

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	
Universidad de Murcia	Facultad de Medicina	30008248	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Hematología y Oncología Clínico-Experimental		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico-Experimental por la Universidad de Murcia			
NIVEL MECES			
3 3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias de la Salud	No		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO			
Ciencias Biomédicas			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
CARMEN ROBLES MORENO	DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
SONIA MADRID CANOVAS	VICERRECTORA DE ESTUDIOS		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
CARMEN ROBLES MORENO	DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA		
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
AVDA. TENIENTE FLORESTA Nº 5	30003	Murcia	868883661
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicestudios@um.es	Murcia	868883506	
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: Murcia, AM 29 de abril de 2024	
		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 Hematología y Oncología Clínico-Experimental por la Universidad de Murcia	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias de la Salud		Medicina		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO				
Ciencias Biomédicas				
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de Murcia				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
012	Universidad de Murcia			
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
45	6	9
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad de Murcia

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
30008248	Facultad de Medicina

1.3.2. Facultad de Medicina

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	



8	8	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	31.0	72.0
RESTO DE AÑOS	31.0	72.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	18.0	30.0
RESTO DE AÑOS	18.0	30.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.um.es/web/estudios/normativa/permanencia		
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	



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 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "translacional".
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.
CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.
CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades
CE4 - Capacidad de examinar y realizar un análisis crítico de situaciones clínicas y experimentales.
CE5 - Adquisición de conocimientos tecnológicos que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hematología y Oncología
CE6 - Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.
CE7 - Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.
CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.
CE9 - Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.
CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.
CE11 - Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.
CE12 - Conocer la reglamentación y legislación autonómica, nacional y europea que rige la actividad de investigación experimental y específicamente en el ámbito de Ciencias de la Salud.



4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

ACCESO

Dadas las características del "Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico-Experimental" de la Universidad de Murcia que tiene un claro carácter técnico-experimental en el ámbito de Ciencias de la Salud, se establece un requisito previo para sus alumnos como es el de contar con una formación universitaria de partida avalada por una titulación integrada en esta área. En concreto, los perfiles exigidos son las licenciaturas (y/o diplomaturas relacionadas con ciencias de la salud), o Grados equivalentes, en particular: Medicina, o sus equivalentes extranjeros, bien del Espacio Europeo de Educación Superior o de cualquier otro espacio, previa comprobación del nivel de formación equivalente para el acceso. De igual modo, tendrán acceso quienes cursen los grados de Biología, Bioquímica, Química, Farmacia y Veterinaria.

Tras mostrar los criterios generales establecidos para acceder al "Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico-Experimental" de la Universidad de Murcia, a continuación aportamos algunos requisitos concretos que deben tener los solicitantes:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que se encuentre en el área experimental de Ciencias de la Salud (ver titulaciones generales recomendadas para los solicitantes con titulación conseguida en España).

También podrán acceder al Máster los solicitantes incluidos en alguno de los siguientes apartados:

b) Los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al EEES podrán acceder a los estudios oficiales de Máster sin necesidad de homologar sus títulos. Previamente, la Universidad deberá comprobar que acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles en el ámbito de Ciencias de la Salud, y que la titulación obtenida faculta, en el país expedidor del título, para el acceso a enseñanzas de posgrado. 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.

c) Para el acceso a los estudios de Máster, quienes acrediten poseer un título extranjero no homologado en España, deberán solicitar, con antelación al proceso de admisión, la comprobación del nivel de formación equivalente de sus estudios con una de las titulaciones oficiales españolas.

La solicitud de comprobación de nivel de formación equivalente se elevará a las Comisiones de Ramas de Conocimiento de la Comisión General de Doctorado, quienes resolverán las solicitudes. La solicitud se tramitará en la forma que se establezca en las normas e instrucciones de admisión y matrícula.

ADMISIÓN

De acuerdo con el [Reglamento por el que se regulan los Estudios Oficiales de Máster de la Universidad de Murcia](#) (aprobado en Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2013 y modificado en Consejo de Gobierno de 22 de julio de 2016): La admisión en un Máster la decidirá el Centro que lo oferta a propuesta de la Comisión Académica del Máster, nombrada según indica el Reglamento en el [artículo 14](#).

La Comisión utilizará los criterios previamente establecidos en el plan de estudios del Máster Universitario, que deberán tener en cuenta:

Estudiantes que vayan a cursar la rama A del Máster (Graduados/Licenciados en Medicina):

1.- Valoración del currículum académico: **25%**

2.- Valoración de los méritos de especial relevancia o significación en relación al Máster. En concreto, se valorará específicamente el trabajo previo realizado en el área de la Hematología y Oncología Clínica o Experimental, así como publicaciones o cursos específicos realizados en este campo, incluyendo el haber realizado o estar realizando el periodo de formación de Médico Interno y Residente (Programa MIR) en las especialidades de Hematología u Oncología Médica: **50%**.

3.- Entrevista personal: **25%**

Estudiantes que vayan a cursar la rama B del Máster (Graduados/Licenciados en Biología, Bioquímica, Química, Farmacia y Veterinaria):

1.- Valoración del currículum académico: **75%**. Se exigirá una nota de corte de **7.5**.

2.- Entrevista personal: **25%**.

3. El Centro hará públicas las listas de admitidos en el Máster una vez recibida la propuesta de la Comisión Académica del mismo.

4. Los estudiantes deberán presentar solicitud de admisión a enseñanzas oficiales de Máster, y tras la admisión en el máster correspondiente, procederán a formalizar su matrícula en la forma, plazos y con los requisitos que se establezcan en las normas e instrucciones de admisión y matrícula que a estos efectos se aprobarán mediante resolución del Rector para cada curso académico.

5. Los sistemas y procedimientos de admisión deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

6. La admisión no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.



4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Establecemos dos sistemas de apoyo y orientación para los estudiantes que decidan matricularse en el Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico-Experimental de la Universidad de Murcia. Un sistema de carácter general, común y compartido por los diferentes estudiantes de la institución académica, y otro específico, dirigido a los estudiantes del Máster.

SISTEMA DE APOYO GENERAL

La Universidad de Murcia cuenta con variados instrumentos al servicio del apoyo y orientación del estudiante en los ámbitos académico, personal, ciudadano y deportivo. Así, además de los servicios centrales de la Universidad de Murcia dedicados a tal fin (sobre los cuales se puede obtener mayor información en las direcciones <https://www.um.es/web/universidad/estructura/servicios> y <https://www.um.es/web/vic-estudiantes-scu/>), los estudiantes de la Universidad de Murcia cuentan con el apoyo que se presta desde el máximo órgano de representación estudiantil, el **Consejo de Estudiantes** así como con la asistencia que, en su caso, les ofrece el **Defensor del Universitario**. Entre los referidos servicios universitarios merecen especial mención los que se prestan desde la Unidad de apoyo a los estudiantes con discapacidad, dependiente del **Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado** (ADYV) a través de la cual, coordinando los esfuerzos del profesorado, el personal de administración y servicios y el alumnado que se implica en tareas de voluntariado universitario, se da soporte a los estudiantes con discapacidad física y sensorial que lo soliciten para garantizar la igualdad de condiciones con el resto de estudiantes y su integración en la Universidad de Murcia en todos los aspectos que afectan a la vida académica.

El Servicio de Información Universitario (SIU), junto con el Vicerrectorado que en cada momento tenga atribuidas las competencias en materia de gestión de títulos universitarios oficiales, mantienen a través de la WEB de la Universidad, folletos institucionales y diversa información que permiten orientar y reconducir las dudas de los estudiantes ya matriculados.

La Universidad de Murcia dispone de una potente herramienta virtual de apoyo a los estudiantes integrada por las plataformas **SUMA** y **Aula Virtual**. Esta última, basada en el proyecto educativo de software libre SAKAI, dota a la Universidad de Murcia de un ámbito de comunicación virtual con el profesorado de cada asignatura, mediante el cual los estudiantes pueden acceder a la documentación de la misma, consultar los llamamientos de exámenes y las calificaciones publicadas, realizar tutorías electrónicas, etc. Por su parte, el portal SUMA cuenta con un tablón de anuncios en el que se exponen novedades de interés para el estudiante, a la vez que permite la resolución de cuestiones administrativas (secretaría académica) o la realización de reservas de actividades deportivas y de aulas de libre acceso.

Respecto al uso del Aula Virtual, los estudiantes matriculados, tendrán acceso a un curso de libre suscripción para su **iniciación al Aula Virtual** y otros recursos de las tecnologías de la información en la Universidad de Murcia, contando además con **lecciones breves** que les permitirán aprender a usar todas las herramientas de forma autónoma, familiarizándose progresivamente con el entorno de aprendizaje. Adicionalmente a estos servicios, la Universidad de Murcia ofrece apoyo y asistencia a los usuarios del Aula Virtual a través del Área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Aplicadas (ATICA).

