

Para rellenar este formulario debe habilitar macros en su procesador Word (archivo → opciones → centro de confianza → configurar → habilitar macros).

Puede desplazarse por los distintos campos del documento mediante la tecla «Tabulador».

Preste atención a las referencias explicativas indicadas mediante notas a pie del documento (puede ver su contenido al final del documento o situando el cursor sobre el número de nota).



CENTRO DE FORMACIÓN CONTINUA

PROPUESTA DE NUEVA CREACIÓN DE TÍTULO PROPIO

Clase de estudio o titulación	Experto
Denominación	EXPERTO DE MEDICINA DE INNOVACIÓN EN EL AREA DE ONCOLOGIA

Nº EDICIÓN: 1

Fecha de inicio edición (mes y año):	Sep. 19
Fecha de finalización (mes y año):	Dic. 19

Madrid, a 30 de Enero de 2019 	Aprobación en Junta de Centro en Madrid a Clic aquí . Fdo. Decano/a, Director de la Facultad o Escuela
Firma del Director/es	

Nota Importante:

Para su entrega y registro en el Centro de Formación Continua, el documento de Solicitud deberá presentarse en soporte papel y electrónico incluyendo: (i) Información General, (ii) Información Académica y (iii) Información Económica

Para la cumplimentación de este formulario, téngase en cuenta la «Normativa sobre enseñanzas propias y formación continua de la Universidad Autónoma de Madrid», aprobada por el Consejo de Gobierno de la UAM en fecha 5 de febrero de 2010, en adelante, «Normativa UAM»
https://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242648684748/contenidoFinal/Legislacion_y_Normativa.htm

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. Denominación:

EXPERTO DE MEDICINA DE INNOVACIÓN EN EL AREA DE ONCOLOGIA

1.2. Universidad/es participantes:

1. ... **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID**

1.3. Centro/s, Departamento/s o Instituto/s responsable/s del Programa:

1. ... **DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UAM**

1.4. Dirección académica ¹.

Director: NURIA RODRÍGUEZ SALAS

Categoría académica: PROF ASOCIADO de MEDICINA y FEA S. DE ONCOLOGÍA MÉDICA

Universidad o Centro de adscripción: Dpto. Medicina UAM

Correo electrónico: nuria.rodriguez@salud.madrid.org

Número de teléfono: 600575512

Director: GEMMA DOMINGUEZ MUÑOZ

Categoría académica: Profesor contratado doctor

Universidad o Centro de adscripción: Dpto. Medicina UAM

Correo electrónico: gemma.dominguez@uam.es

Número de teléfono: 667793389

Director: JAVIER DE CASTRO CERPEÑO

Categoría académica: Prof Asociado y FEA S. de oncología Médica

Universidad o Centro de adscripción: Dpto. Medicina UAM

Correo electrónico: javier.decastro@salud.madrid.org

Número de teléfono: 609089745

Comisión responsable, en su caso (indique los nombres, la categoría y el Centro de adscripción):

1. Nuria Rodriguez Salas
2. Gemma Domínguez
3. Javier de Castro
4. Alberto Borobia
5. Arantxa Sancho
6. Rocío Schettini
7. Begoña de las Heras

Persona de contacto (de entre las anteriores): **NURIA RODRÍGUEZ SALAS**

1.5. Secretaría administrativa

Nombre: Secretaría Administrativa de Formación Continua

Procedencia: FUAM

Experiencia en puestos de gestión administrativa: sí X NO

Correo electrónico: secretaria.formacioncontinua@fuam.es

Número de teléfono: 914973931

1.6. Tipo de enseñanza ²: Semipresencial

1.7. Rama del conocimiento: Ciencias de la Salud

1.8. Número de plazas ofertadas: 33

1.9. Número de becas ofrecidas ³: 3

1.10. Instituciones o empresas colaboradoras (en su caso):

Nombre de la entidad:

Indique si es una entidad pública o privada: [Clic aquí](#)

Indique si entre sus actividades principales se encuentra la organización o impartición de cursos de formación: SÍ NO

Persona/s responsable:

Persona/s de contacto en relación con el estudio propio que se propone:

Dirección Web:

Idoneidad de la colaboración propuesta ⁴ [máx. 2000 caracteres o 30 líneas]:

1.11. Lugar (centro) de Impartición: H. UNIVERSITARIO LA PAZ

1.12. Tiempo de impartición:

Fecha de inicio: 1/9/2019

Unidades temporales (periodos lectivos): Cuatrimestre

Número de Unidades temporales (periodos lectivos): 1 Cuatrimestres

Primer Cuatrimestre:

<p>Fechas: De sep. 19 a dic. 19</p> <p>Nº de semanas: 14</p> <p>Nº horas de docencia por semana: 3 ECTS online al mes/10 horas presenciales cada dos semanas</p>
<p>Segundo Clic aquí :</p> <p>Fechas: De ene. 20 a feb. 20</p> <p>Nº de semanas: 7</p> <p>Nº horas de docencia por semana: Sin docencia/3 ECTS TFT</p>
<p>Tercer Clic aquí :</p> <p>Fechas: De Clic aquí. a Clic aquí.</p> <p>Nº de semanas: 0</p> <p>Nº horas de docencia por semana: 0</p>
<p>Cuarto Clic aquí :</p> <p>Fechas: De Clic aquí. a Clic aquí.</p> <p>Nº de semanas: 0</p> <p>Nº horas de docencia por semana: 0</p>

1.13. Precios y plazos de preinscripción, matrícula y pago

Nº de créditos ECTS	Precio por crédito	Precio total
20 ECTS	195 €	3900 €

Plazo de preinscripción	Desde 02/04/2019	Hasta 30/08/2019
Plazo de admisión	Desde 02/04/2019	Hasta 30/08/2019
Plazo de matrícula	Desde 02/04/2019	Hasta 30/08/2019

Plazo/s de pago	¿Pago único o fraccionado? ÚNICO <input type="checkbox"/> FRACCIONADO <input checked="" type="checkbox"/>	
Pago único	Hasta 30/09/2019	3900 €
Pago fraccionado	1er plazo hasta 30/09/2019	2340 €
	2do plazo hasta 30/11/2019	1560 €
	3er plazo hasta Clic aquí	0 €

2. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO

2.1 Interés académico y/o profesional ⁵ [máx. 3000 caracteres o 40 líneas]

La existencia de una creciente demanda de profesionales de Ciencias de la Salud en áreas relacionadas con la Oncología en la Industria Farmacéutica (MSL, Medical advisor, etc) , ha generado este Programa Experto como Título Propio de la Universidad Autónoma de Madrid. Este Experto se diseña con un marcado carácter aplicado y proyección profesional, integrando experiencias y conocimientos de especialistas en diferentes materias que aplican al desarrollo farmacológico y tecnológico en el área de Oncología.

2.2 Referentes externos nacionales e internacionales que avalan la adecuación de la propuesta (indique si existen títulos de contenido similar en Universidades u otras instituciones de prestigio nacionales o extranjeras y especifique su denominación y su enlace web) [máx. 2000 caracteres o 30 líneas]

Actualmente existen a nivel nacional solo un programa de formación general para formación de MSL, organizado por "Talento Farmaceutico", sin implementación específica en el área de Oncología. A nivel Internacional hemos identificado un programa similar también de visión generalista en Reino Unido de la Organización colegial de UK.

3. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO PROPUESTO

3.1 Objetivos [máx. 2000 caracteres o 30 líneas]

- Ofrecer formación con marcado carácter aplicado a la práctica profesional en el área de las enfermedades oncológicas, para profesionales relacionados con Industria Farmacéutica
- Alcanzar este objetivo exige proporcionar conocimientos biología molecular del cáncer, oncología clásica y nuevas estrategias de tratamientos oncológicos. Esta formación académica recibida permitirá tener mejores oportunidades para desarrollar una carrera profesional cuyo fin sea la aplicación práctica en la actividad profesional del sector farmacéutico y tecnológico
- Se adquirirán competencias que puedan ser aplicadas desde áreas de diseño e interpretación de estudios desde la preclínica, ensayos clínicos en todas sus fases y hasta la post-comercialización, comunicación y gestión; aspectos de economía y política de salud y la regulación legal de la práctica médica y de la innovación biomédica en el área de Oncología.

