que se plantean. Diseño experimental.

Tema 8: Modelos matemáticos de aplicación en la absorción transdérmica. Correlaciones in vitro-in vivo.

PROGRAMA PRÁCTICAS:

Práctica 1. Evaluación de la absorción intestinal de Metoprolol. Ensayo In situ. Análisis de muestras por HPLC. Cálculo de parámetros en Excel. Interpretación de resultados

Práctica 2. Evaluación de la absorción transdérmica de Fluorouracilo. Ensayo In vitro. Análisis de muestras por HPLC. Cálculo de parámetros en Excel. Interpretación de resultados

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:
la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.

CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.

CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.

CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.

CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares

CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos



CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	14	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	6	100
AF3 - Prácticas de laboratorio	12	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	20	50
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	48	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
MD8 - Conferencias de expertos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	40.0	60.0
SE5 ¿ Trabajo individual	40.0	60.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Optativo: USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Metodología para la investigación en el uso racional del medicamento		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		



NIVEL 3: Metodología para la investigación en el uso racional del medicamento		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
1. Familiarizarse con los métodos epidemiológicos de investigación de medicamentos.		
1. Interpretar los resultados de ensayos clínicos, de farmacovigilancia, de utilización y otros observacionales con medicamentos en relación con el uso racional del medicamento.		
1. Diferenciar las características de los distintos tipos de estudio farmacoepidemiológico, su interpretación y aplicación a problemas concretos		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Relación de la farmacología con la epidemiología y el estudio de medicamentos en el ser humano. Investigación de fármacos en humanos. Investigación clínica con medicamentos Seguimiento postcomercialización de medicamentos. Estudios de utilización de medicamentos Estudios de tipo experimental: Ensayos clínicos aleatorizados. Estudios de tipo observacional: casos, series de casos, análisis de tendencias, estudios de utilización, casos y controles, cohortes. Errores y sesgos más frecuentes. Análisis comparativo de las diferentes tipos de estudios. Conceptos de seguridad y riesgo. Tipos y cálculos de riesgo. Cálculo de riesgos a partir de datos obtenidos de trabajos publicados. Lectura crítica y análisis comparativo de estudios sobre efectos adversos y beneficiosos de los medicamentos. Los sistemas de notificación espontánea. La monitorización de datos de seguridad de los medicamentos. Las bases de datos en estudios farmacoepidemiológicos. Los estudios de utilización de medicamentos: Estudios de farmacoeconomía. Estudios de calidad de vida relacionados con medicamentos. Utilización del metaanálisis en los estudios farmacoepidemiológicos		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán:		
la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes .		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.		
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.		
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.		
CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.		



CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	16	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	20	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	60	0
AF16 - Tutorías para la realización de trabajos, seminarios y resolución de cuestiones dudosas.	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	30.0	40.0
SE5 ¿ Trabajo individual	30.0	40.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	30.0	40.0
NIVEL 2: Actualización terapéutica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		



ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3		
10				
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Uso Racional del Medicamento				
NIVEL 3: Actualización terapéutica				
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3				
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL		
Optativa	10	Anual		
DESPLIEGUE TEMPORAL				
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3		
10				
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Uso Racional del Medicamento				
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE				
Analizar y evaluar datos científicos relativos a la farmacoterapia Aplicar los conocimientos farmacoterapéuticos a la práctica clínica: Manejo e interpretación de Guías clínicas. Contrastar la información proporcionada por los ensayos clínicos con la de las guías clínicas y terapéuticas. Prevenir, identificar y resolver problemas derivados de la farmacoterapia incluyendo las interacciones farmacológicas. Establecer el lugar terapéutico de las novedades fármacoterapéuticas				
5.5.1.3 CONTENIDOS				
Estrategias terapéuticas en los procesos inflamatorios y dolorosos: tratamiento de dolor agudo y crónico; tratamiento de artritis reumatoide y artrosis.				



Farmacoterapia de las enfermedades respiratorias y gastrointestinales: tratamiento del asma y EPOC; tratamiento de procesos alérgicos; tratamiento de la úlcera y ERGE; tratamiento de enfermedades inflamatorias intestinales.