Podemos destacar los siguientes otros sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes de la Universidad de Murcia:

1. El Servicio de Información Universitario (SIU) es el encargado de gestionar y difundir información sobre la Universidad de Murcia, con la finalidad de orientar sobre sus servicios, centros, departamentos, convocatorias, trámites, empleo, normativa, planes de estudios y actividades. Además, informa sobre convocatorias de organismos oficiales, cursos de verano de distintas universidades "en particular los de la **Universidad Internacional del Mar**" y también otras cuestiones relacionadas con la vida universitaria, como vivienda, cultura y ocio. Sobre el SIU recae la promoción de la Universidad de Murcia y la gestión de su agenda de actividades y su página web.
2. El Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) tiene como finalidad facilitar la inserción profesional de los titulados de la Universidad de Murcia, siendo un intermediario fundamental en las relaciones de la universidad con la sociedad y el mundo empresarial. En particular, es el servicio encargado de canalizar la realización de prácticas extracurriculares en empresas y entidades, así como de llevar a cabo un seguimiento de la inserción profesional de los titulados universitarios y de detectar las necesidades del mercado laboral. Cuenta con una dilatada experiencia en la organización y puesta en marcha de actuaciones de orientación para universitarios, especialmente en temas relacionados con la adquisición de competencias profesionales y la búsqueda de empleo.
3. La Oficina de Emprendimiento (**umu-emprende**) es el órgano responsable del diseño e implantación de la estrategia de emprendimiento de la Universidad de Murcia, siendo su objetivo principal mejorar la empleabilidad de los estudiantes ofreciendo apoyo en el proceso de creación de empresas, especialmente aquellas basadas en aplicaciones de resultados científicos y tecnológicos o proyectos innovadores.
4. El Área de Relaciones Internacionales (ARI) es la responsable de gestionar los convenios y las ayudas a la movilidad dentro de los programas internacionales suscritos por la Universidad de Murcia. También se encarga de informar y asesorar a los miembros de la comunidad universitaria sobre dichos aspectos, así como de favorecer y apoyar la cooperación internacional y organizar actividades de acogida para estudiantes y profesores extranjeros. En particular, el alumnado de la Universidad de Murcia tiene la posibilidad de acogerse a los programas **Erasmus +**, **ILA** o **ISEP** para cursar algún cuatrimestre en diversas universidades europeas, latinoamericanas o de Estados Unidos, respectivamente.
5. La Universidad de Murcia también participa del programa de movilidad **SICUE** que permite el intercambio de estudiantes de universidades españolas con garantías de reconocimiento académico.
6. El Servicio de Idiomas (**SID**) ofrece a la comunidad universitaria formación lingüística en varios idiomas a través de cursos enfocados al aprendizaje instrumental de la lengua, cuya superación se podrá reconocer con créditos CRAU según la **normativa** en vigor. También proporciona información sobre certificaciones oficiales de idiomas, así como cursos de preparación para exámenes oficiales de distintas instituciones.
7. El Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (**ADYV**) gestiona la acción social de la Universidad de Murcia con tres objetivos fundamentales: la atención a la diversidad, la salud comunitaria y la promoción de la solidaridad y el voluntariado. En el caso del alumnado con necesidades educativas especiales, actúa como nexo de comunicación con el profesorado para garantizar la igualdad de condiciones con el resto de estudiantes y su plena integración en la vida universitaria. El Programa de Voluntariado Universitario (**PVU**) coordina los esfuerzos del profesorado, del personal de administración y servicios y del alumnado implicados en tareas de voluntariado.
8. La **Biblioteca Universitaria** es la unidad funcional que gestiona los recursos documentales y bibliográficos, y tiene como misión garantizar el acceso a la documentación científica y técnica necesaria para desarrollar adecuadamente los procesos de docencia, aprendizaje, investigación, formación continua y, en general, la difusión del conocimiento. Junto a los clásicos servicios de consulta y préstamo de documentos, en la Biblioteca se realiza una labor de información sobre los procesos de uso y préstamo de fondos bibliográficos y los servicios de apoyo al autoaprendizaje que ofrece. Además, la mayoría de los servicios pueden solicitarse a través de Internet en un intento de agilizar el acceso a la información.
9. El **Defensor del Universitario** vela por el respeto a los derechos y las libertades de profesores, estudiantes y personal de administración y servicios dentro del ámbito docente y administrativo de la Universidad de Murcia. Sus actuaciones no están sometidas a mandato imperativo de ninguna instancia universitaria y se rigen por los principios de independencia, autonomía, imparcialidad, ponderación y respeto a la confidencialidad. El Defensor del Universitario puede asumir tareas de mediación y conciliación, promoviendo especialmente la convivencia, la cultura de la ética, la corresponsabilidad y las buenas prácticas. También puede formular recomendaciones o sugerencias, de carácter no vinculante, a los órganos competentes para mejorar la calidad del servicio público.
10. El Servicio de Actividades Deportivas (**SAD**) gestiona la oferta de actividades deportivas de la Universidad de Murcia, así como de las instalaciones para la práctica de estas actividades, entre las que se encuentran campos de fútbol de hierba artificial, pistas de tenis, pádel, frontón o squash, piscina, ródromo, gimnasio y un pabellón polideportivo para deportes de equipo (fútbol sala, balonmano, baloncesto, etc.). A través de este servicio, la Universidad de Murcia fomenta la práctica del deporte entre los miembros de su comunidad, en particular, la participación en competiciones, tanto internas como con otras universidades. Las actividades deportivas supervisadas por el SAD pueden ser reconocidas por créditos CRAU según la **normativa** para el reconocimiento de créditos por actividades deportivas en vigor.
11. El **Consejo de Estudiantes** es el máximo órgano de representación estudiantil de la Universidad de Murcia, en el cual se debaten todos aquellos temas que afectan a los estudiantes a nivel general de la Universidad. Está compuesto por las delegaciones de alumnos de cada facultad y escuela, así como por representantes en el Claustro Universitario.



12. El Área Científica y Técnica de Investigación (ACTI) agrupa servicios y secciones especializadas cuyo objetivo es facilitar el trabajo de los grupos de investigación de la Universidad de Murcia, así como de otros organismos públicos o empresas privadas que lo soliciten, mediante el asesoramiento en distintos campos (apoyo estadístico, instrumentación psicológica, experimentación animal).

SISTEMA DE APOYO ESPECÍFICO

El Comité Académico del "Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico Experimental" tiene previsto la puesta en marcha de una web específica, en la que tendrá cabida además de diferentes aspectos docentes y técnicos del contenido y desarrollo del Máster, el habilitar un apartado concreto, de acceso restringido, que constituya un sistema de apoyo y orientación a los estudiantes matriculados.

La **web del título** es especialmente necesaria para la información y divulgación del Máster en todos aquellos interesados en su realización.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

El reconocimiento consiste en la aceptación por parte de la Universidad de Murcia de los créditos que, habiendo sido obtenidos en esta u otra Universidad, son computados a efectos de la obtención de un título oficial de la misma. Por su parte, la transferencia de créditos consiste en la consignación, a petición del interesado, de los créditos superados por el estudiante en enseñanzas oficiales universitarias del mismo nivel (Grado, Máster o Doctorado) que no puedan ser reconocidos.

Los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de junio establecen que las Universidades deben elaborar y publicar su propia normativa sobre reconocimiento y transferencia de créditos. La Universidad de Murcia da cumplida cuenta de este mandato en su "**Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Enseñanzas de Grado y Máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia**" aprobado en Consejo de Gobierno de 25 de mayo de 2009, y modificado en sesiones de Consejo de Gobierno de 22 de octubre de 2010, 28 de julio de 2011 y 6 de julio de 2012 y 28 de octubre de 2016. El sistema de transferencia y reconocimiento de créditos propuesto por la Universidad de Murcia para las enseñanzas de máster queda explicitado en el artículo 8 del *mencionado reglamento*

Dicho Reglamento establece que se podrá reconocer a los alumnos los créditos cursados en enseñanzas oficiales en ésta u otra universidad, siempre que guarden relación con el presente título de Máster. A estos efectos, el art. 8 del Reglamento por el que se regulan los Estudios Universitarios Oficiales de Máster de la Universidad de Murcia (Última modificación aprobada en consejo de gobierno de 22 de Julio de 2016) remite a lo dispuesto en los artículos 6.4 y 8 del "Reglamento sobre reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas de grado y de máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia", o norma que lo sustituya.

El sistema de transferencia y reconocimiento de créditos propuesto por la Universidad de Murcia para las enseñanzas de Máster queda explicitado en el artículo 6 y 8 del Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las Enseñanzas de Grado y Máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia (Aprobado en Consejo de Gobierno de 25 de mayo de 2009 y modificado en Consejo de Gobierno de 22 de octubre de 2010, 6 de julio de 2012 y 28 de Octubre de 2016). Dicho documento recoge lo siguiente:

Artículo 8. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN LAS ENSEÑANZAS DE MÁSTER

1. Reglas generales

a) A criterio de las Comisiones Académicas de los Másteres, se podrán reconocer créditos de las enseñanzas oficiales realizadas en esta u otras universidades, siempre que guarden relación con el título de Máster en el que se desean reconocer los créditos.



b) Asimismo los estudiantes que hayan cursado estudios parciales de doctorado en el marco de lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998 o normas anteriores podrán solicitar el reconocimiento de los créditos correspondientes a cursos y trabajos de iniciación a la investigación previamente realizados.

c) El reconocimiento se solicitará a la Comisión Académica del Máster que, a la vista de la documentación aportada, elevará una propuesta para su resolución por los Decanos/Decanas o Directores/Directoras de centro al que se encuentran adscritos estos estudios.

d) En las normas e instrucciones de admisión y matrícula se establecerán el procedimiento y la documentación a aportar para la solicitud del reconocimiento de créditos.