3.2. Principales Competencias (enumere en torno a 10 competencias, distinguiendo entre competencias «generales» y «específicas») ⁶

- 1-Conocer las bases biológicas del desarrollo y diseminación de las neoplasias, mantenimiento y progresión del fenotipo neoplásico
- 2-Conocer las técnicas de diagnóstico patológico y molecular en cáncer
- 3-Estudio de biomarcadores de las neoplasias: diagnósticos, pronósticos y predictivos.
- 4-Estudio de las bases genéticas del cáncer y su manejo
- 5-Adquirir conocimientos de la clínica y tratamiento de las diferentes neoplasias según sus localizaciones de origen
- 6-Adquirir los conocimientos de los tratamientos citostáticos y hormonoterápicos clásicos
- 7- Conocer las bases de la radioterapia oncológica clásica e innovadora

- 8-Conocer las bases de cirugía oncológica e innovadora
- 9-Adquirir conocimientos de Inmuno-oncología y nuevos tratamientos de inmunoterapia
- 10-Conocer las bases de los diferentes tratamientos paliativos, nutrición en oncología, bases de la analgesia y manejo de urgencias oncológicas
- 11-Conocer nuevas estrategias Innovadoras de tratamientos oncológicos
- 12-Adquirir las bases de la Farmacología clínica clásica aplicada a Oncología
- 13-Adquirir las bases del desarrollo de fármacos antitumorales: diseño, desarrollo de ensayos clínicos desde la preclínica hasta la comercialización; seguimiento/farmacovigilancia de los fármacos antitumorales
- 14-Bases de la metodología clásica e innovadora de Investigación en Oncología
- 15-Generación de evidencia científica y lectura crítica de la literatura
- 16-Generación y manejo de la documentación básica requerida en la investigación clínica en Oncología: protocolos de estudios, recogida de datos, consentimientos informados
- 17-Adquirir las bases de los aspectos regulatorios nacionales e internacionales que afectan al desarrollo y comercialización de tratamientos oncológicos
- 18-Conocer las bases de relación entre la Industria Farmacéutica y organismos reguladores. Financiación-gestión y fármaco-economía.
- 19-Adquirir los conocimientos acerca de la estructura, organigrama y funcionamiento de la Industria Farmacéutica y CRO.
- 20-Bases de buenas prácticas en investigación oncológica, bioética, legislación nacional, comités de ética de investigación, regulación de biobancos, registros.
- 21-Adquirir las herramientas básicas de la comunicación en inglés desde la comunicación científica básica, comunicación en oncología clínica, presentación de información, generación y escritura de documentación para la investigación clínica, contratos, consentimientos informados.

4. DIFUSIÓN, INFORMACIÓN Y CAPTACIÓN DE ESTUDIANTES

4.1. Canales específicos de difusión y captación de estudiantes ⁷. [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

Se pretende la difusión del título a través de los departamentos de formación de las compañías farmacéuticas y CRO con interés en oncología.

Asimismo se realizará difusión dentro del ámbito universitario de la UAM y otras universidades.

Se creará una página web del curso y se hará difusión en RRSS con apoyo de la Secretaría Administrativa de Formación Continua de la FUAM.

4.2. Acciones de difusión y captación previstas [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

Reuniones con industria farmacéutica, CRO y difusión en la web de universidades con áreas de ciencias de la salud a nivel nacional

4.3. Sistemas de información previa a la matriculación ⁸ [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

Se contará con el apoyo de la Secretaría administrativa de Formación continua de la Fuam para hacerse cargo de la atención telefónica, personal y vía email de todos los interesados.

91497 3931

Secretaria.formacioncontinua@fuam.es

5. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

5.1. Requisitos de acceso y condiciones o pruebas especiales ⁹. [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

Licenciado o graduado en Medicina, Farmacia, Biología, Química, Biotecnología, Ingeniero
La del Título podrá autorizar la admisión de otras condiciones siempre y cuando demuestren formación específica acorde y suficiente para el seguimiento del título.

5.2. Criterios generales de selección de estudiantes ¹⁰. [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios en el proceso de selección:

Licenciado/graduado en ciencias de la salud que esté trabajando o quieran trabajar en la industria farmacéutica o CRO

Profesionales de la salud interesados en ampliar y actualizar su formación en oncología y ensayos clínicos

Profesionales interesados en la investigación clínica en oncología

Experiencia profesional en el ámbito de los ensayos clínicos y/o de la industria farmacéutica demostrable

5.3. Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

Se contará con el apoyo de la Secretaría administrativa de Formación continua de la Fuam para hacerse cargo de la atención telefónica, personal y vía email de todos los interesados.

91497 3931

Secretaria.formacioncontinua@fuam.es

6. PLAN DE ESTUDIOS

6.1. Distribución de las actividades formativas por horas y por número de créditos ¹¹.

TIPO DE ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS			CRÉDITOS ECTS	
	DOCENCIA PRESENCIAL	DOCENCIA NO PRESENCIAL	TRABAJO DEL ESTUDIANTE		
Asignaturas Obligatorias	70 hs.	250 hs.	105 hs.		17
Asignaturas Optativas ofertadas en el título				0	
Asignaturas Optativas a cursar por el estudiante	0 hs.		0 hs.		0
Si el título es «semipresencial» indique nº de horas de actividad docente no presencial		250 hs			
Prácticas externas	0 hs		0 hs.		0
Trabajo fin del título			75 hs.		3
Total Horas de docencia	70 hs.				
Total horas de trabajo autónomo del estudiante			180 hs.		
CRÉDITOS TOTALES DEL TÍTULO					20 ECTS

6.2. Tabla-resumen de módulos y asignaturas ¹².

[AÑADA O ELIMINE TÁBLAS DE MÓDULOS Y FILAS DE ASIGNATURA DENTRO DE CADA MÓDULO SEGÚN PROCEDA]

Módulos y asignaturas ¹³	Nº Sem. 14	Créditos
Mód. I : BASES BIOLÓGICAS DEL CÁNCER Y DE LOS TRATAMIENTOS ONCOLÓGICOS		
Asignaturas obligatorias		
1 Bases biológicas del cáncer	1	3 ECTS
2 Bases de los tratamientos oncológicos	1	3 ECTS
Mód. II : APLICACIÓN Y DESARROLLO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA		
Asignaturas obligatorias		
3 Farmacología y biotecnología	1	3 ECTS
4 Aspectos regulatorios, éticos y legales	1	4 ECTS
5 Ámbito profesional en la investigación clínica	1	4 ECTS
Mód. III : TRABAJO FIN DE TÍTULO		
6 TFT	1	3 ECTS
CREDITOS TOTALES		20 ECTS

6.3. Número mínimo de créditos de matrícula por estudiante y Periodo lectivo : 10 ECTS por cuatrimestre

6.4. Normas de permanencia [máx. 1000 caracteres o 15 líneas]:

ASISTENCIA A LAS CLASES >80%
COMPLETAR LAS EVALACIONES DE CADA MODULO

6.5. En el caso de que el Título propuesto sea un Máster, ¿se ofertará alguno de sus módulos (o asignaturas) como título independiente de menor duración o como curso de corta duración? ¹⁵

SÍ **NO**

En caso afirmativo:

6.5.1. Módulo/s o asignaturas que se ofertarán:

Ej. Mód.I (asig. 1, 2 y 3)

6.5.2. Clase de enseñanza ofertada: clic aquí

6.5.3. Número de créditos y precio

Nº de créditos ECTS	Precio por crédito	Precio total

**6.6. Contenido de las enseñanzas (FICHAS POR ASIGNATURA) ¹⁶.
[AÑADA FICHAS DE ASIGNATURA SEGÚN PROCEDA]**

Asignatura Nº 1 (Mód. I) : Bases biológicas del cáncer

Número de créditos (mín. 3 ECTS): 3

Carácter (obligatoria/optativa): Obligatoria

Carácter (presencial/ no presencial): Semipresencial

Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre

Requisitos previos (en su caso):

Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2) ¹⁷:

- 1-Conocer las bases biológicas del desarrollo y diseminación de las neoplasias, mantenimiento y progresión del fenotipo neoplásico
- 2-Conocer las técnicas de diagnóstico patológico y molecular en cáncer
- 3-Estudio de biomarcadores de las neoplasias: diagnósticos, pronósticos y predictivos.
- 4-Estudio de las Bases genéticas del cáncer y su manejo

Actividades formativas y competencias a las que corresponden ¹⁸:

Sesiones presenciales:

Clases magistrales

Resolución de casos en grupo

Trabajo online:

Lectura de literatura obligatoria

Cuestionarios de autoevaluación

Resolución de actividades de forma individual

Acciones de coordinación (en su caso):

Habrá un coordinador de asignatura que velará por dar coherencia a todo el material aportado así como revisar la realización del trabajo online necesario previo a las sesiones presenciales

Sistemas de evaluación y calificación:

Asistencia a clase	obligatoria
Evaluación continua	100%
Examen final	0%
TOTAL (la suma debe ser	100%)

Programa de la Asignatura ¹⁹:

1.1. Bases biológicas del cáncer.

1. Cáncer y sus causas moleculares:
 - a. Introducción al cáncer y sus signos distintivos o "hallmarks". Proliferación autónoma: División celular y control del crecimiento.
 - b. Mecanismos de inestabilidad genómica.
 - c. Papel de las células troncales en cáncer: biología y terapia.
 - d. Cambios epigenéticos.
 - e. Metabolismo de las células tumorales.
 - f. La diseminación tumoral.
 - g. El microambiente tumoral: Sistema inmune e inflamación.
2. Técnicas de trabajo
 - a. Técnicas de biología molecular y celular.
 - b. Técnicas  micas.
 - c. Técnicas de patología molecular.
3. Biob ncos.
4. Biomarcadores. Nuevos marcadores: la biopsia líquida y plataformas multigen icas

1.2 Bases moleculares de la herencia. genes y enfermedad

1. Bases de la herencia genética. Herencia y enfermedad.
2. Mecanismos genéticos implicados en el cáncer humano: síndromes de predisposición al cáncer.
3. Asesoramiento genético.

1.3 comunicación científica.

1. Introducción al análisis de la literatura científica.
2. Evaluación de una publicación relacionada con este módulo.

Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción)

Coordinadora: Gemma Domínguez Muñoz, UAM

Ignacio Pérez de Castro, ISCIII

Bruno Sainz, UAM

Inmaculada Ibáñez de Cáceres, IDIPAZ
Ana Ramírez de Molina, IMDEA Alimentación
Rodrigo Barderas Manchado, ISCIII
María Jesús Fernández Aceñero, Hospital Clínico San Carlos
Antonio Sanchez Biobanco, Hospital Puerta de Hierro
Nuria Rodríguez Salas, UAM

Asignatura N° 2 (Mód. I) BASES DE LOS TRATAMIENTOS ONCOLOGICOS

Número de créditos (mín. 3 ECTS): 4
Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria
Carácter (presencial/no presencial) : Semipresencial
Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre
Requisitos previos (en su caso) :

Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):

5-Adquirir conocimientos de la clínica y tratamiento de las diferentes neoplasias según sus localizaciones de origen
6-Adquirir los conocimientos de los tratamientos citostáticos y hormonoterápicos clásicos
7- Conocer las bases de la radioterapia oncológica clásica e innovadora
8-Conocer las bases de cirugía oncológica e innovadora
9-Adquirir conocimientos de Inmuno-oncología y nuevos tratamientos de inmunoterapia
10-Conocer las bases de los diferentes tratamientos paliativos, nutrición en oncología, bases de la analgesia y manejo de urgencias oncológicas

Actividades formativas y competencias a las que corresponden ²⁰:

Sesiones presenciales:

Clases magistrales
Resolución de casos en grupo

Trabajo online:

Lectura de literatura obligatoria
Cuestionarios de autoevaluación
Resolución de actividades de forma individual

Acciones de coordinación (en su caso):

Habrá un coordinador de asignatura que velará por dar coherencia a todo el material aportado así como revisar la realización del trabajo online necesario previo a las sesiones presenciales

Sistemas de evaluación y calificación:

Asistencia a clase	obligatoria
Evaluación continua	100%

Examen final	0%
TOTAL (la suma debe ser	100%)

Programa de la asignatura:

BASES DE LOS TRATAMIENTOS ONCOLOGICOS 1

Quimioterapia

Radioterapia convencional

Nuevas técnicas de Radioterapia

Hormonoterapia femenina

Homonoterapia masculina

Agentes biológicos (Ac monoclonales)

Terapias dirigidas a dianas biológicas

Inmunología básica

Sistema inmune y cáncer

Terapias inmuno-oncológicas

Terapias avanzadas: terapia celular, terapia génica

Cáncer de mama

Cáncer de pulmón

Otras neoplasias torácicas

Tumores neuroendocrinos

BASES DE LOS TRATAMIENTOS ONCOLOGICOS 2

Cáncer colorrectal

Cáncer esófago-gástrico

Cáncer de páncreas

Cáncer de hígado y vía biliar

Cáncer de próstata

Cáncer de vejiga

Cáncer renal

Neoplasias germinales

Melanoma

Otras neoplasias cutáneas

Neoplasias de cabeza y cuello

Neoplasias de SNC

Cáncer de ovario

Cáncer de endometrio y cervix

Cáncer de origen desconocido

Sarcomas óseos y de partes blandas

Neoplasias linfoides

Neoplasias mieloides
Otras neoplasias hematológicas: Gammopatias
Neoplasias solidas en la edad pediátrica
Urgencias Oncológicas
Síndromes paraneoplásicos
Metástasis óseas
Soporte Nutricional
Soporte analgésico
Soporte paliativo
Nuevas estrategias quirúrgicas
Nuevos tratamientos M. Nuclear
Nuevos tratamientos innovadores

Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):

Nuria Rodriguez Salas, UAM

Ana Maria Jimenez Gordo, Hospital Infanta Sofía

Asignatura Nº 3 (Mód. II) : Farmacología y biotecnología

Número de créditos (mín. 3 ECTS): 3

Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria

Carácter (presencial/no presencial) : Semipresencial

Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre

Requisitos previos (en su caso) :

Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):

12-Adquirir las bases de la Farmacología clínica clásica aplicada a Oncología

13-Adquirir las bases del desarrollo de fármacos antitumorales: diseño, desarrollo de ensayos clínicos desde la preclínica hasta la comercialización; seguimiento/farmacovigilancia de los fármacos antitumorales

14-Bases de la metodología clásica e innovadora de investigación en Oncología

Actividades formativas y competencias a las que corresponden ²¹:

Sesiones presenciales:

Clases magistrales

Resolución de casos en grupo

Trabajo online:

Lectura de literatura obligatoria
Cuestionarios de autoevaluación
Resolución de actividades de forma individual

Acciones de coordinación (en su caso):

Habrá un coordinador de asignatura que velará por dar coherencia a todo el material aportado así como revisar la realización del trabajo online necesario previo a las sesiones presenciales

Sistemas de evaluación y calificación:

Asistencia a clase	obligatoria
Evaluación continua	100%
Examen final	0%
TOTAL (la suma debe ser	100%)

Programa de la asignatura:

FARMACOLOGÍA

Principios básicos de farmacología clínica en oncología.

- Aspectos básicos de farmacología.
- Monitorización terapéutica de antineoplásicos, farmacocinética y farmacodinamia (I).
- Monitorización terapéutica de antineoplásicos, farmacocinética y farmacodinamia (II).
- Implementación de la farmacogenética de antineoplásicos en la práctica clínica.

Desarrollo de fármacos

- Fármacos químicos
- Fármacos Biológicos
- El desarrollo preclínico de fármacos antitumorales.
- El desarrollo clínico de fármacos: Fase I a III.

Diseño de ensayos clínicos en oncología y onco-hematología

- Ensayos clínicos en fase I y primera administración en humanos (first-in-human).
- Ensayos clínicos en fase II y III.
- Los problemas del desarrollo clínico y autorización de antineoplásicos.
- Estudios post-comercialización y farmacovigilancia

BIOTECNOLOGÍA APLICADA A MEDICINA

Innovación y desarrollo

- Innovación en diagnóstico y terapia.
- Inmunoterapia y anticuerpos recombinantes.