Farmacoterapia cardiovascular, de la obesidad y la diabetes: tratamiento de la hipertensión; tratamiento de la angina y otros procesos vasculares isquémicos; tratamiento de las dislipemias y la obesidad; tratamiento de la diabetes.

Farmacoterapia de los trastornos tiroideos, de la osteoporosis y otras alteraciones hormonales. Farmacoterapia anticonceptiva y de la infertilidad. Farmacoterapia de los trastornos neurodegenerativos y motores, afectivos, del sueño y del comportamiento: tratamiento del Parkinson y el Alzheimer; tratamiento de la depresión, la manía, la ansiedad y el insomnio; tratamiento de la epilepsia; tratamiento de las psicosis.

Farmacoterapia de los procesos infecciosos. Farmacoterapia de las enfermedades de la piel y mucosas (acné, dermatitis psoriasis). Farmacoterapia de procesos neoplásicos.

Estudio de las interacciones farmacocinéticas de relevancia clínica y sus mecanismos

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.

CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.

CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.

CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.

CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.

CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares

CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación

CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos

CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------



AF1¿ Asistencia a clases teóricas	40	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	20	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	170	17
AF16 - Tutorías para la realización de trabajos, seminarios y resolución de cuestiones dudosas.	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD8 - Conferencias de expertos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	30.0	40.0
SE5 ¿ Trabajo individual	30.0	40.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	30.0	40.0
NIVEL 2: Calidad Asistencial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	7	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
7		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		
NIVEL 3: Calidad Asistencial		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	7	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
7		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	No	No
GALLEG	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
- Diseñar procesos integrados que mejoren las actividades clínicas, dentro del marco definido por la calidad farmacoterapéutica y la seguridad en el paciente, en los entornos de mayor riesgo y en los momentos críticos de los episodios relacionados con la farmacoterapia. - Identificar situaciones de mejora, hacer propuestas de prevención de morbilidad farmacoterapéutica, aplicarlas, evaluarlas y plantear mejoras. - Identificar oportunidades de mejora en el tratamiento que reciben los pacientes. - Validar métodos, escalas, algoritmos y cuestionarios predeterminados para la medida de resultados farmacoterapéuticos y clínicos en los pacientes.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
BASES METODOLÓGICAS - Introducción a la calidad farmacoterapéutica y seguridad del paciente: bases metodológicas. - Morbilidad relacionada con los medicamentos: aproximación a sus causas y consecuencias. - Herramientas de mejora de la calidad farmacoterapéutica y seguridad del paciente: análisis causa-raíz (ACR) y análisis de los modos de fallo y sus efectos (AM-FE). - Diseño de estudios de investigación en Calidad Farmacoterapéutica y Seguridad del Paciente. SISTEMAS DE MEJORA - Gestión farmacoterapéutica: evaluación y selección de medicamentos, protocolos terapéuticos y vías clínicas. - Sistemas de prevención de la morbilidad farmacoterapéutica: Procesos integrados en la cadena farmacoterapéutica. - Uso Racional del Medicamento: estrategias de mejora de la Administración Sanitaria CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA E INTEGRACIÓN ENTRE NIVELES ASISTENCIALES - Transición asistencial y continuidad farmacoterapéutica en el paciente hospitalizado. MÉTODO IASER PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA FARMACOTERAPIA Y LA SEGURIDAD DE LOS PACIENTES - Detección y priorización de necesidades farmacoterapéuticas en los pacientes. - Identificación de pacientes con oportunidades de mejora de la farmacoterapia. - Actuaciones farmacéuticas para la prevención y resolución de morbilidad farmacoterapéutica. - Seguimiento farmacoterapéutico del paciente. - Evaluación de resultados farmacoterapéuticos, clínicos, farmacoeconómicos y humanísticos. - Validación de los programas de calidad farmacoterapéutica. Difusión de resultados, indicadores e incorporación de mejoras. TRABAJO PRÁCTICO DE PREVENCIÓN DE MORBILIDAD FARMACOTERAPÉUTICA EN GRUPOS DE PACIENTES DE ALTO RIESGO - Trabajo práctico en grupos de pacientes seleccionados con el objetivo de prevenir morbilidad farmacoterapéutica.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		



CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.		
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.		
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.		
CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
CE9 - Analizar la utilización de medicamentos para la buena práctica asistencial. Capacidad para evaluar resultados farmacoterapéuticos.		
CE10 - Capacidad para desarrollar y proponer procedimientos que contribuyan al uso racional del medicamento		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	25	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	10	50
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	20	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	75	20
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	25	0
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	20	25
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		



MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD6 - Desarrollo de proyectos.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	40.0	40.0
SE5 ¿ Trabajo individual	40.0	40.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	20.0	20.0
NIVEL 2: Farmacoeconomía		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		
NIVEL 3: Farmacoeconomía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
3		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



LISTADO DE ESPECIALIDADES
No existen datos
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: - Reconocer y valorar las técnicas de evaluación económica de los medicamentos - Aplicar metodologías para evaluar la eficiencia de los medicamentos y actividades sanitarias - Entender los aspectos relacionados con el coste de los medicamentos y tecnologías sanitarias - Conocer los factores económicos implicados en la comercialización y precio de los medicamentos
5.5.1.3 CONTENIDOS
Bienes económicos singulares: la salud, la asistencia sanitaria y los fármacos. La demanda de medicamentos en la asistencia sanitaria. Evaluación económica de los Programas de Salud: técnicas (TEE's). Aspectos Macroeconómicos del consumo de fármacos. Asignación y Optimización de los recursos destinados a fármacos. Análisis económico de la industria farmacéutica. Técnicas de evaluación económica de los programas sanitarios que usan medicamentos. La industria farmacéutica.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares
CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos
CE10 - Capacidad para desarrollar y proponer procedimientos que contribuyan al uso racional del medicamento
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS



ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	12	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	4	100
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	10	100
AF8 - Trabajo no presencial del estudiante relacionado con las clases de laboratorio, preparación de seminarios, elaboración de memorias y/o informes de las prácticas realizadas, preparación de exámenes,¿	30	0
AF9 - Manejo, en aula informática, de los respectivos programas para el análisis de datos y elaboración de informes.	2	100
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD3 ¿ Resolución de casos prácticos		
MD5 - Seminarios		
MD7 - Debate o discusión dirigida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE1 ¿ Examen teoría	20.0	30.0
SE5 ¿ Trabajo individual	30.0	40.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	30.0	40.0
NIVEL 2: Uso racional del medicamento en atención primaria, hospitalaria y sociosanitaria		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		



NIVEL 3: Uso racional del medicamento en atención primaria, hospitalaria y sociosanitaria		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Uso Racional del Medicamento		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de: Analizar y evaluar datos científicos relativos a la utilización de medicamentos en Atención Primaria, Hospitalaria y Sociosanitaria y los problemas implicados en el uso inadecuado de medicamentos Aplicar los conocimientos farmacoterapéuticos para la elección/supervisión del tratamiento farmacológico adecuado en cada nivel asistencial. Contrastar la información proporcionada por los ensayos clínicos y estudios farmacoeconómicos para la selección de medicamentos. Reconocer los factores condicionantes de la prescripción y valorar los indicadores de calidad de prescripción. -Prevenir, identificar y resolver problemas relacionados con la medicación y favorecer la conciliación terapéutica -Establecer el lugar terapéutico de las novedades farmacoterapéuticas -Comprender y evaluar la adherencia al tratamiento como factor que contribuye al beneficio-riesgo de los medicamentos		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Marco legal. Papel del Farmacéutico en las políticas de promoción del Uso Racional del Medicamento. Proceso de la terapéutica razonada. Selección de medicamentos. Utilización de herramientas en atención primaria para una prescripción eficiente. Coordinación entre profesionales y niveles asistenciales. Aspectos prácticos del Uso Racional del Medicamento. Identificación de pacientes con necesidad de mejora en la calidad de la farmacoterapia. Actuación farmacéutica y conciliación terapéutica. Seguimiento farmacoterapéutico del paciente. Evaluación de resultados en el paciente. Programas de Atención Farmacéutica en atención primaria y sociosanitaria.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Como soporte de comunicación se utilizarán: la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiantes y el almacenamiento de diapositivas y otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes .		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		