2. Con el fin de evitar diferencias entre Másteres, se dictan las siguientes reglas:

a) Reconocimiento de créditos procedentes de otros Másteres. Se podrán reconocer en un máster créditos superados en otros másteres, a juicio de la Comisión Académica del mismo, siempre que guarden relación con las asignaturas del máster y provengan de un título del mismo nivel en el contexto nacional o internacional.

b) Reconocimiento de créditos procedentes de Programas de Doctorado regulados por normas anteriores al RD-1393/2007. Como en el caso anterior, se podrán reconocer en un máster créditos superados en otros másteres, a juicio de la Comisión Académica del mismo, que podrá ser la totalidad de los créditos, salvo el TFM, cuando el máster provenga del mismo Programa de Doctorado.

c) Reconocimiento de créditos por experiencia profesional, laboral o de enseñanzas no oficiales. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de los créditos que constituyen el plan de estudios.

d) No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios de la Universidad de Murcia podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el apartado anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título haya sido extinguido y sustituido por un título oficial y así se haga constar expresamente en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios.

e) Reconocimiento de créditos superados en Licenciaturas, Arquitecturas o Ingenierías. En este caso se podrá reconocer hasta el 20% de créditos, siempre que concurren todas las siguientes condiciones:

- Cuando la licenciatura o la ingeniería correspondiente figure como titulación de acceso al máster.
- Los créditos solicitados para reconocimiento tendrán que formar parte necesariamente del segundo ciclo de estas titulaciones.
- Los créditos reconocidos tendrán que guardar relación con las materias del máster.

3. El Trabajo Fin de Máster (TFM) nunca podrá ser objeto de reconocimiento, al estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título correspondiente de la Universidad de Murcia.

Por otra parte, atendiendo al requisito que figura en el R.D 1393/2007 modificado por el 861/2010, Art. 6.5, que exige a las universidades la inclusión y justificación de los criterios de reconocimiento de créditos en la memoria de los planes de estudios que presenten a verificación, la Comisión Académica del Máster Universitario establecerá la siguiente aplicación en el reconocimiento de experiencia profesional previa y de enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a títulos propios:

Por lo que se refiere a la experiencia profesional y laboral, ésta podrá ser reconocida siempre y cuando el tipo de experiencia obtenida, las funciones desarrolladas en el desempeño del puesto de trabajo y las competencias adquiridas, en un periodo de tiempo suficiente y debidamente acreditadas, tengan correspondencia con las competencias de las materias de la titulación de destino. Nuestro máster no reconocerá créditos por experiencia profesional y laboral.

Para el reconocimiento de los créditos procedentes de enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a la obtención de otros títulos, entendiéndose por tales, según lo establecido en el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, los títulos propios de Máster, Especialista Universitario y similares, la Comisión Académica elaborará una propuesta teniendo en cuenta las competencias adquiridas con los créditos cursados en la titulación de origen y su posible correspondencia con las competencias de las materias de la titulación de destino. Nuestro máster no reconocerá créditos por enseñanza superior oficial no universitaria.

EFFECTOS DEL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS



1. En el proceso de reconocimiento quedarán reflejadas de forma explícita aquellas materias o asignaturas que no deberán ser cursadas por el estudiante. Se entenderá en este caso que dichas materias o asignaturas ya han sido superadas y no serán susceptibles de nueva evaluación.
2. La calificación de las materias o asignaturas superadas como consecuencia de un proceso de reconocimiento será equivalente a la calificación de las materias o asignaturas que han dado origen a éste. Cuando varias materias o asignaturas conlleven el reconocimiento de una sola en la titulación de destino se realizará la media ponderada en función del número de créditos de aquéllas.
3. No obstante, el reconocimiento de créditos a partir de experiencia profesional o laboral y los obtenidos en enseñanzas no oficiales, no incorporará calificación de los mismos, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
4. Los créditos reconocidos por actividades universitarias, culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, figurarán con la calificación de apto y no se computarán a efectos del cálculo de la nota media del expediente.

PLAZOS Y SOLICITUD

La presentación de solicitudes para el reconocimiento y transferencia de créditos, así como el calendario para la resolución y notificación al interesado de las mismas, coincidirán con las fechas establecidas por la Universidad de Murcia en sus "Instrucciones y Normas de Matrícula para cada curso académico". La solicitud se presentará en la secretaría del centro al que se encuentre adscrito el título objeto de reconocimiento en modelo unificado de la Universidad de Murcia. El alumno solicitará a la Comisión Académica el reconocimiento de créditos presentando una instancia donde se reflejen las materias cursadas, con sus correspondientes programas. En los estudios de máster, la Comisión Académica del mismo será la encargada de elaborar la propuesta de reconocimiento y transferencia de créditos, para su posterior resolución por los Decanos/Decanas o Directores/Directoras de centro al que se encuentran adscritos estos estudios.

Transferencia de créditos

Se entenderá por **transferencia** la consignación en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales, cursados con anterioridad a la obtención del título oficial.

Por lo que se refiere a la transferencia de créditos, el artículo 6, en sus apartados 4 y 5, del Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de créditos en las Enseñanzas de Grado y Máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia, recoge lo siguiente:

4. En relación con la transferencia de créditos:

a) Los créditos superados por el estudiante en enseñanzas oficiales universitarias del mismo nivel (Grado, Máster, Doctorado) que no sean constitutivos de reconocimiento para la obtención del título oficial o que no hayan conducido a la obtención de otro título, deberán consignarse, a solicitud del interesado, en el expediente del estudiante. En el impreso normalizado previsto en el artículo 4.2 de este Reglamento, se habilitará un apartado en el que haga constar su voluntad al respecto.

b) La transferencia se realizará consignando el literal, el número de créditos y la calificación original de las materias cursadas que aporte el estudiante. En ningún caso computarán para el cálculo de la nota media del expediente.

5. Incorporación de créditos al expediente académico: Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

No se contemplan.



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Exposición teórica. Revisiones de temas de interés. Revisiones bibliográficas.		
Seminarios. Estos pueden ser orientados a la resolución de problemas con discusión participativa. Seminarios regulares de trabajos de investigación.		
Prácticas de laboratorio.		
Prácticas clínicas.		
Sesiones clínicas. Éstas pueden ser generales donde se discuten casos de pacientes ingresados en el Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Universitario Morales Meseguer; monográficas de un caso clínico complejo Seminarios y sesiones de indicación de trasplante de progenitores hematopoyéticos a pacientes con neoplasias o hemopatías malignas.		
Trabajo autónomo del alumno		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de clase expositiva: revisiones de temas de interés y revisiones bibliográficas		
Seminarios de resolución de problemas y de trabajos de investigación.		
Sesiones clínicas de pacientes, generales, monográficas y de indicación de trasplante hematopoyético.		
Actividades prácticas de laboratorio. Integración en laboratorios asistenciales (de diagnóstico clínico-biológico) y de investigación.		
Actividades prácticas clínicas tanto de pacientes ingresados como en régimen ambulatorio		
Tutorías en grupo		
Tutorías individualizadas		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Procedimientos de observación del trabajo del estudiante		
Presentación de trabajos y proyectos		
Presentación pública de revisiones, casos o trabajos.		
Ejecución de tareas prácticas, tanto de laboratorio como en la clínica.		
Elaboración del TFM		
Defensa pública del TFM		
5.5 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: INVESTIGACIÓN TRANSLACIONAL. PRINCIPIOS GENERALES Y ASPECTOS METODOLÓGICOS FUNDAMENTALES		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el significado de medicina translacional, y la importancia de su desarrollo para poder hacer una investigación clínica de calidad por parte de un grupo de investigación que desarrolla su actividad en un ambiente hospitalario. • Conocer los requisitos, exigencias y pasos a recorrer para ser un investigador solvente en el ámbito de Ciencias de la Salud, en especial en Hematología y Oncología. • Conocer la legislación y principios de ética ¿bioética- que regula toda la investigación experimental con humanos y animales. Normas ético-legales para plantear un estudio de investigación en el ámbito de Ciencias de la Salud. • Conocer los principios básicos de organización del laboratorio de investigación clínica. Ser consciente de la importancia de implantar las normas de buenas prácticas y sistema de calidad. • Conocer la estructura actual de la investigación en Ciencias de la Salud en España. Igualmente conocer las vías de obtención de financiación para el mantenimiento y desarrollo de un grupo de investigación clínico. • Conocer como se elabora una publicación científica. • Conocer los aspectos básicos y fundamentos que aportan las siguientes herramientas de trabajo en un laboratorio de Hematología y Oncología: Biología molecular, química proteica, biología celular, citometría de flujo, citogenética y pruebas citomorfológicas. • Conocer las líneas de trabajo del grupo que le ayudará a elegir e iniciar el Trabajo de Máster 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La materia "Investigación translacional. Principios generales y aspectos metodológicos fundamentales", tiene dos partes complementarias. La primera de ellas aborda temas de carácter conceptual, aportando información acerca de conceptos básicos así como de la estructura y desarrollo de la investigación clínica en nuestro entorno. La segunda parte trata ya temas metodológicos concretos, aunque desde una óptica general, introduciendo las herramientas tecnológicas habitualmente necesarias en un laboratorio que realiza investigación translacional clínica competitiva</p> <p>Parte I. Principios generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto de investigación translacional • Formación del investigador en Ciencias de la Salud • Requerimientos de la investigación translacional en Hematología y Oncología • Requisitos de un grupo que hace investigación translacional. Papel del Hospital y el laboratorio • Ensayos clínicos. Estudios en Fase I, II y III. • Principios éticos y legales que regulan los ensayos clínicos. • El consentimiento informado de procedimientos y de donación y almacenamiento de muestras. • Aplicación del Manual de buenas prácticas e implantación de un sistema de calidad en un laboratorio de investigación biomédica • Estructura de la colaboración en investigación en España: Redes, CIBER, etc. • Transferencia de la investigación en Ciencias de la Salud. Contratos de investigación con la industria. Patentes. Transferencia de resultados a la práctica clínica diaria. • Fuentes bibliográficas. Internet como fuente de datos científicos. Reglas y orientaciones básicas para su uso. • La publicación científica. Índices de calidad. • Medios de financiación de los grupos de investigación: Convocatorias públicas competitivas (Proyectos europeos, Instituto de Salud Carlos III, Plan Nacional, Planes de cooperación internacional, Comunidades autónomas, Universidades, etc), convocatorias de entidades privadas. Otras convocatorias de interés (Sociedades científicas, etc). • Medios de financiación para iniciar la carrera investigadora. Convocatoria de contratos pre-doctorales, estancias en el extranjero, contratos post-doctorales (Programa Juan de la Cierva, Programa Ramón y Cajal, Contrato de investigación del ISCIII, etc). Vías para conseguir la estabilización investigadora. <p>Parte II. Aspectos metodológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de muestras biológicas en investigación biomédica. Preparación y almacenamiento. • Aplicación de la biología molecular a la investigación clínica. • Concepto de enfermedad monogénica y multigénica. • Epidemiología molecular. Su aplicación para definir riesgo de enfermedad. • Estudios de asociación y ligamiento genético • Interacción de factores genéticos y ambientales • La enfermedad como expresión de anomalía conformacional. Defectos postraduccionales. • Estudios de expresión génica: Microarrays. Ventajas e inconvenientes. • Bases de la terapia génica • Fundamentos de los procedimientos habituales de química proteica utilizados en investigación biomédica. • Aplicación de la proteómica a la investigación clínica • Estudios "in silico" ¿qué pueden aportar al estudio de las enfermedades? • Fundamentos de la citometría de flujo. Su aplicación al diagnóstico y a la investigación en Hematología y Oncología • Utilización del cariotipo en el estudio de procesos de Hematología y Oncología. Metodología disponible, técnicas de hibridación "in situ", etc • Líneas de investigación clínico-experimentales del grupo: Temáticas para iniciar el Trabajo Fin de Máster. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar		