Herramientas bioinformáticas.

- Medicina de Precisión

Nanociencia.

Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):

Coordinador: Alberto Borobia, UAM

Antonio J. Carcas, UAM

Mario Muñoz

Irene García García
Javier de Castro, UAM
Marta Compte, HU Puerta de Hierro
Gonzalo Gómez, Unidad Bioinformática CNIO
Rodolfo Miranda, IMDEA Nanociencia

Asignatura N° 4 (Mód. II) : ASPECTOS REGULATORIOS, ÉTICOS Y LEGALES

Número de créditos (mín. 3 ECTS): 4

Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria

Carácter (presencial/no presencial) : Semipresencial

Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre

Requisitos previos (en su caso) :

Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):

- Bases de la metodología clásica e innovadora de investigación en Oncología
- Generación de evidencia científica y lectura crítica de la literatura
- Generación y manejo de la documentación básica requerida en la investigación clínica en Oncología: protocolos de estudios, recogida de datos, consentimientos informados
- Adquirir las bases de los aspectos regulatorios nacionales e internacionales que afectan al desarrollo y comercialización de tratamientos oncológicos

Actividades formativas y competencias a las que corresponden ²²:

Sesiones presenciales:

Clases magistrales

Resolución de casos en grupo

Trabajo online:

Lectura de literatura obligatoria

Cuestionarios de autoevaluación

Resolución de actividades de forma individual

Acciones de coordinación (en su caso):

Habrá un coordinador de asignatura que velará por dar coherencia a todo el material aportado así como revisar la realización del trabajo online necesario previo a las sesiones presenciales

Sistemas de evaluación y calificación:

Asistencia a clase obligatoria

Evaluación continua 100%

Examen final 0%

TOTAL (la suma debe ser 100%)

Programa de la asignatura:

ASPECTOS REGULATORIOS y DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE SALUD

- Autorización de Comercialización de medicamentos: Agencias reguladoras FDA y Red de Agencias Europeas. La EMA y sus Comités Científicos.
- Procedimientos y criterios de autorización de medicamentos en onco-hematología (II): FDA y Red de Agencias europeas.
- Desarrollo de medicamentos en oncología: principales problemas a nivel regulador
- Herramientas reguladoras para el acceso precoz a fármacos
- Medicamentos huérfanos: consideraciones especiales
- Acceso a los medicamentos dentro del Sistema Nacional de Salud: la financiación pública y las decisiones loco-regionales. Condiciones de prescripción y dispensación
- Acceso a medicamentos en condiciones especiales
- Relaciones de la industria con las autoridades sanitarias. Relaciones institucionales.
- Relación de la industria farmacéutica con los sistemas sanitarios
- Financiación-gestión
- Fármaco-economía

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

- Primacía del paciente en el contexto de la investigación clínica
- Principios de bioética en investigación
- Tipos de estudios y sus procesos legal-administrativos
- Real Decreto 1090/2015
- Papel de los Comité de Ética de la Investigación
- Regulación y acreditación de los Comités de Ética (CEIm)
- Consentimiento informado en investigación
- Consentimiento informado en menores/situaciones especiales
- Buenas prácticas científicas 1
- Buenas prácticas científicas 2
- Registro de los estudios de investigación
- Integridad en la publicación de resultados en investigación
- Los principios de la Buena Practica Clínica
- Responsabilidades del Investigador y de la institución
- Responsabilidades del promotor y monitor
- Auditorias/Inspecciones
- Regulación sobre el tratamiento de muestras biológicas
- Regulación sobre análisis genéticos
- Biobancos
- Protección de datos personales en investigación
- Investigación con PS para diagnóstico in vitro
- Investigación en nuevas terapias
- Registros, RWE y Big data
- Utilidad social de la investigación biomédica

Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):

Coordinadora: Arantxa Sancho, IS Puerta de Hierro

Enma Fernandez- CEIm H. La Paz

Asignatura N° 5 (Mód. II) : Ámbito profesional en la investigación clínica**Número de créditos (mín. 3 ECTS): 4****Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria****Carácter (presencial/no presencial) : Semipresencial****Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre****Requisitos previos (en su caso) :****Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):**

-Conocer las bases de relación entre la Industria Farmacéutica y organismos reguladores. Financiación-gestión y fármaco-economía.

-Adquirir los conocimientos acerca de la estructura, organigrama y funcionamiento de la Industria Farmacéutica y CRO.

-Bases de buenas practicas en investigación oncológica, bioética, legislación nacional, comités de ética de investigación, regulación de biobancos, registros.

-Adquirir las herramientas básicas de la comunicación en ingles desde la comunicación científica básica, comunicación en oncología clínica, presentación de información, generación y escritura de documentación para la investigación clínica, contratos, consentimientos informados.

Actividades formativas y competencias a las que corresponden ²³:**Sesiones presenciales:****Clases magistrales****Resolución de casos en grupo****Trabajo online:****Lectura de literatura obligatoria****Cuestionarios de autoevaluación****Resolución de actividades de forma individual****Acciones de coordinación (en su caso):**

Habrá un coordinador de asignatura que velará por dar coherencia a todo el material aportado así como revisar la realización del trabajo online necesario previo a las sesiones presenciales

Sistemas de evaluación y calificación:**Asistencia a clase obligatoria****Evaluación continua 100%****Examen final 0%****TOTAL (la suma debe ser 100%)**

Programa de la asignatura:

ÁMBITO PROFESIONAL EN LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA

- Introducción y visión global en el proceso de desarrollo de fármacos
- El ensayo clínico: requerimientos
- La industria farmacéutica y su papel en la investigación clínica
- El médico en la industria farmacéutica: desarrollo clínico vs marketing
- La CRO y su papel en la investigación
- El médico en la CRO
- Monitorización y gestión de proyectos en investigación clínica
- Estadística y gestión de datos, generalidades
- Farmacovigilancia; aspectos generales y metodológicos
- Taller de trabajo: Como ha evolucionado el papel del sector privado en la investigación y su interrelación con el sector público

METODOLOGÍA Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

- Generalidades
- Diseños de estudios
- Manejo de datos
- Generación de evidencia científica.
- Documentación básica requerida para investigación clínica

ENGLISH COMMUNICATION

- Introduction and Presentations
- Introduction of English Module
- Presentation Skills
- Molecular Biology Vocabulary
- Molecular Biology Discussion
- Solid tumours: clinical discussion
- TBD - individuals from Clinical Trial Industry
- Understanding and Communicating Statistics
- Writing protocols
- Clinical Practise Guidelines - Oncology
- Medical Ethics
- Informed Consent

Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):

Coordinadora:

Begoña de las Heras

Lissa Letto

Rocío Schettini

Módulo de Prácticas Externas (en su caso):

Número de créditos: 0 ECTS
Descripción de las prácticas [máx. 750 caracteres o 10 líneas]:
Entidades colaboradoras para las prácticas externas: 1.
Sistemas de evaluación y calificación de las prácticas [máx. 500 caracteres u 8 líneas]:

Trabajo Fin de Título:
Número de créditos (máx. 12 ECTS): 3 ECTS
Descripción del Trabajo Fin de Título [máx. 750 caracteres o 10 líneas]: Los alumnos deben realizar un proyecto a presentar individualmente sobre cualquiera de las áreas de trabajo presentadas en el título. Por cada 2-3 alumnos existe un tutor que se encarga de aconsejar sobre las exposiciones que se tienen que realizar a lo largo del Curso (casos clínicos, sesiones bibliográficas), prácticas, así como en la dirección del trabajo final del Curso.
Sistema de evaluación del trabajo fin de Título [máx. 500 caracteres u 8 líneas]: La evaluación se realizará mediante la metodología grupal <i>Pecha Kucha El ARTE de COMUNICAR</i> : una nueva estrategia educativa de mejora en el aula. PechaKucha es un formato de presentación en el cual se expone una presentación de manera sencilla e informal mediante 20 diapositivas mostradas durante 20 segundos cada una. Es además, por tanto, un proyecto de Innovación docente, un formato innovador para los estudiantes de este curso.