5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.		
CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.		
CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.		
CG4 - Ser capaces de integrar las nuevas tecnologías en su labor profesional y/o investigadora.		
CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.		
CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
CE9 - Analizar la utilización de medicamentos para la buena práctica asistencial. Capacidad para evaluar resultados farmacoterapéuticos.		
CE10 - Capacidad para desarrollar y proponer procedimientos que contribuyan al uso racional del medicamento		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF1¿ Asistencia a clases teóricas	15	100
AF2 - Debate en aula sobre materiales previamente facilitados mediante el aula virtual.	10	50
AF5 - Seminarios teóricos/participativos	20	100
AF6 - Elaboración y presentación de trabajos en grupo	80	25
AF16 - Tutorías para la realización de trabajos, seminarios y resolución de cuestiones dudosas.	5	100
AF17 - Actividades complementarias: Visitas a centros sanitarios, empresas,¿	5	100



5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
MD1 - Clases teóricas lección magistral participativa.		
MD2 ¿ Discusión de artículos (lecturas)		
MD6 - Desarrollo de proyectos.		
MD8 - Conferencias de expertos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE4 ¿ Evaluación continua	30.0	30.0
SE6 ¿ Trabajo en grupo	40.0	40.0
SE8 - Evaluación de presentaciones orales (Trabajo Fin de Máster, etc)	40.0	30.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Master		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	15	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Master		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	15	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	15	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de:

- Realizar un trabajo de investigación basado en estudios de fármacos y que forma parte de una línea de investigación más amplia, con la coordinación necesaria.
- Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, documentación, etc. necesarios para tener una visión clara de los antecedentes, originalidad, interés y viabilidad de un estudio concreto.
- Emplear de manera correcta las metodologías de investigación en Farmacología, Biofarmacia y farmacotecnia.
- Trabajar en el ámbito de aplicación requerido para un estudio concreto, con la máxima seguridad para el operador y para el medio ambiente.
- Aplicar los conocimientos de los aspectos del uso racional de los medicamentos para estudios de mejora de la calidad de utilización de medicamentos a distintos niveles asistenciales.
- Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos en un trabajo de investigación.

- Exponer y defender, ante un público especializado, el desarrollo, resultados y conclusiones de un trabajo de investigación realizado.
- Explicar de manera clara y concisa las conclusiones de un trabajo de investigación realizado que puedan tener interés para un público no especializado.
- Demostrar mediante la realización las tareas propias de un trabajo de investigación y su exposición y defensa, la capacidad de aplicar la experiencia investigadora adquirida en el planteamiento y ejecución de futuros estudios a realizar en diferentes escenarios, dentro del ámbito de la Investigación en Medicamentos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Realización de un trabajo de investigación en una línea concreta perteneciente al grupo de investigación del que forma parte el Tutor y en el que se integrará el estudiante para llevarlo a cabo

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán igual que en el caso de las otras materias:

-la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València

aunque en este caso la relación directa del estudiante con el profesor es constante ya que éste es su Tutor.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que está incluida la guía docente de la asignatura.

El Trabajo Fin de Máster se acogerá a la normativa de la UV.

Los estudiantes podrán realizar las actividades en castellano, valenciano o ingles, de común acuerdo con su Prof. Tutor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional y/o investigadora.

CG2 - Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional y/o investigadora.

CG3 - Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

CG5 - Saber redactar y preparar presentaciones para posteriormente exponerlas y defenderlas.