el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "translacional".		
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		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.		
CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.		
CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades		
CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.		
CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Exposición teórica. Revisiones de temas de interés. Revisiones bibliográficas.	16	100
Seminarios. Estos pueden ser orientados a la resolución de problemas con discusión participativa. Seminarios regulares de trabajos de investigación.	32	100
Sesiones clínicas. Éstas pueden ser generales donde se discuten casos de pacientes ingresados en el Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Universitario Morales Meseguer; monográficas de un caso clínico complejo Seminarios y sesiones de indicación de trasplante de progenitores hematopoyéticos a pacientes con neoplasias o hemopatías malignas.	48	100
Trabajo autónomo del alumno	54	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de clase expositiva: revisiones de temas de interés y revisiones bibliográficas		
Seminarios de resolución de problemas y de trabajos de investigación.		
Sesiones clínicas de pacientes, generales, monográficas y de indicación de trasplante hematopoyético.		
Tutorías en grupo		
Tutorías individualizadas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA



Procedimientos de observación del trabajo del estudiante	40.0	60.0
Presentación de trabajos y proyectos	40.0	60.0
Presentación pública de revisiones, casos o trabajos.	40.0	60.0
NIVEL 2: PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS, METODOLÓGICOS Y EXPERIMENTALES EN HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA (I)		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	21	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
21		
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los resultados del aprendizaje que el alumno debe alcanzar, se obtienen al completar las dos partes del Módulo A (Parte I y II), ya que como venimos indicando las partes son complementarias y necesarias para alcanzar la formación que persigue el Máster. Es por ello que estas competencias coincidan con las que se muestran en la ficha correspondiente al Módulo A, Parte II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los principios básicos que exige el cuidado del paciente con patología hematológica y oncológica. • Conocer los programas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer. • Conocer los aspectos necesarios que regulan los principios éticos y legales que regulan el proceder clínico-experimental en Hematología y Oncología. • Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico complejo (mentalidad translacional). • Ser consciente de que el conocimiento clínico y el planteamiento de temas de investigación original en el campo de la Hematología y Oncología implica habitualmente un trabajo translacional, donde es importante la multidisciplinariedad y donde la clínica y el laboratorio tienen que ir unidos. • Adquirir el hábito de buscar la expresión clínica de hallazgos biológicos llamativos. • Ser capaz de presentar y discutir un problema clínico-biológico en el ámbito de la Hematología y Oncología. • Adquisición de habilidades necesarias para el autoaprendizaje y formación continuada en la disciplina del Máster • Conocer el papel del investigador con formación clínica en un equipo de investigación translacional hospitalario en el área de la Hematología y Oncología • Conocer la terminología y fundamentos básicos de la tecnología experimental aplicada habitualmente en la investigación en Hematología y Oncología. • Conocer los rasgos identificadores y diferencias entre ensayos en Fase I, II y III • Conocer los principios legales y técnicos que exige la realización de un ensayo clínico. • Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico. • Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas. • Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente. • Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía. • Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio. 		



- Conocer los pasos que hay que realizar para llevar adelante una carrera académica en el ámbito de Ciencias de la Salud, sabiendo la importancia de tener una buena formación clínica (por el alumnado médico) y en adquirir una buena formación metodológica y tecnológica (por todo el alumnado). Debe conocerse que es muy relevante la realización de un buen trabajo doctoral, continuado de una estancia prolongada (unos dos años) en centros de prestigio internacional.
- Conocer las vías de adquisición de fondos económicos para llevar adelante estas actividades.
- Conocer las posibilidades de reincorporación al sistema tras el periodo post-doctoral.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura tiene un contenido práctico, por ello los alumnos tienen que realizar una actividad importante clínica, en contacto con el paciente, adquiriendo competencias clínicas sobre el paciente hematológico y oncológico, diferenciándose área médica y de enfermería. Por dicho motivo no es pertinente establecer un programa teórico para alcanzar este objetivo. Junto a ello, el alumno también tiene que participar activamente en los Seminarios clínicos del Servicio.

Un aspecto complementario a esta actividad clínica es la formación de aspectos biológicos de la Hematología y Oncología Médica. Para ello se requiere una participación activa del alumno en los laboratorios, de biología molecular, citometría, diagnóstico citomorfológico, biobanco etc donde debe adquirir el componente experimental que tiene que complementar al clínico, tal como persigue el Master.

El alumno tiene que realizar una actividad importante clínica, en contacto con el paciente, donde debe adquirir competencias clínicas del paciente hematológico y oncológico. Junto con la actividad práctica en torno al enfermo el estudiante debe abordar el aprendizaje real asistiendo y trabajando en las tareas que se le encomienden en los laboratorios de citomorfolología de sangre periférica y médula ósea, citometría de flujo, hibridación in situ, biología molecular, terapia celular, procedimientos de criopreservación de tejido hematopoyético, etc. Con el objetivo de completar su formación y para que adquiera conocimientos y criterios propios orientados a la investigación de problemas en éste área de la medicina, asistirá y participará en los seminarios regulares de trabajos de investigación, donde el profesorado presenta bien datos de investigación original propia, o bien artículos científicos relevantes publicados recientemente, así como revisión de tema de interés. El alumno durante el cuatrimestre deberá preparar y presentar al menos una sesión científica de revisión. La participación en estos seminarios es interactiva y abierta. El seguimiento y control en la formación del alumno será responsabilidad del tutor. La coordinación en sus rotaciones recaerá en el Comité Académico del Máster a propuesta de su tutor.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Asignatura Optativa. De acceso preferente a médicos, corresponde al Módulo A.

Competencias específicas de materia

El alumno tiene que realizar una actividad importante clínica, en contacto con el paciente, donde debe adquirir competencias clínicas del paciente hematológico y oncológico. Junto con la actividad práctica en torno al enfermo el estudiante debe abordar el aprendizaje real asistiendo y trabajando en las tareas que se le encomienden en los laboratorios de citomorfolología de sangre periférica y médula ósea, citometría de flujo, hibridación in situ, biología molecular, terapia celular, procedimientos de criopreservación de tejido hematopoyético, etc. Con el objetivo de completar su formación y para que adquiera conocimientos y criterios propios orientados a la investigación de problemas en éste área de la medicina, asistirá y participará en los seminarios regulares de trabajos de investigación, donde el profesorado presenta bien datos de investigación original propia, o bien artículos científicos relevantes publicados recientemente, así como revisión de tema de interés. El alumno durante el cuatrimestre deberá preparar y presentar al menos una sesión científica de revisión. La participación en estos seminarios es interactiva y abierta. El seguimiento y control en la formación del alumno será responsabilidad del tutor. La coordinación en sus rotaciones recaerá en el Comité Académico del Máster a propuesta de su tutor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "translacional".

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.



CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.		
CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades		
CE4 - Capacidad de examinar y realizar un análisis crítico de situaciones clínicas y experimentales.		
CE5 - Adquisición de conocimientos tecnológicos que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hematología y Oncología		
CE6 - Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.		
CE7 - Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.		
CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.		
CE9 - Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.		
CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.		
CE11 - Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.		
CE12 - Conocer la reglamentación y legislación autonómica, nacional y europea que rige la actividad de investigación experimental y específicamente en el ámbito de Ciencias de la Salud.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Exposición teórica. Revisiones de temas de interés. Revisiones bibliográficas.	16	85
Seminarios. Estos pueden ser orientados a la resolución de problemas con discusión participativa. Seminarios regulares de trabajos de investigación.	32	85
Prácticas de laboratorio.	104	100
Prácticas clínicas.	200	100
Sesiones clínicas. Éstas pueden ser generales donde se discuten casos de pacientes ingresados en el Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Universitario Morales Meseguer; monográficas de un caso clínico complejo Seminarios y sesiones de indicación de trasplante de progenitores hematopoyéticos a pacientes con neoplasias o hemopatías malignas.	48	100
Trabajo autónomo del alumno	125	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de clase expositiva: revisiones de temas de interés y revisiones bibliográficas		
Seminarios de resolución de problemas y de trabajos de investigación.		
Sesiones clínicas de pacientes, generales, monográficas y de indicación de trasplante hematopoyético.		
Actividades prácticas de laboratorio. Integración en laboratorios asistenciales (de diagnóstico clínico-biológico) y de investigación.		
Actividades prácticas clínicas tanto de pacientes ingresados como en régimen ambulatorio		



Tutorías en grupo		
Tutorías individualizadas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Procedimientos de observación del trabajo del estudiante	40.0	60.0
Presentación de trabajos y proyectos	40.0	60.0
Presentación pública de revisiones, casos o trabajos.	40.0	60.0
Ejecución de tareas prácticas, tanto de laboratorio como en la clínica.	40.0	60.0
NIVEL 2: PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS, METODOLÓGICOS Y EXPERIMENTALES EN HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA (II)		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	24	
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Como hemos indicado en el apartado dedicado a la Parte I del Módulo A, las competencias finales referente a la formación de este apartado del Máster se deben alcanzar al completar las dos partes del Módulo A (Parte I y II). Es por ello que coherentemente las competencias coincidan con las que se muestran en la ficha correspondiente al Módulo A, Parte II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los principios básicos que exige el cuidado del paciente con patología hematológica y oncológica. • Conocer los programas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer. • Conocer los aspectos necesarios que regulan los principios éticos y legales que regulan el proceder clínico-experimental en Hematología y Oncología. • Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico complejo (mentalidad translacional). • Ser consciente de que el conocimiento clínico y el planteamiento de temas de investigación original en el campo de la Hematología y Oncología implica habitualmente un trabajo translacional, donde es importante la multidisciplinariedad y donde la clínica y el laboratorio tienen que ir unidos. • Adquirir el hábito de buscar la expresión clínica de hallazgos biológicos llamativos. • Ser capaz de presentar y discutir un problema clínico-biológico en el ámbito de la Hematología y Oncología. • Adquisición de habilidades necesarias para el autoaprendizaje y formación continuada en la disciplina del Máster • Conocer el papel del investigador con formación clínica en un equipo de investigación translacional hospitalario en el área de la Hematología y Oncología • Conocer la terminología y fundamentos básicos de la tecnología experimental aplicada habitualmente en la investigación en Hematología y Oncología. • Conocer los rasgos identificadores y diferencias entre ensayos en Fase I, II y III • Conocer los principios legales y técnicos que exige la realización de un ensayo clínico. 		



- Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.
- Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.
- Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.
- Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.
- Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.
- Conocer los pasos que hay que realizar para llevar adelante una carrera académica en el ámbito de Ciencias de la Salud, sabiendo la importancia de tener una buena formación clínica (para el alumnado médico) y en adquirir una buena formación metodológica y tecnológica (para todo el alumnado). Debe conocerse que es muy relevante la realización de un buen trabajo doctoral, continuado de una estancia prolongada (unos dos años) en centros de prestigio internacional. Conocer las vías de adquisición de fondos económicos para llevar adelante estas actividades. Conocer las posibilidades de reincorporación al sistema tras el periodo post-doctoral.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura es complementaria a la parte I, por ello los contenidos son los mismos.

La parte II igualmente tiene un contenido práctico, por ello los alumnos tienen que realizar una actividad importante clínica, en contacto con el paciente, adquiriendo competencias clínicas sobre el paciente hematológico y oncológico, diferenciándose área médica y de enfermería. Por dicho motivo no es pertinente establecer un programa teórico para alcanzar este objetivo. Junto a ello, el alumno también tiene que participar activamente en los Seminarios clínicos del Servicio.

Un aspecto complementario a esta actividad clínica es la formación de aspectos biológicos de la Hematología y Oncología Médica. Para ello se requiere una participación activa del alumno en los laboratorios, de biología molecular, citometría, diagnóstico citomorfológico, biobanco etc donde debe adquirir el componente experimental que tiene que complementar al clínico, tal como persigue el Master.

El objetivo de las dos partes del módulo A es que el alumno adquiera junto a su formación clínica teórico-práctica en Hematología y Oncología, conocimiento y experiencia en los procedimientos metodológicos y tecnológicos habituales utilizados en el estudio e investigación translacional de esta área de la medicina.

Por tanto, la metodología docente de la Parte II del Módulo A debe ser congruente y similar a metodología formativa empleada en la Parte I, es decir debe conjugar las actividades clínicas diarias -Seminarios y/o sesiones clínicas donde se discuten casos de pacientes ingresados en el Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Universitario Morales Meseguer, sesiones monográficas de un caso clínico complejo y sesiones de indicación de trasplante de progenitores hematopoyéticos a pacientes con neoplasias o hemopatías malignas-, con las otras actividades formativas ya indicadas y que utilizan de forma concomitante.

Con la actividad práctica en torno al enfermo el estudiante debe abordar el aprendizaje metodológico y tecnológico asistiendo y trabajando en las tareas que se le encomienden en los laboratorios de citomorfología de sangre periférica y médula ósea, citometría de flujo, hibridación in situ, biología molecular, terapia celular, procedimientos de criopreservación de tejido hematopoyético, etc.

Con el objetivo de completar su formación y adquiera conocimientos y criterios propios orientados a la investigación de problemas de éste área de la medicina, asistirá y participará en los seminarios regulares de trabajos de investigación, donde el profesorado presenta bien investigación clínica original propia, o bien artículos científicos relevantes publicados recientes para su discusión, así como revisión de temas de interés. El alumno durante el cuatrimestre deberá preparar y presentar al menos una sesión científica de revisión. La participación en estos seminarios es interactiva y abierta. El seguimiento y control en la formación del alumno será responsabilidad del tutor. La coordinación en sus rotaciones recaerá en el Comité Académico del Máster a propuesta de su tutor.

Finalmente complementa la actividad formativa de la Parte II del Módulo A del Máster una serie de sesiones de contenido teórico, que viene a ser el colofón y repaso de aspectos conceptuales importantes que debe conocer el alumno al finalizar su Máster. Su planteamiento será como lecciones teóricas o resolución de problemas. El contenido de los temas los mostramos a continuación.

El temario de las clases teóricas es el siguiente:

1. Aplicación de la biología molecular en el diagnóstico y seguimiento de tumores sólidos y hemopatías malignas.
2. Cáncer familiar y Consejo genético.
3. Programas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer.
4. Estrategia diagnóstica y terapéutica en las neoplasias infantiles.
5. Aplicación de la radioterapia en el tratamiento de las neoplasias.
6. Efectos secundarios de la quimioterapia y radioterapia antineoplásica (1): Vómitos. Mucositis. Diarrea.
7. Efectos secundarios de la quimioterapia y radioterapia antineoplásica (2): Toxicidad hematológica. Toxicidad renal, neurológica y cardíaca.
8. Nuevos enfoques multidisciplinarios en tratamiento oncológico (1): Quimiorradioterapia concurrente.
9. Nuevos enfoques multidisciplinarios en tratamiento oncológico (2): Tratamiento de la enfermedad metastásica (pulmonar, hepática, peritoneal, cerebral).
10. Cáncer y trombosis.
11. Modalidades de trasplante de progenitores hematopoyéticos como terapia en tumores sólidos y hemopatías malignas.
12. Comunicación e información al paciente oncológico.
13. Tratamiento paliativo del paciente neoplásico (1): Tratamiento del dolor.
14. Tratamiento paliativo del paciente neoplásico (2): Tratamiento de otros síntomas. Atención en la agonía.
15. Aspectos éticos en el tratamiento del paciente oncológico (2 horas).
16. Nuevos enfoques farmacológicos del tratamiento oncológico: tratamientos contra nuevas dianas moleculares.
17. Nuevos enfoques en el tratamiento paliativo del paciente oncológico: Técnicas endoscópicas. Técnicas radiológicas. Tratamiento médico de la enfermedad ósea.
18. Ensayos clínicos en Oncología.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Optativa. De acceso preferente a médicos, corresponde al Módulo A

Competencias Específicas de materia

El objetivo de las dos partes del módulo A es que el alumno adquiera junto a su formación clínica teórico-práctica en Hematología y Oncología, conocimiento y experiencia en los procedimientos metodológicos y tecnológicos habituales utilizados en el estudio e investigación translacional de esta área de la medicina.

Por tanto, la metodología docente de la Parte II del Módulo A debe ser congruente y similar a metodología formativa empleada en la Parte I, es decir debe conjugar las actividades clínicas diarias -Seminarios y/o sesiones clínicas donde se discuten casos de pacientes ingresados en el Servicio de He-



matología y Oncología Médica del Hospital Universitario Morales Meseguer, sesiones monográficas de un caso clínico complejo y sesiones de indicación de trasplante de progenitores hematopoyéticos a pacientes con neoplasias o hemopatías malignas-, con las otras actividades formativas ya indicadas y que utilizan de forma concomitante.

Con la actividad práctica en torno al enfermo el estudiante debe abordar el aprendizaje metodológico y tecnológico asistiendo y trabajando en las tareas que se le encomienden en los laboratorios de citomorfología de sangre periférica y médula ósea, citometría de flujo, *hibridación in situ*, biología molecular, terapia celular, procedimientos de criopreservación de tejido hematopoyético, etc.