7. PERSONAL ACADÉMICO

7.1. Profesorado UAM ²⁴.

APELLIDOS	NOMBRE	FACULTAD /CENTRO	CATEGORÍA ACADÉMICA	DOCENCIA IMPARTIDA		
				Menos de 1 ECTS	Entre 1 y 3 ECTS	Más de 3 ECTS

Gemma	Domínguez Muñoz	UAM	Contratado DR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruno	Sainz	UAM		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nuria	Rodríguez Salas	UAM	Profesor asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alberto	Borobia	UAM		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antonio	Carcas	UAM		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Javier	De Castro	UAM	Profesor asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.2 Profesorado EXTERNO a la UAM

APELLIDOS	NOMBRE	FACULTAD /CENTRO	CATEGORÍA ACADÉMICA	DOCENCIA IMPARTIDA		
				Menos de 1 ECTS	Entre 1 y 3 ECTS	Más de 3 ECTS
Ignacio	Pérez de Castro	ISCIII		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inmaculada	Ibáñez de Castro	ISCIII		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ana	Ramírez ded Molina	IMDEA Alimentación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rodrigo	Barderas Manchado	ISCIII		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
María Jesús	Fernández Aceñero	HC San Carlos		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antonio	Sánchez	Biobanco HPuerta de Hierro		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ana María	Jiménez Gordo	Hospital Infanta Sofía		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Irene	García García	Hospital La Paz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mario	Muñoz	Hospital La Paz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schettini	Rocío	UFV		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marta	Compte	HU Puerta de Hierro		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gonzalo	Gómez	Unidad Bioinformática CNIO		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rodolfo	Miranda	IMDEA Nanociencia		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arantxa	Sancho	IS Puerta de Hierro		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Begoña	De las Heras	Covance		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emma	Fernández	CEim H. La Paz		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lissa	Letto	LL Medical English		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

***Deberá adjuntarse *currículum vitae* de los profesores externos**

7.3. Recursos Humanos: apoyo administrativo o técnico previsto [máx. 500 caracteres u 8 líneas]

Se contará con el apoyo de la Secretaría administrativa de Formación continua de la Fuam para hacerse cargo de la atención telefónica, personal y vía email de todos los interesados.

91497 3931

Secretaria.formacioncontinua@fuam.es

8. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

8.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles para el Título en el Centro previsto como lugar de impartición [máx. 1000 caracteres o 15 líneas]

Las clases presenciales tendrán lugar en el HU La Paz que cuenta con los medios logísticos y audiovisuales necesarios para la impartición de la docencia.
La docencia online se impartirá a través de la plataforma formacioncontinuaonline.uam.es.

8.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios con cargo al presupuesto del título [máx. 1000 caracteres o 15 líneas].

9. RESULTADOS PREVISTOS

Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

TASA DE GRADUACIÓN	90 %
TASA DE ABANDONO	10 %
TASA DE EFICIENCIA	90 %

Justificación de las estimaciones realizadas.

Se estima una pérdida de alumnos del 10% por motivos laborales o personales. Consideramos que el resto del alumnado tendrá una alta adherencia al curso debido al gran interés que suscitan las materias impartidas.

10. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

Este título está sometido al Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de los títulos propios de la UAM

Se hará un seguimiento de la realización de todas las tareas planteadas en la plataforma, con necesidad de que se realicen todas las tareas entregadas y que se registre en la plataforma la descarga de todos los documentos de lectura obligatoria para que el estudiante pueda realizar la actividad de evaluación de cada módulo y así obtener el apto en las distintas asignaturas.

11. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

11.1 Cronograma de implantación de la titulación (por semanas)

El título dará comienzo el 9 de septiembre con formación online.

Las clases presenciales se impartirán cada dos semanas en sesiones de viernes y sábado tarde de 15 a 20 horas, con un total de 14 sesiones de 5 horas.

La docencia online se ha previsto de forma que se realicen 1,5 ECTS a lo largo de dos semanas previas a la parte presencial correspondiente.

SEMANAS Núm. 1 y 2.				
	Nº asig-natura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	1	Todo el temario	online	Ignacio Pérez de Castro, Bruno Sainz, Inmaculada Ibáñez de Cáceres, Ana Ramírez de Molina, Rodrigo Barderas Manchado, Maria Jesús Fernández Aceñero, Antonio

				Sanchez Biobanco, Nuria Rodríguez Salas
Viernes sem. 2	1	Taller: Introducción a la literatura científica Taller: Evaluación de una publicación	15-20h	Gemma Domínguez
Sábado sem. 2	1 (3h) 5 (2h)	TÉCNICAS DE BIOLOGIA Y PATOLOGIA MOLECULAR ENGLISH COMMUNICATION	15-18h 18-20h	Gemma Domínguez Lisa Letto
SEMANA Núm. 3 y 4				
	Nº asig- natura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	1 (0,5 ECTS)	Todo el temario	online	Ignacio Pérez de Castro, Bruno Sainz, Inmaculada Ibáñez de Cáceres, Ana Ramírez de Molina, Rodrigo Barderas Manchado, Maria Jesús Fernández Aceñero, Antonio Sanchez Biobanco, Nuria Rodríguez Salas
	2 (1 ECTS)	Todo el temario	online	Nuria Rodríguez y Ana María Jimenez
Viernes sem.4	1 (2 h) 2 (3 h)	TÉCNICAS DE BIOLOGIA Y PATOLOGIA MOLECULAR Consultas oncológicas	15-17h 17-20h	Gemma Domínguez Nuria Rodríguez
Sábado sem. 4	2 (3 h) 5 (2 h)	Consultas oncológicas ENGLISH COMMUNICATION	15-18h 18-20h	Nuria Rodríguez Lisa Letto
SEMANA Núm. 5 y 6				
	Nº asig- natura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	2 (1 ECTS)	Todo el temario	online	Nuria Rodríguez y Ana María Jimenez
	3 (0.5 ECTS)	Todo el temario	online	Alberto Borobia, Antonio J. Carcas, Mario Muñoz, Irene García García, Javier de Castro, Marta Compte, Gonzalo Gómez, Rodolfo Miranda
Viernes sem. 6	2	Consultas oncológicas Lectura crítica de literatura en oncología médica	15-20h	Nuria Rodríguez y Ana María Jimenez
Sábado sem. 6	2 (3h) 5 (2h)	Lectura crítica de literatura en oncología médica	15-18h 18-20h	Nuria Rodríguez y Ana María Jimenez

		ENGLISH COMMUNICATION		Lisa Letto
SEMANA Núm. 7 y 8				
	Nº asig-natura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	3 (1,5 ECTS)	Todo el temario	online	Alberto Borobia, Antonio J. Carcas, Mario Muñoz, Irene García García, Javier de Castro, Marta Compte, Gonzalo Gómez, Rodolfo Miranda
Viernes sem. 8	2 (3h) 3 (2h)	Consultas oncológicas Visita Unidad de Investigación Clínica H La Paz	15-18h 18-20h	Nuria Rodríguez y Ana María Jimenez Alberto Borobia
Sábado sem. 8	2 (3h) 5 (2h)	Consultas oncológicas ENGLISH COMMUNICATION	15-18h 18-20h	Nuria Rodríguez y Ana María Jimenez Lisa Letto
SEMANA Núm. 9 y 10				
	Nº asig-natura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	3 (0,5 ECTS)	Todo el temario	online	Alberto Borobia, Antonio J. Carcas, Mario Muñoz, Irene García García, Javier de Castro, Marta Compte, Gonzalo Gómez, Rodolfo Miranda
	4 (1 ECTS)	Todo el temario	online	Arantxa Sancho y Emma Fernández
Viernes sem. 10	4		15-20h	Arantxa Sancho y Emma Fernández
Sábado sem. 10	3 (3h) 5 (2h)	Visita INGEMM-Farmacogenética ENGLISH COMMUNICATION	15-18h 18-20h	Javier de Castro Lisa Letto
SEMANA Núm. 11 y 12				
	Nº asig-natura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	4 (0,5 ECTS)	Todo el temario	online	Arantxa Sancho y Emma Fernández

	5 (1 ECTS)	Ámbito profesional en la investigación clínica	online	Begoña de las Heras
Viernes sem.12	4		15-20h	Arantxa Sancho y Emma Fernández
Sábado sem. 12	5	Ámbito profesional en la investigación clínica ENGLISH COMMUNICATION	15-20h	Begoña de las Heras Lisa Letto
SEMANA Núm. 13 y 14				
	Nº asignatura	Tema/s	Horario	Profesor/es
	5 (1 ECTS)	Bases de los análisis estadísticos	online	Rocío Schettini
Viernes sem.14	4		15-20h	Arantxa Sancho y Emma Fernández
Sábado sem. 14	5	Bases de los análisis estadísticos ENGLISH COMMUNICATION	15-20h	Rocío Schettini Lisa Letto

12. OBSERVACIONES

¹ Deberá indicarse en cada caso el nombre, apellidos, categoría académica y universidad o centro de adscripción, correo electrónico (si se trata de personal de la UAM, debe indicarse el correo institucional) y número de teléfono.