CG6 - Ser capaces de analizar de forma crítica tanto su trabajo como el de sus compañeros.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio



CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.		
CT2 - Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Dominar los aspectos éticos y legales del medicamento tanto a nivel asistencial como los relacionados con los ensayos preclínicos y clínicos		
CE2 - Resolver de dilemas éticos derivados del empleo de medicamentos.		
CE3 - Dominar la comunicación científica. Poseer habilidades sociales y comunicativas en la práctica asistencial.		
CE4 - Manejar adecuadamente las fuentes de información biomédica y poseer la habilidad de hacer una valoración crítica de las mismas, integrando la información para aportar conocimientos a grupos asistenciales multidisciplinares		
CE5 - Utilizar adecuadamente las herramientas informáticas, métodos estadísticos y de simulación de datos, aplicando los programas informáticos y la estadística a los problemas biomédicos		
CE6 - Capacidad de seleccionar y gestionar los recursos disponibles (instrumentales y humanos) para optimizar resultados en investigación		
CE7 - Dominar el método científico, el planteamiento de protocolos experimentales y la interpretación de resultados en la búsqueda, desarrollo y evaluación de nuevos fármacos		
CE8 - Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión tanto en la empresa privada como en organismos públicos		
CE9 - Analizar la utilización de medicamentos para la buena práctica asistencial. Capacidad para evaluar resultados farmacoterapéuticos.		
CE10 - Capacidad para desarrollar y proponer procedimientos que contribuyan al uso racional del medicamento		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
AF10 - Consulta de materiales, antecedentes y trabajos relacionados con el tema de investigación	40	13
AF11 - Realización de un trabajo experimental en el laboratorio (Trabajo Fin de Máster), dirigido por el profesor Tutor, dentro de uno de los grupos de investigación de los departamentos implicados en la docencia del Máster.	250	40
AF12 - Tutorías para la preparación de la memoria y de la exposición del Trabajo Fin de Máster.	20	100
AF13 - Elaboración de la memoria del Trabajo Fin de Máster.	42	28
AF14 - Elaboración de la presentación y preparación de la exposición del Trabajo Fin de Máster.	20	60
AF15 - Exposición y defensa pública del Trabajo Fin de Máster.	3	33
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		



MD6 - Desarrollo de proyectos.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
SE7 ¿ Evaluación de la memoria del Trabajo Fin de Máster	50.0	65.0
SE8 - Evaluación de presentaciones orales (Trabajo Fin de Máster, etc)	35.0	50.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat de València (Estudi General)	Catedrático de Universidad	32.6	100	33,2
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular	55.8	100	57
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	7	100	6,7
Universitat de València (Estudi General)	Ayudante Doctor	4.6	100	3,1
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
80	3	70
CODIGO	TASA	VALOR %
1	graduación	80
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
EVALUACIÓN ANUAL DE LA CALIDAD DEL MÁSTER <u>Evaluación de la docencia</u> Se sigue el sistema de evaluación de la docencia implantado en la UV, que incluye, entre otros parámetros, la evaluación del profesorado mediante la realización de encuestas a los estudiantes. - <u>Evaluación global del Máster y de los resultados obtenidos</u> Por parte de la <i>Unidad de Calidad</i> de la UV La evaluación de la calidad del Máster en su conjunto se realiza mediante 2 encuestas a los estudiantes, una de ellas alrededor de la mitad de curso (<i>evaluación media</i>) y otra al finalizar (<i>evaluación final</i>). En estas encuestas se realizan: Preguntas concretas sobre: • el programa formativo, • las infraestructuras, • la atención al estudiante, • el proceso de enseñanza-aprendizaje, • la actitud docente. Preguntas globales sobre: • satisfacción de la realización del Máster, • calidad del profesorado, • interés del Máster, • relación calidad/precio, • recomendabilidad del Máster a otras personas, • utilidad del Máster		



- Preguntas abiertas sobre:
- aspectos positivos del Máster
 - aspectos negativos del Máster

Por parte de la *Comisión de Coordinación Académica*

La *Comisión de Coordinación Académica* elabora un **informe anual de la actividad docente** realizada durante cada curso académico, atendiendo a los objetivos de la titulación que, siguiendo la normativa de la UV es remitido a:

- la dirección del *Organismo Responsable del Máster* (en este caso, el *Departamento de Farmacología*)
- los dos departamentos implicados en la docencia (en este caso los *Departamentos de Farmacología y de Farmacia y Tecnología Farmacéutica*)

el *Vicerrectorado de Postgrado*

Para realizar este informe la *Comisión de Coordinación Académica* cuenta con el siguiente material que estará depositado en la Secretaría del *Departamento de Farmacología*:

Informe entregado por los profesores al finalizar el curso

Memorias entregadas del *Trabajo Fin de Máster*

Información suministrada por la *Unidad de Calidad* de la UV:

- resultados obtenidos en las encuestas de *evaluación media y final* del Máster
- resultados obtenidos en las encuestas de *evaluación del profesorado*

Además la *Comisión de Coordinación Académica* cuenta también con:

- información obtenida a partir de las Actas sobre las calificaciones de los estudiantes en los diferentes módulos

información verbal suministrada por los estudiantes, profesores y personal técnico y de administración sobre el desarrollo del Máster en entrevistas, comunicaciones, reuniones, etc. a lo largo del curso.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2006
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La incorporación para los estudiantes que lo deseen al plan modificado que aquí se presenta, se realizará atendiendo a la siguiente tabla:

MASTER en las ediciones 2009-2010 y 2010-2011		MASTER MODIFICADO
Módulo troncal	Fuentes de información de medicamentos (3 ECTS) Comunicación científica (2 ECTS) Habilidades de comunicación en el contexto de la salud (2 ECTS)	Fuentes de información, comunicación científica y social en el contexto de la salud (7 ECTS)
	Métodos informáticos aplicados al análisis y presentación de datos (2 ECTS) Bioestadística Aplicada (3 ECTS)	Bioestadística y tratamiento de datos en investigación biomédica (5 ECTS)
Módulos optativos Itinerario I	Legislación y Bioética (3 ECTS)	Legislación y Bioética (3 ECTS)
	Bases de la investigación farmacológica (4 ECTS)	Bases de la investigación farmacológica (4 ECTS)
	Inmunofarmacología de las vías aéreas (6 ECTS)	Farmacología de la inflamación y la inmunidad (11 ECTS)
	Farmacología de la inflamación (3 ECTS) Métodos de evaluación in vivo/in vitro de fármacos antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores (3 ECTS)	
	Estructura química de moléculas bioactivas (2 ECTS) Aislamiento guiado de productos naturales (3 ECTS)	Obtención de nuevas moléculas de utilidad terapéutica (5 ECTS)
	Órgano aislado y cultivos (3 ECTS)	El órgano aislado, los cultivos celulares y sus aplicaciones (3 ECTS)
	Interacción fármaco-receptor (4 ECTS)	Interacción fármaco-receptor (4 ECTS)
Módulos Optativos Itinerario II	Fundamentos de Terapia Génica (3 ECTS)	Fundamentos de Terapia Génica (3 ECTS)
	Análisis FMCN/FMDN y simulación de ensayos clínicos (3 ECTS)	Análisis Farmacocinético Farmacodinámico Poblacional y Simulación de Ensayos Clínicos (4 ECTS)
	Estabilidad y formulación de medicamentos (3 ECTS)	Estabilidad y formulación de medicamentos (3 ECTS)



Módulos optativos Itinerario III	Actualización en formas y sistemas de administración y uso del medicamento. (6 ECTS)	Actualizaciones en formas y sistemas de administración y uso de medicamentos (4 ECTS)
	Métodos teórico prácticos para los estudios de absorción de fármacos. (6 ECTS)	Evaluación de la permeabilidad en el desarrollo de medicamentos (4 ECTS)
	Investigación de resultados en pacientes con riesgo de morbilidad farmacoterapéutica (2 ECTS)	Calidad Asistencial (7 ECTS)
	Metodología para la investigación en el uso racional del medicamento (4 ECTS)	Metodología para la investigación en el uso racional del medicamento (4 ECTS)
	Calidad farmacoterapéutica y seguridad en el paciente (7 ECTS)	Calidad Asistencial (7 ECTS)
	Actualización terapéutica, (10 ECTS) Interacciones farmacocinéticas/farmacodinámicas (3 ECTS)	Actualización terapéutica, (10 ECTS)
Módulos optativos Itinerario IV	Uso racional del medicamento en atención primaria, hospitalaria y socio-sanitaria (6 ECTS)	Uso racional del medicamento en atención primaria, hospitalaria y socio-sanitaria (6 ECTS)
	Farmacoeconomía (5 ECTS)	Farmacoeconomía (3 ECTS)
	Farmacopidemiología, farmacovigilancia y ensayo clínico(10 ECTS)	Metodología para la investigación en el uso racional del medicamento (4 ECTS)
	Ordenación sanitaria nacional y autonómica (2 ECTS)	Legislación y Bioética (3 ECTS)
	Terapia génica (5 ECTS)	Fundamentos de Terapia génica (3 ECTS)
	Farmacocinética Poblacional (3 ECTS)	Análisis Farmacocinético Farmacodinámico Poblacional y Simulación de Ensayos Clínicos (4 ECTS)