Con el objetivo de completar su formación y adquiera conocimientos y criterios propios orientados a la investigación de problemas de éste área de la medicina, asistirá y participará en los seminarios regulares de trabajos de investigación, donde el profesorado presenta bien investigación clínica original propia, o bien artículos científicos relevantes publicados recientes para su discusión, así como revisión de temas de interés. El alumno durante el cuatrimestre deberá preparar y presentar al menos una sesión científica de revisión. La participación en estos seminarios es interactiva y abierta. El seguimiento y control en la formación del alumno será responsabilidad del tutor. La coordinación en sus rotaciones recaerá en el Comité Académico del Máster a propuesta de su tutor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "translacional".

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.

CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.

CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades

CE4 - Capacidad de examinar y realizar un análisis crítico de situaciones clínicas y experimentales.

CE5 - Adquisición de conocimientos tecnológicos que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hematología y Oncología

CE6 - Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.

CE7 - Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.

CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.

CE9 - Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.

CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.



CE11 - Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.

CE12 - Conocer la reglamentación y legislación autonómica, nacional y europea que rige la actividad de investigación experimental y específicamente en el ámbito de Ciencias de la Salud.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Exposición teórica. Revisiones de temas de interés. Revisiones bibliográficas.	35	85
Seminarios. Estos pueden ser orientados a la resolución de problemas con discusión participativa. Seminarios regulares de trabajos de investigación.	35	85
Prácticas de laboratorio.	100	100
Prácticas clínicas.	225	100
Sesiones clínicas. Éstas pueden ser generales donde se discuten casos de pacientes ingresados en el Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Universitario Morales Meseguer; monográficas de un caso clínico complejo Seminarios y sesiones de indicación de trasplante de progenitores hematopoyéticos a pacientes con neoplasias o hemopatías malignas.	55	100
Trabajo autónomo del alumno	150	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades de clase expositiva: revisiones de temas de interés y revisiones bibliográficas
Seminarios de resolución de problemas y de trabajos de investigación.
Sesiones clínicas de pacientes, generales, monográficas y de indicación de trasplante hematopoyético.
Actividades prácticas de laboratorio. Integración en laboratorios asistenciales (de diagnóstico clínico-biológico) y de investigación.
Actividades prácticas clínicas tanto de pacientes ingresados como en régimen ambulatorio
Tutorías en grupo
Tutorías individualizadas

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Procedimientos de observación del trabajo del estudiante	40.0	60.0
Presentación de trabajos y proyectos	40.0	60.0
Presentación pública de revisiones, casos o trabajos.	40.0	60.0
Ejecución de tareas prácticas, tanto de laboratorio como en la clínica.	40.0	60.0

NIVEL 2: PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES EN EL ESTUDIO DEL SISTEMA HEMOSTÁTICO: TROMBOSIS Y HEMORRAGIA (I)

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	21
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral	



ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
21		
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el papel del investigador con formación básica en un equipo de investigación translacional hospitalario en el campo de la Hemostasia y Trombosis. • Adquirir el hábito de buscar la relación entre manifestaciones clínicas y hallazgos biológicos • Ser capaz de presentar y discutir un problema clínico-biológico, dentro de un grupo multidisciplinario, en el ámbito de la Hemostasia y Trombosis. • Ser consciente de que el planteamiento de temas de investigación original en el campo de la Hemostasia y Trombosis implica habitualmente un trabajo translacional, donde es importante la multidisciplinariedad y donde la clínica y el laboratorio tienen que ir unidos. • Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico habitualmente complejo (mentalidad translacional). • Conocer los aspectos necesarios que regulan los principios éticos y legales que regulan el proceder clínico-experimental. • Conocer la terminología y fundamentos básicos de la tecnología experimental aplicada habitualmente en la investigación en Hemostasia y Trombosis. Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades del sistema hemostático. • Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades del sistema hemostático (hemorragia y trombosis). • Adquisición de conocimientos tecnológicos concretos en el ámbito de la biología molecular, citometría de flujo, biología celular, química proteica y aspectos de genómica, entre otros, que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hemostasia y Trombosis. • Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo. • Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico. • Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas. • Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente. • Adquirir y desarrollar las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía. • Entender la necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hemostasia y Trombosis, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta asignatura tiene un contenido práctico, por ello los alumnos tienen que realizar una actividad importante de formación experimental, debiendo realizar su aprendizaje directamente en el laboratorio incorporándose a una línea de trabajo.</p> <p>Las competencias incluidas en el Módulo B van a ir dirigidas preferentemente a alumnos con titulación ajena a la de Medicina, provenientes de áreas con un contenido experimental de las diferentes titulaciones integradas en el área de Ciencias de la Salud. El Módulo aporta formación de contenido <i>Metodológico/experimental</i>. Para ello será necesario la integración del alumno en el laboratorio. La investigación del sistema hemostático, como cualquier otra temática de la Hematología, requiere formación en diferentes aspectos de química proteica (electroforesis, separación y purificación de proteínas, aspectos básicos de proteómica, etc), citometría de flujo y microscopía de fluorescencia (expresión de proteínas en membrana celular), estudios de funcionalidad y antigenicidad de proteínas de coagulación (métodos coagulométricos, determinación de reacciones enzimáticas por substratos cromogénicos, ELISA, fluorometría, etc), estudios de funcionalidad plaquetaria (agregación plaquetaria, adhesión celular, etc), estudios de modificaciones moleculares (caracterización e identificación de mutaciones, polimorfismos, etc). Toda esta metodología está disponible en nuestro laboratorio y será accesible al estudiante encomendándole rotaciones específicas en los diferentes laboratorios, asignándole un tiempo prudencial bajo la supervisión directa de un profesor del Máster. El seguimiento y control en su formación será responsabilidad del tutor. La coordinación final de las rotaciones de los diferentes alumnos recaerá en el Comité Académico del Máster.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Optativa. Corresponde al Módulo B</p>		



5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "translacional".		
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		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.		
CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.		
CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades		
CE4 - Capacidad de examinar y realizar un análisis crítico de situaciones clínicas y experimentales.		
CE5 - Adquisición de conocimientos tecnológicos que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hematología y Oncología		
CE6 - Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.		
CE7 - Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.		
CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.		
CE9 - Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.		
CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.		
CE11 - Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.		
CE12 - Conocer la reglamentación y legislación autonómica, nacional y europea que rige la actividad de investigación experimental y específicamente en el ámbito de Ciencias de la Salud.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Exposición teórica. Revisiones de temas de interés. Revisiones bibliográficas.	16	85



Seminarios. Estos pueden ser orientados a la resolución de problemas con discusión participativa. Seminarios regulares de trabajos de investigación.	32	85
Prácticas de laboratorio.	250	100
Trabajo autónomo del alumno	227	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de clase expositiva: revisiones de temas de interés y revisiones bibliográficas		
Seminarios de resolución de problemas y de trabajos de investigación.		
Actividades prácticas de laboratorio. Integración en laboratorios asistenciales (de diagnóstico clínico-biológico) y de investigación.		
Tutorías en grupo		
Tutorías individualizadas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Procedimientos de observación del trabajo del estudiante	40.0	60.0
Presentación de trabajos y proyectos	40.0	60.0
Presentación pública de revisiones, casos o trabajos.	40.0	60.0
Ejecución de tareas prácticas, tanto de laboratorio como en la clínica.	40.0	60.0
NIVEL 2: PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES EN EL ESTUDIO DEL SISTEMA HEMOSTÁTICO: TROMBOSIS Y HEMORRAGIA (II)		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	24	
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> Conocer el papel del investigador con formación básica en un equipo de investigación translacional hospitalario en el campo de la Hemostasia y Trombosis. 		



- Adquirir el hábito de buscar la relación entre manifestaciones clínicas y hallazgos biológicos
- Ser capaz de presentar y discutir un problema clínico-biológico, dentro de un grupo multidisciplinario, en el ámbito de la Hemostasia y Trombosis.
- Ser consciente de que el planteamiento de temas de investigación original en el campo de la Hemostasia y Trombosis implica habitualmente un trabajo transaccional, donde es importante la multidisciplinariedad y donde la clínica y el laboratorio tienen que ir unidos.
- Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico habitualmente complejo (mentalidad transaccional).
- Conocer los aspectos necesarios que regulan los principios éticos y legales que regulan el proceder clínico-experimental.
- Conocer la terminología y fundamentos básicos de la tecnología experimental aplicada habitualmente en la investigación en Hemostasia y Trombosis. Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades del sistema hemostático.
- Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades del sistema hemostático (hemorragia y trombosis).
- Adquisición de conocimientos tecnológicos concretos en el ámbito de la biología molecular, citometría de flujo, biología celular, química proteica y aspectos de genómica, entre otros, que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hemostasia y Trombosis.
- Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.
- Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.
- Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.
- Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.
- Adquirir y desarrollar las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.
- Entender la necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hemostasia y Trombosis, exige una mentalidad imprescindible transaccional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura es complementaria a la parte I, por ello los contenidos son los mismos.

Tal y como se describe en la parte I, esta asignatura tiene un contenido práctico, por ello los alumnos tienen que realizar una actividad importante de formación experimental, debiendo realizar su aprendizaje directamente en el laboratorio incorporándose a una línea de trabajo.

La parte II del Módulo B viene a ser una continuación de la actividad iniciada en la parte I del Módulo B, ya que es necesario prolongar la actividad para conseguir el objetivo propuesto.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Optativa. Corresponde al Módulo B

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "transaccional".

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.

CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.



CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades		
CE4 - Capacidad de examinar y realizar un análisis crítico de situaciones clínicas y experimentales.		
CE5 - Adquisición de conocimientos tecnológicos que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hematología y Oncología		
CE6 - Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.		
CE7 - Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.		
CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.		
CE9 - Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.		
CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.		
CE11 - Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.		
CE12 - Conocer la reglamentación y legislación autonómica, nacional y europea que rige la actividad de investigación experimental y específicamente en el ámbito de Ciencias de la Salud.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Exposición teórica. Revisiones de temas de interés. Revisiones bibliográficas.	20	85
Seminarios. Estos pueden ser orientados a la resolución de problemas con discusión participativa. Seminarios regulares de trabajos de investigación.	40	85
Prácticas de laboratorio.	290	100
Trabajo autónomo del alumno	250	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de clase expositiva: revisiones de temas de interés y revisiones bibliográficas		
Seminarios de resolución de problemas y de trabajos de investigación.		
Actividades prácticas de laboratorio. Integración en laboratorios asistenciales (de diagnóstico clínico-biológico) y de investigación.		
Tutorías en grupo		
Tutorías individualizadas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Procedimientos de observación del trabajo del estudiante	40.0	60.0
Presentación de trabajos y proyectos	40.0	60.0
Presentación pública de revisiones, casos o trabajos.	40.0	60.0
Ejecución de tareas prácticas, tanto de laboratorio como en la clínica.	40.0	60.0
NIVEL 2: TRABAJO FIN DE MÁSTER		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	9	
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>El contenido del trabajo Fin de Máster puede ser una revisión pormenorizada de un aspecto clínico-experimental de la Hematología y/o Oncología, o bien un trabajo eminentemente experimental en este campo. Será realizado íntegramente por el alumno bajo la dirección de un profesor del Máster, estando bajo la supervisión global del tutor.</p> <p>El contenido de los trabajos Fin de Máster se centrará en aspectos clínico-experimentales del área de la Hematología y Oncología. La elección del tema se realizará tras la propuesta del tutor al alumno de un tema concreto. Se buscará que el tema reúna una serie de características para poder evaluar de forma conveniente las competencias adquiridas por el alumno durante su periodo de formación en el Máster. Es por ello que se dará prioridad a temas clínico-experimentales, si bien el mayor contenido clínico recaerá en los alumnos con la titulación de Medicina y Enfermería, que generalmente han seguido la vía formativa del Módulo A, y un mayor contenido experimental a los alumnos de otras titulaciones, que hayan seguido la vía formativa establecida en el Módulo B.</p> <p>La Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia tiene una normativa específica para la realización de los Trabajos Fin de Master cuyo enlace se adjunta:</p> <p>http://www.um.es/documents/877924/1889816/R-30-2014-modif-instrucc-TFG-TFM.pdf/25a476a6-bee3-42ac-a023-d624</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Adquisición por parte del estudiante "con titulación en alguna disciplina de Ciencias de la Salud", de una formación avanzada conceptual y metodológica, de carácter multidisciplinar en esa área de conocimiento, que le capacite para complementar el estudio de problemas clínicos y/o de investigación en el área de la Hematología y Oncología incorporando a su trabajo una mentalidad y hábito "translacional".		
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		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Adquisición de conocimientos suficientes que permitan establecer una hipótesis de trabajo coherente para abordar cuestiones de interés en el estudio de la etiopatogenia, diagnóstico, expresión clínica o aspectos terapéuticos de las enfermedades de la sangre y cuadros neoplásicos.		
CE2 - Adquirir el hábito de plantear un problema clínico como un hecho biológico abordable por procedimientos de estudio biológico.		
CE3 - Propiciar la adquisición e integración de conocimientos suficientes para entender y enfrentarse a la complejidad biológica que conllevan habitualmente los estudios de las enfermedades		
CE4 - Capacidad de examinar y realizar un análisis crítico de situaciones clínicas y experimentales.		
CE5 - Adquisición de conocimientos tecnológicos que propicien la realización de un trabajo experimental en el campo de la Hematología y Oncología		
CE6 - Adquirir los conocimientos básicos para abordar el estudio estadístico y manejo de datos habituales de los estudios experimentales. Conocer los accesos para solucionar los problemas más complejos que se planteen en este campo.		
CE7 - Adquisición de conocimientos para la preparación de un manuscrito y presentación de un trabajo científico, con el rigor y sistemática exigible en el ámbito científico.		
CE8 - Adquirir el hábito de respeto y discusión en opiniones y discusiones científicas.		
CE9 - Transmitir la importancia y conocimiento de las obligaciones que hay que conocer y tener muy presente en el estudio de muestras biológicas humanas, en especial la obligatoriedad de tener en cuenta en el planteamiento de cualquier trabajo de investigación con muestras biológicas de pacientes, el Consentimiento informado y la aprobación del Comité de ética correspondiente.		
CE10 - Que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades necesarias de autoaprendizaje y formación continuada, con los medios habitualmente utilizados en la actualidad (búsqueda bibliográfica, acceso a base de datos, etc), para continuar su formación post-doctoral con un alto grado de iniciativa y autonomía.		
CE11 - Transmitir la obligada necesidad de movilidad física, colaboración e interrelación con otros grupos de investigación de áreas comunes, si se pretende mantener una investigación competitiva y de calidad. Transmitir la idea de que la investigación clínica de calidad en áreas como la Hematología y Oncología, exige una mentalidad imprescindible translacional, y que para completar esa formación investigadora es muy recomendable la visita y estancias en laboratorios de prestigio.		
CE12 - Conocer la reglamentación y legislación autonómica, nacional y europea que rige la actividad de investigación experimental y específicamente en el ámbito de Ciencias de la Salud.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo autónomo del alumno	225	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades prácticas de laboratorio. Integración en laboratorios asistenciales (de diagnóstico clínico-biológico) y de investigación.		
Tutorías en grupo		
Tutorías individualizadas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Procedimientos de observación del trabajo del estudiante	40.0	60.0
Ejecución de tareas prácticas, tanto de laboratorio como en la clínica.	40.0	60.0
Elaboración del TFM	40.0	60.0
Defensa pública del TFM	40.0	60.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Murcia	Catedrático de Universidad	4.5	100	9,3
Universidad de Murcia	Profesor Auxiliar	50	100	18
Universidad de Murcia	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	27.3	100	30
Universidad de Murcia	Profesor Titular de Universidad	18.2	100	42,7
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 %
95	7,5	100
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>La Universidad de Murcia no tiene establecido un procedimiento específico para valorar el progreso de los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Se entiende que dicha valoración queda garantizada como consecuencia de la suma de las valoraciones de las diferentes materias que configuran el Plan de Estudios. Los resultados son analizados y se transforman en las correspondientes acciones de mejora siguiendo los diferentes procesos que configuran el Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) de los Centros de la Universidad de Murcia.</p> <p>Nuestro Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad contiene, entre otros, los procedimientos documentados PC01-<i>Planificación y desarrollo de las enseñanzas. Evaluación del aprendizaje</i> y PC05-<i>Resultados académicos</i>.</p> <p>El procedimiento PC01 establece el modo por el cual los Centros de la Universidad de Murcia garantizan que las enseñanzas oficiales de grado y máster que ofertan se imparten de acuerdo con lo indicado en sus memorias de verificación aprobadas, para lo que planifican, implantan y desarrollan sus programas formativos de modo que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos establecidos en los diferentes planes de estudio. Dentro de esta planificación y seguimiento del desarrollo de su impartición, dado su carácter singular, se dedica interés especial a garantizar que la evaluación del aprendizaje de sus estudiantes se lleva a cabo tal y como se indica en las correspondientes guías docentes de las asignaturas aprobadas y difundidas.</p> <p>El procedimiento PC05 recoge cómo los Centros de la Universidad de Murcia garantizan que se miden y analizan los resultados del aprendizaje, y como a partir de los mismos se toman las decisiones para la mejora de la calidad de las enseñanzas impartidas en el Centro.</p> <p>Además, de cada procedimiento del SAIC deriva un análisis que obliga a las titulaciones a comprobar que se han cumplido todos los requerimientos marcados en los diferentes procedimientos del SAIC, incluyendo la revisión de dicho sistema.</p> <p>Por otro lado, la existencia de un Trabajo Fin de Máster, con una duración prevista de 9 ECTS, permite valorar, como el <i>RD 1393/2007 de 30 de octubre</i> y el posterior <i>861/2010 de 2 de julio</i> indican, que se han alcanzado los resultados de aprendizaje asociados al título.</p> <p>PC01:</p> <p>PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE</p> <p>ÍNDICE</p> <p>1. OBJETO</p> <p>2. PARTICIPANTES Y RESPONSABILIDADES</p>		



3. DESARROLLO

3.1 Planificación y desarrollo de las enseñanzas

3.2. Coordinación

4. MEDIDAS, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA

5. EVIDENCIAS

1. OBJETO

Este documento tiene por objeto establecer el modo por el cual los Centros de la Universidad de Murcia garantizan que las enseñanzas oficiales de grado y máster que ofertan se imparten de acuerdo con lo indicado en sus memorias de verificación aprobadas. Para ello, planifican, implantan y desarrollan sus programas formativos de modo que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos establecidos en los diferentes planes de estudio. Igualmente se debe garantizar la coordinación, tanto vertical como horizontal, así como entre las diferentes metodologías de enseñanza. Dentro de esta planificación y seguimiento del desarrollo, se dedica interés especial a garantizar que la evaluación del aprendizaje de sus estudiantes se lleva a cabo tal y como se indica en las correspondientes guías docentes de las asignaturas.

2. PARTICIPANTES Y RESPONSABILIDADES

Coordinador/a de Calidad (CC): Propietario/a del proceso. Comprobar la publicación en la página Web de las guías docentes de cada una de las asignaturas de todas las titulaciones oficiales del Centro (apoyado por los/las Coordinadores/as de titulación, si los/las hubiese).