Las enseñanzas propias con duración de 60 a 120 créditos europeos tendrán, al menos, un director, un subdirector y una comisión responsable de la organización y desarrollo del título. Si la formación es de posgrado, al menos un director deberá ser doctor. Al menos un director y el subdirector deberá ser profesor de la Universidad Autónoma de Madrid o de sus centros adscritos.

Las enseñanzas propias con duración de 20 a 60 créditos europeos, tendrán al menos un director y una comisión responsable de la organización y desarrollo del título. Al menos un director deberá ser profesor de la Universidad Autónoma de Madrid o de sus centros adscritos. (Art. 16 de la Normativa sobre enseñanzas propias y formación continua de la Universidad Autónoma de Madrid)

² Según Directrices de Ordenación Académica de la Comisión de Estudios de Posgrado y de Formación Continua de la UAM, los títulos propios podrán tener carácter presencial, semipresencial u *on line*.

En el caso de máster con docencia «presencial» el número mínimo de horas de docencia presencial se corresponderá con la mitad de los créditos del título (por tanto, en el caso de másteres de 60 créditos serán, con carácter general, 300 horas, correspondientes a 30 créditos ECTS), en las que no se deben incluir las tutorías, las prácticas en empresas o instituciones o los trabajos fin de máster. En el caso de máster con docencia «semipresencial» el número mínimo de horas de docencia presencial será de 150 horas (equivalente a 15 créditos ECTS), en las que tampoco se deben incluir las tutorías, las prácticas en empresas o instituciones o los trabajos fin de máster.

La aplicación de estos requisitos al resto de Títulos Propios de la UAM deberá realizarse de manera proporcional. Es decir, un título experto de 20 créditos debe ofrecer al menos 100 horas de formación presencial.

³ En todos los estudios propios, el número de becas ofrecidas deberá corresponderse, al menos, con el 10% del total de las plazas ofertadas (pudiendo ajustarse, posteriormente, para que se corresponda con el 10% de las plazas efectivamente cubiertas).

⁴ Describa brevemente los aspectos relativos a la trayectoria de la entidad colaboradora que puedan considerarse relevantes para valorar la idoneidad de dicha colaboración.

⁵ Téngase en cuenta que los títulos propios y, en particular, los másteres propios, son programas de formación orientados principalmente a la especialización profesional. En consecuencia, **no proporcionan acceso a programas de doctorado ni habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas** (Reales Decretos 55/2005, de 21 de enero y 1393/2007, de 29 de octubre). A la vista de lo anterior, **en ningún caso podrá hacerse referencia a la capacitación para la investigación o para el doctorado ni en la justificación del título ni en sus objetivos o competencias, así como en ningún otro apartado de esta memoria académica.**

⁶ Se recomienda numerar las competencias (ejemplo C.1., C.2., C.3. ...) e incluir una breve descripción de cada una de ellas.

⁷ Deberán señalarse los ámbitos académicos, institucionales, empresariales o de otro tipo que resulten más apropiados, a juicio de los responsables, para la difusión del título y que presenten mayor potencial de captación de estudiantes, con identificación de instituciones y/o empresas concretas en las que tal difusión resultaría aconsejable.

⁸ Sin perjuicio de la información general suministrada a través de la página Web de la UAM una vez aprobado el título, indique los canales de información que la dirección del título tiene previsto habilitar para informar a los estudiantes sobre el contenido académico, los procedimientos y plazos de preinscripción, admisión y matrícula, las tasas académicas y la documentación necesaria. Entre esos canales, señale al menos una dirección de correo electrónico y especifique si está previsto que el título cuente con una página web propia en el espacio web del Centro en el que se imparte.

⁹ Téngase en cuenta lo previsto en el artículo 28 de la Normativa UAM en materia de acceso y admisión a las enseñanzas propias:

a) Para acceder a los estudios propios de posgrado será necesario estar en posesión de un título universitario oficial o de un título propio que sea considerado adecuado para el acceso por parte de la Comisión de Formación Continua. Asimismo podrán acceder los titulados universitarios conforme a sistemas educativos extranjeros sin necesidad de la homologación de sus títulos, siempre que acrediten un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que faculten en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de posgrado.

b) La Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua examinará el procedimiento de equivalencias de títulos de formación universitaria provenientes de países no integrados en el Espacio Europeo de Educación Superior.

c) La Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua podrá eximir a candidatos a estudios propios de posgrado del requisito del título correspondiente mediante el análisis de la documentación que acredite una notable experiencia profesional que garantice el logro de las competencias del perfil de acceso en el campo de actividades propias del curso. La Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua establecerá los criterios que se deberán tener presentes para evaluar la experiencia profesional.

d) La Comisión de Estudios Posgrado y Formación Continua podrá autorizar la admisión a aquellos estudiantes a quienes les falte alguna asignatura para obtener los correspondientes requisitos de acceso con las condiciones que se determinen. En cualquier caso, la acreditación de los estudios realizados quedará subordinada a que la finalización de los estudios exigidos como condición de acceso sea anterior a la finalización del curso siguiente al del correspondiente título propio en el que se matricula.

e) El régimen de acceso a otras enseñanzas propias vendrá determinado por la memoria académica, previa autorización de la Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua.

f) En el caso de los Cursos de Formación Continua que formen parte de estudios oficiales, el acceso vendrá determinado por el nivel de dichos estudios. Los estudiantes se matricularán en los estudios oficiales con un acceso diferenciado y tendrán derecho a la obtención de un certificado

g) En la memoria académica del título se podrán establecer requisitos adicionales para la admisión de estudiantes a las enseñanzas propias.

¹⁰ Se especificarán los criterios que se consideren oportunos (v. gr. titulaciones preferentes, expediente académico, experiencia profesional, entrevista personal, etc) indicándose el porcentaje de prioridad para la admisión que otorga cada uno de ellos.

En el caso de los becarios, entre los criterios de selección deberán tomarse en consideración, entre otros posibles, los siguientes: (i) estar desempleado, (ii) situación socio-económica, (iii) expediente académico, debiendo indicarse asimismo el porcentaje de prioridad para la obtención de la beca que otorga cada uno de ellos. .

¹¹ Un crédito corresponde a 25 horas de trabajo del alumno: el ratio habitual es de 10 horas de formación presencial y 15 horas de trabajo autónomo del estudiante. No obstante, el número de horas de formación presencial podrá quedar establecido en 8 horas por crédito (1/3 de las horas de trabajo no presencial del estudiante por crédito ECTS) siempre que se justifique una mayor carga de trabajo no presencial por crédito, de acuerdo con el Plan de

Estudios del título, y ello sea aprobado para cada título por la Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua de la UAM.

En el caso de optar por formación «semipresencial» las horas correspondientes a los créditos de formación no presencial u *on line* se computarán en su totalidad (25 horas por crédito) como horas de trabajo del estudiante. Si una asignatura fuese no presencial pero incluyese algún tipo de formación presencial, esta deberá computar en horas de formación presencial. Por ejemplo, en el caso de una asignatura *on line* de un crédito que incluya una videoconferencia de 2 horas de duración, estando el resto de la formación compuesta por actividades, material y pruebas de evaluación *on line*, deberán incluirse dos horas como docencia presencial y 23 como trabajo autónomo del estudiante.