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3000837-46014807	Máster Universitario en Investigación y Uso Racional del Medicamento-Universitat de València (Estudi General)

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decana de la Facultad	HORTENSIA	RICO	VIDAL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Facultad de Farmacia. Dpto. Farmacoogia. Av. Vte. Andrés Estellés s/n	46100	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
fac.farmacia@uv.es	963544943		

11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Estudios y Política Lingüística	MARIA ISABEL	VAZQUEZ	NAVARRO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
vicerec.estudis@uv.es	963864117		

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Jefe de Sección de Planes de Estudio y Títulos	Jesús	Aguirre	Molina
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Blasco Ibáñez, 23	46010	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
planestud@uv.es	963864117		



RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

Resolución Agencia de calidad / Informe del SIGC: Ver Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1.



Apartado 2: Anexo 1

Nombre : Apartado 2.pdf

HASH SHA1 : 6BBAEAF1D78E06336E6BCCF767EDAA4CD9E5E746

Código CSV : 69284315564911217050740

Ver Fichero: Apartado 2.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Apart 4.1.pdf

HASH SHA1 : 42927FC30BEB87B130B6C1A1E9F14AABA4B1401B

Código CSV : 69284336763713594255873

Ver Fichero: Apart 4.1.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5.1.pdf

HASH SHA1 : 784BEFF96668436FD4ED5BCCD7D9AB1D23069772

Código CSV : 69284347674852245869582

Ver Fichero: 5.1.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6.1.pdf

HASH SHA1 : B7C5C706F1F63ECC7139B79DC59D81941991FA82

Código CSV : 69284364414468902367422

Ver Fichero: 6.1.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : Apartado 6_2 Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 : 5FD86C1471560421280912C161D18E9C124C6074

Código CSV : 428725906206322060625007

Ver Fichero: Apartado 6_2 Otros recursos humanos.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7.1.pdf

HASH SHA1 : 417DE62DC495B5D2416368F8AE705BB9D5E51774

Código CSV : 69284377078227839086152

Ver Fichero: 7.1.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : Apartado 8.1.pdf

HASH SHA1 : 5B19DEFF63490969C323FF568B630E9344EEEECE3

Código CSV : 69284385142126306549873

Ver Fichero: Apartado 8.1.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10.1 Cronol Implantac Invest Uso Racion Medic.pdf

HASH SHA1 : 086194B698592E542444217B766883CF6A79FB80

Código CSV : 69284409695711130209130

Ver Fichero: 10.1 Cronol Implantac Invest Uso Racion Medic.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre : Delegación_Funciones_ Vicerrect_ Mayo 2022.pdf

HASH SHA1 : 5546A8E0D514AE872B4BA5389E5D65209DDF6987

Código CSV : 880175046229018094532510

Ver Fichero: Delegación_Funciones_ Vicerrect_ Mayo 2022.pdf



Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : informe_definitivo_54222_AVAP_MNS_MU Investigacion y uso racional del medicamento.pdf

HASH SHA1 : D375B6E81B779A06CBBF2C16EADB6E107CFE8E6A

Código CSV : 880168597335456912983471

Ver Fichero: informe_definitivo_54222_AVAP_MNS_MU Investigacion y uso racional del medicamento.pdf