En el caso de títulos de Máster, en ningún caso la suma de las prácticas y el trabajo fin de Máster podrá superar el 50% de los créditos del título. Adviértase, además, que el número de créditos asignado al Trabajo de Fin de Máster no podrá exceder de 12.

De conformidad con lo anterior, en el caso de máster con docencia «presencial» el número mínimo de horas de docencia presencial será con carácter general de 300 horas, correspondientes a 30 créditos ECTS, —o excepcionalmente de 240 horas presenciales, si se aprobase que un número de 8 horas de docencia presencial por crédito—. En ese número de horas de docencia presencial no podrán incluirse en ningún caso las horas correspondientes a tutorías, tutorización de prácticas en empresas o instituciones o de los trabajos fin de máster. En el caso de máster con docencia «semipresencial» el número mínimo de horas de docencia presencial será con carácter general de 150 horas (equivalente a 15 créditos ECTS), en las que tampoco se deben incluir las tutorías, las prácticas en empresas o instituciones o los trabajos fin de máster.

La aplicación de estos requisitos al resto de Títulos Propios de la UAM deberá realizarse de manera proporcional. Es decir, un título experto de 20 créditos debe ofrecer al menos 100 horas de formación presencial.

¹² El Plan de Estudios se dividirá en «Módulos», dentro de los cuales habrá una o varias «Asignaturas» o «Materias», cada una de las cuales tendrá un Programa de contenidos. *Vid.* nota 16 *infra*.

¹³ Al consignar las asignaturas asígneles un número entero (del 1 en adelante) inmediatamente antes de su denominación en el recuadro correspondiente.

¹⁴ En esta columna deberá seleccionarse al comienzo la unidad temporal aplicable (trimestre, cuatrimestre, semestre ...) y se indicará en cada recuadro correspondiente en qué unidad temporal se impartirá cada asignatura (ej. 1, 2, 3...).

¹⁵ En la medida en que sus contenidos constituyan una unidad de conocimientos y capacitación profesional con cierto grado de independencia, alguno de los módulos o asignaturas incluidas en un máster podrá ofrecerse como título propio de menor duración (Experto, Especialista o Diploma de Formación Superior), o bien como Curso de Corta Duración (si fuese igual inferior a 20 créditos ECTS). En todo caso, la oferta de títulos o enseñanzas de menor duración correspondientes a módulos de un máster no podrá superar los 2/3 de los créditos del máster (excluyendo los correspondientes a prácticas en empresas o instituciones o a los trabajos fin de máster).

Con carácter general, las condiciones de acceso para títulos de menor duración que se correspondan con módulos de un máster deberán ser las establecidas para el acceso al máster. Excepcionalmente, se podrán incluir unidades de menor duración con un perfil de acceso

distinto, que deberá quedar especificado en el presente apartado, y su duración en ningún caso podrá ser superior a 1/3 de los créditos del máster (excluyendo los correspondientes a prácticas en empresas o instituciones o a los trabajos fin de máster). En el supuesto que se plantea, dicha excepcionalidad está deberá ser valorada por la Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua.

¹⁶ Se recomienda que los Planes de Estudio de los Títulos Propios sean estructurados en uno o varios «Módulos», que se dividirán, a su vez, en «Asignaturas» o «Materias», las cuales podrán configurarse como «obligatorias» u «optativas».

Dentro de la ficha correspondiente a cada «Asignatura» o «Materia» deberá especificarse (i) el número de créditos que comprende, que deberá ser entero (sin fracciones), con un mínimo de 3 créditos, (ii) el periodo temporal de impartición, (iii) las competencias relacionadas, (iv) la metodología docente, (v) el Programa de contenidos formativos y (vi) el sistema de evaluación y calificación.

El Programa de contenidos especificará los diversos «Temas» que integran cada asignatura, que a su vez se desarrollarán en «Epígrafes» y «Subepígrafes», de forma que se muestren las actividades formativas concretas dentro de cada tema. Si, con arreglo a la propia naturaleza del estudio propuesto, fuese aconsejable prescindir de la división de los contenidos formativos en «Temas», «Epígrafes» y «Subepígrafes» (por ejemplo, porque tales contenidos consistan en tareas o actividades, se enumerarán las actividades formativas específicas previstas procurando atribuirles un título o denominación breve para su correcta identificación dentro del Programa de contenidos.

A la hora de establecer el Programa de contenidos formativos de las asignaturas o materias, deberá tenerse en cuenta que éstas han de constituir una unidad de formación/aprendizaje con cierta extensión, sistemática y unicidad en cuanto a dichos contenidos. También debe tenerse en cuenta, a efectos de organización académica, que las asignaturas o materias son las unidades de evaluación del título, de modo que una vez implantado este deberán realizarse actas de calificación de los estudiantes independientes por cada una de ellas.

¹⁷ Deben especificarse las competencias que el estudiante va a adquirir en relación con cada asignatura o materia y, necesariamente, se recogerán algunas de las de las indicadas en el apartado 3.2. (Principales Competencias). Las asignaturas no pueden hacer referencia a competencias no recogidas en el punto 3.2. Se recomienda numerar las competencias en este último apartado 3.2 (ejemplo C.1., C.2., C.3. ...) y especificar en la ficha correspondiente a cada asignatura los códigos de numeración correspondientes a las competencias relacionadas con dicha asignatura.

¹⁸ En el caso de que el título sea de carácter «semipresencial», además de especificar las actividades formativas correspondientes a la parte de formación presencial (ej. clases magistrales, resolución de casos prácticos en el aula, etc.) y su relación con las competencias deberán especificarse las actividades formativas que integran la docencia no presencial u *on line*.

¹⁹ Se especificarán los temas del programa de la Asignatura y los epígrafes que conforman cada tema. En el supuesto de que el Plan de Estudios se desarrolle en un formato «semipresencial», se deberán especificar para cada tema las distintas actividades formativas que el estudiante deberá realizar en modalidad presencial y no presencial.

²⁰ En el caso de que el título sea de carácter «semipresencial», además de especificar las actividades formativas correspondientes a la parte de formación presencial (ej. clases

magistrales, resolución de casos prácticos en el aula, etc.) y su relación con las competencias deberán especificarse las actividades formativas que integran la docencia no presencial u *on line*.

²¹ En el caso de que el título sea de carácter «semipresencial», además de especificar las actividades formativas correspondientes a la parte de formación presencial (ej. clases magistrales, resolución de casos prácticos en el aula, etc.) y su relación con las competencias deberán especificarse las actividades formativas que integran la docencia no presencial u *on line*.

²² En el caso de que el título sea de carácter «semipresencial», además de especificar las actividades formativas correspondientes a la parte de formación presencial (ej. clases magistrales, resolución de casos prácticos en el aula, etc.) y su relación con las competencias deberán especificarse las actividades formativas que integran la docencia no presencial u *on line*.

²³ En el caso de que el título sea de carácter «semipresencial», además de especificar las actividades formativas correspondientes a la parte de formación presencial (ej. clases magistrales, resolución de casos prácticos en el aula, etc.) y su relación con las competencias deberán especificarse las actividades formativas que integran la docencia no presencial u *on line*.

²⁴ Al menos el veinte por ciento de los créditos será impartido por profesores oficialmente adscritos a la Universidad Autónoma de Madrid.

PRESUPUESTO ECONÓMICO PARA TÍTULOS PROPIOS

Denominación del título	EXPERTO DE MEDICINA DE INNOVACIÓN EN EL AREA DE ONCOLOGIA		
Periodo de impartición	Inicio: <input type="text" value="sep-19"/>	Final: <input type="text" value="feb-20"/>	Número de Edición: <input type="text" value="1"/>

INGRESOS PREVISTOS	INGRESOS REALIZADOS
---------------------------	----------------------------

1. Tasas.

P.V.P. MATRÍCULA	PLAZAS DE PAGO	Nº BECAS (min 10%)	PLAZAS TOTALES	PRESUPUEST ADO	PLAZAS CUBIERTAS	Nº BECAS concedidas	EJECUTADO
3.900 €	18	0	20	70.200 €	0	0	0 €

2. Subvenciones, donaciones y otros ingresos.

NOMBRE ENTIDAD	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
Cátedra Roche	5.000 €	0 €
	0 €	0 €
	0 €	0 €
TOTAL Euros.....	5.000 €	0 €

3. Remanente ediciones anteriores

DESCRIPCIÓN	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
	0 €	0 €
	0 €	0 €
TOTAL Euros.....	0 €	0 €

4. TOTAL INGRESOS	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
TOTAL Euros (=total 1+...+total 3)	75.200 €	0 €

GASTOS PREVISTOS	GASTOS EJECUTADOS
-------------------------	--------------------------

1. CANON INSTITUCIONAL UAM (15% de los Ingresos totales)	11.280 €	0 €
---	-----------------	------------

2. DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN ACADÉMICAS (incluidas retenciones art. 83 LOU e IRPF)

APELLIDOS	NOMBRE	CARGO	PRESU- PUESTADO	EJECUTADO
			2.300 €	0 €
			2.300 €	0 €
			2.300 €	0 €
LOU			690 €	
TOTAL Euros.....			7.590 €	0 €

3. PROFESORADO UAM (incluidas retenciones art. 83 LOU e IRPF) *

* La docencia presencial se retribuirá por horas. Si el título tiene carácter semipresencial, la docencia *on line* se retribuirá por créditos. El resto de actividades docentes se retribuirá, con carácter general, por unidades (ej. nº trabajos dirigidos).

3.1. Docencia Presencial (profs. UAM)

APELLIDOS	NOMBRE	HORAS	€/ HORA	PRESUPUESTADO	HORAS REALIZADAS	€/ HORA APLICADO	EJECUTADO
		10	180 €	1.800 €			
		10	180 €	1.800 €			
		2	180 €	360 €	0	0 €	0 €
		3	180 €	540 €	0	0 €	0 €
LOU				450 €			
TOTALES.....		25		4.950 €	0		0 €

3.2. Dirección Trabajos Fin de Título (profs. UAM)

APELLIDOS	NOMBRE	TRABAJOS	€/ TRABAJO	PRESUPUESTADO	TRABAJOS DIRIGIDOS	€/TRABAJO APLICADO	EJECUTADO
		20	300 €	6.000 €	0	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0	0 €	0 €
TOTAL Euros.....		20		6.000 €	0		0 €

3.3. Tutorías Practicum (profs. UAM)

APELLIDOS	NOMBRE	ALUMNOS	€/ALUMNO	PRESUPUESTADO	ALUMNOS ATENDIDOS	€/ALUMNO APLICADO	EJECUTADO
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL Euros.....		0		0 €	0 €		0 €

3.4. Docencia on line (profs. UAM) *

* Sólo se preverán pagos por docencia on line en caso de títulos de carácter "semipresencial"

APELLIDOS	NOMBRE	CRÉDITOS	€/CRÉDITO	PRESUPUESTADO	CRÉDITOS IMPARTIDOS	€/CRÉDITO APLICADO	EJECUTADO
		1,25	1.800 €	2.250 €	0 €	0 €	0 €
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,3	1.800 €	540 €	0	0 €	0 €
		0,3	1.800 €	540 €			
		0,4	1.800 €	720 €	0 €	0 €	0 €
LOU				450 €			
TOTAL Euros.....		2,5		4.950 €	0 €		0 €

3.5. Otras actividades o colaboraciones docentes (profs. UAM) *

* Indíquese el concepto

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUESTADO	EJECUTADO
			0 €	0 €
			0 €	0 €
			0 €	0 €
TOTAL Euros.....			0 €	0 €

4. PROFESORADO EXTERNO (incluida retención IRPF)

4.1. Docencia Presencial (profs. EXTERNOS)

APELLIDOS	NOMBRE	HORAS	€/ HORA	PRESUPUESTADO	HORAS REALIZADAS	€/ HORA APLICADO	EJECUTADO
-----------	--------	-------	---------	---------------	------------------	------------------	-----------

		10	180 €	1.800 €			
		3	180 €	540 €			
		8	180 €	1.440 €			
		3	180 €	540 €			
		7	180 €	1.260 €	0 €	0 €	0 €
		14	180 €	2.520 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL Euros.....		45	360	8.100 €	0 €		0 €

4.2. Dirección Trabajos Fin de Título (profs. EXTERNO)

APELLIDOS	NOMBRE	TRABAJOS	€/ TRABAJO	PRESUPUEST ADO	TRABAJOS DIRIGIDOS	€/TRABAJO APLICADO	EJECUTADO
		7	100 €	700 €	0	0 €	0 €
		7	100 €	700 €	0	0 €	0 €
		6	100 €	600 €	0	0 €	0 €
LOU				200 €			
TOTAL Euros.....		20		2.200 €	0		0 €

4.3. Tutorías Practicum (profs. EXTERNOS)

APELLIDOS	NOMBRE	ALUMNOS	€/ALUMNO	PRESUPUEST ADO	ALUMNOS ATENDIDOS	€/ALUMNO APLICADO	EJECUTADO
		0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL Euros.....		0	0	0 €	0 €		0 €

4.4. Docencia *on line* (profs. EXTERNOS) *

* Sólo se preverán pagos por docencia *on line* en caso de títulos de carácter "semipresencial"

APELLIDOS	NOMBRE	CRÉDITOS	€/CRÉDITO	PRESUPUESTADO	CRÉDITOS IMPARTIDOS	€/CRÉDITO APLICADO	EJECUTADO
		1	1.800 €	1.800 €	0 €	0 €	0 €
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,3	1.800 €	540 €			
		0,3	1.800 €	540 €			
		0,3	1.800 €	540 €			
		0,75	1.800 €	1.350 €			
		1	1.800 €	1.800 €			
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,25	1.800 €	450 €			
		0,3	1.800 €	540 €			
		0,3	1.800 €	540 €			
		0,75	1.800 €	1.350 €	0 €	0 €	0 €
		1	1.800 €	1.800 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL Euros.....		7,5		13.500 €	0 €		0 €

4.5. Otras actividades o colaboraciones docentes (profs. EXTERNOS) *

* Indíquese el concepto

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
-----------	--------	----------	----------------	-----------

			0 €		0 €
			0 €		0 €
			0 €		0 €
TOTAL Euros.....			0 €		0 €

5. PERSONAL ADMINISTRATIVO UAM (incluida retención IRPF)

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
			0 €		0 €
			0 €		0 €
			0 €		0 €
TOTAL Euros.....			0 €		0 €

6. PERSONAL ADMINISTRATIVO EXTERNO (incluida retención IRPF)

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
SAFC			7.520 €		0 €
			0 €		0 €
			0 €		0 €
TOTAL Euros.....			7.520 €		0 €

7. MATERIAL INVENTARIABLE

DESCRIPCIÓN		PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
		0 €		0 €
		0 €		0 €
		0 €		0 €
TOTAL Euros.....		0 €		0 €

8. GESTIÓN ECONÓMICA FUAM (6%)

		3.835 €		0 €
--	--	----------------	--	------------

9. GASTOS VARIOS

DESCRIPCIÓN		PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
9.1 Tasa por Expedición de Título		1.500 €		0 €
9.2 Seguro de Accidente		200 €		0 €
9.3 Viajes y Dietas		0 €		0 €
9.4 Publicidad y Difusión		0 €		0 €
formacioncontinuaonline.uam.es*		3.510 €		0 €
TOTAL Euros.....		5.210 €		0 €

10. TOTAL GASTOS	PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
TOTAL Euros (=total 1 +...+ total 9)	75.135 €		0 €

BALANCE FINAL

	PREVISTO		EJECUTADO	
	INGRESOS (A)	GASTOS (B)	INGRESOS (A)	GASTOS (B)

	75.200 €		75.135 €	0 €	0 €
BALANCE (A-B)		65 €		0 €	

OBSERVACIONES

** Se ha incluido una cantidad correspondiente al 5% del presupuesto total para contar con la plataforma oficial de formación online del CFC a la espera de confirmación definitiva por parte del mismo del precio definitivo*