Coordinador/a de Titulación: Comprobar que se encuentran públicas las guías docentes de cada una de las asignaturas de la titulación que coordina. Asegurar que se aplican los mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante, como una adecuada planificación temporal. Asegurar la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Comisión de Aseguramiento de Calidad (CAC): Ser informada de la planificación y analizar el desarrollo de las enseñanzas y las incidencias que puedan producirse, teniendo especial relevancia aquellas relacionadas con la evaluación del aprendizaje.

Comisiones de Titulación/Coordinación (en su caso): Realizar los análisis y propuestas a nivel de titulación y reportar a la CAC.

Consejo de Gobierno: Elaborar anualmente la planificación de las enseñanzas y el calendario académico del curso siguiente.

Junta de Centro (JC): Aprobar la programación docente anual del Centro. Aprobar horario y calendario académicos del Centro, incluyendo evaluaciones. Velar por el correcto desarrollo de la impartición de las enseñanzas oficiales ofertadas.

Consejos de Departamento: Aprobar el Plan de Ordenación Docente de su Departamento. Aprobar las guías docentes de las asignaturas bajo su responsabilidad y enviarlas al Equipo de Dirección del Centro. Velar por la calidad de la docencia asignada al Departamento.

Equipo de Dirección (ED): Realizar la difusión de toda la información relativa a la planificación docente.

Profesorado: Actualizar las guías docentes de las asignaturas que imparten y aplicarlas en todo su contenido.

3. DESARROLLO

3.1 Planificación y desarrollo de las enseñanzas

El Consejo de Gobierno elabora anualmente la planificación de las enseñanzas y el calendario académico del curso siguiente, quedando así establecida la oferta formativa de la UM, que ha de ser difundida convenientemente. A partir de dicha planificación cada centro ha de proceder a planificar e implantar las enseñanzas que tiene a su cargo.

Para ello, los Consejos de Departamento han de aprobar su Plan de Ordenación Docente, así como coordinar y aprobar las guías docentes de las asignaturas que tienen adscritas, en las que se especificaran los objetivos docentes, los resultados de aprendizaje esperados, los contenidos, la metodología y el sistema y las características de la evaluación. También han de velar por su cumplimiento en todos los grupos docentes en que se impartan.

Se prestará especial atención a que el contenido de las guías docentes se corresponda con lo indicado en la Memoria de la titulación verificada. Por otro lado, la Junta de Centro ha de aprobar el horario de clases y el calendario de exámenes, conocer e informar el Plan de Ordenación Docente y demás propuestas de los Consejos de Departamento que impartan docencia en el Centro. Igual que los Departamentos, la Junta de Centro ha de velar por la calidad de la docencia de las titulaciones bajo su responsabilidad así como de su gestión. Antes del inicio del periodo de matrícula de cada curso académico, el/la coordinador/a de calidad, o el/la coordinador/a de titulación, ha de comprobar la disponibilidad pública de las guías docentes de cada asignatura.

3.2. Coordinación

Los mecanismos de coordinación docente deben ir encaminados a conseguir unas adecuadas: asignación de carga de trabajo del estudiante y planificación temporal. Se debe realizar una coordinación tanto vertical como horizontal y una coordinación entre las diferentes metodologías de enseñanza. En el caso de que el título cuente con prácticas externas o clínicas, debe haber necesariamente una coordinación entre la universidad y los tutores de prácticas (PC07 Prácticas externas).

Se prestará especial atención a la coordinación en el caso de que el título se imparta en varios centros de la UM, sea un título interuniversitario, y/o en el caso de los planes de estudios simultáneos.

En las actas deben quedar reflejados los acuerdos y conclusiones de la coordinación entre materias, asignaturas o equivalentes, en todos los aspectos: globales y de metodología.

4. MEDIDAS, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA



El/la Coordinador/a de Calidad del Centro ha de aportar a la Comisión de Aseguramiento de Calidad información sistemática sobre la planificación y el desarrollo de la docencia y las acciones de coordinación de los títulos de grado y máster impartidos por el centro para su análisis y propuesta, en su caso, de las acciones de mejora que se consideren adecuadas.

5. EVIDENCIAS

Identificación de las evidencias	Soporte de archivo	Punto de archivo de la evidencia	Tiempo de conservación
Actas de aprobación de las guías docentes del Centro (Junta de Centro)	Informático	Aplicación informática UNICA	6 años
Actas donde se recojan las conclusiones de la coordinación entre materias, asignaturas o equivalentes, en aspectos globales y/o metodológicos.	Informático	Aplicación informática UNICA	6 años
Informe planificación enseñanzas	Informático	Aplicación informática UNICA	6 años

PC05:

RESULTADOS ACADÉMICOS

ÍNDICE

1. OBJETO
2. PARTICIPANTES Y RESPONSABILIDADES
3. DESARROLLO
 - 3.1. Indicadores a analizar
 - 3.2. Recogida de datos y revisión
 - 3.3. Informe de resultados académicos
4. MEDIDAS, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA
5. EVIDENCIAS

1. OBJETO

El objeto del presente documento es definir cómo los Centros de la Universidad de Murcia garantizan que se miden y analizan los resultados académicos, se comparan con las estimaciones realizadas en la Memoria verificada por el Consejo de Universidades y cómo se toman decisiones a partir de dicho análisis para la mejora de la calidad de las enseñanzas oficiales.

2. PARTICIPANTES Y RESPONSABILIDADES

Coordinador/a de Calidad (CC): Propietario/a del proceso. Facilitar la información a la CAC referente a los resultados académicos de cada una de las titulaciones oficiales de grado y máster del Centro.

Comisión de Aseguramiento de Calidad (CAC): Analizar la documentación facilitada, elaborar un informe anual sobre los resultados académicos incluyendo un plan de mejoras sobre los mismos. Enviar dicho informe al Claustro para su conocimiento.

Unidad para la Calidad (UC): Proponer los indicadores a utilizar y asegurar que llega la información al Centro.

ATICA: Gestionar la aplicación informática a través de la cual se obtienen los indicadores de resultados académicos.

Gestión Académica: Aportar información a la aplicación informática, a través de las bases de datos que gestionan.

3. DESARROLLO

3.1. Indicadores a analizar

La Unidad para la Calidad, a partir de la experiencia de años anteriores, de la opinión recogida de los diferentes Centros de la UM y del protocolo para el seguimiento y acreditación de las titulaciones oficiales, propone y revisa la propuesta de los indicadores a utilizar para el análisis de los resultados académicos de las titulaciones oficiales impartidas en la Universidad de Murcia.

En su propuesta, la UC aporta la definición y ficha para el cálculo de los indicadores de resultados académicos y vela para que estén disponibles los valores correspondientes a los seis últimos cursos académicos para todas las titulaciones de grado y máster impartidas en el Centro.

3.2. Recogida de datos y revisión



El valor de los diferentes indicadores se obtiene a curso cerrado para garantizar su validez, por medio de una aplicación informática que extrae la información directamente de las bases de datos del Área de Gestión Académica de la Universidad de Murcia.

En el momento de elaborar este documento, los indicadores son obtenidos por la aplicación UNICA, que elabora y archiva el informe de Resultados Académicos para todos los Centros de la UM. Los/las Coordinadores/ras de Calidad remiten este informe a la CAC y/o comisiones de titulación para su análisis.

3.3. Informe de resultados académicos

La CAC, o las comisiones de titulación en su caso, analizan los resultados académicos y los comparan con los valores estimados en la Memoria verificada. En caso de que se considere pertinente, se proponen las acciones de mejora que se incluyen en el Informe de Análisis de Resultados Académicos del Centro. Este informe se envía a la comisión de Calidad del Claustro por mandato de los Estatutos de la Universidad de Murcia. Estas acciones de mejora han de ser aprobadas en Junta de Centro e incluidas en el Informe de Seguimiento Manual de Calidad).

4. MEDIDAS, ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA

Para el análisis de los resultados académicos, los indicadores propuestos se indican a continuación y las fichas para su cálculo se incluyen en los anexos del proceso:

- Anexo 1.IN01-PC05 Tasa de rendimiento.
- Anexo 2.IN02-PC05 Tasa de éxito.
- Anexo 3.IN03.1-PC05 Tasa de graduación en la duración del plan de estudios, n Anexo 4 IN03.2-PC05 Tasa de graduación (n+1) (RD 1393/2007).
- Anexo 5 IN04.1-PC05 Tasa de abandono (RD).
- Anexo 6 IN04.2-PC05 Tasa de abandono (REACU).
- Anexo 7 IN04.3-PC05 Tasa de abandono en el curso siguiente al de ingreso Anexo 8 IN05-PC05 Tasa de eficiencia.
- Anexo 9 IN06-PC05 Duración media de los estudios.
- Anexo 10 IN08-PC05 Número de estudiantes matriculados.

A medida que se puedan obtener datos sobre "tiempo parcial" en los indicadores que procedan, se irán incorporando al informe de resultados.

5. EVIDENCIAS

Identificación de la evidencia Soporte de archivo Punto de archivo de la evidencia Tiempo de conservación Informe Resultados Académicos Informático Aplicación informática UNICA 6 años Tasas de éxito y rendimiento por asignaturas Informática Aplicación informática UNICA 6 años Informe del análisis de los Resultados Académicos del Centro (CAC)

Identificación de la evidencia	Soporte de archivo	Punto de archivo de la evidencia	Tiempo de conservación
Informe resultados académicos	Informático	Aplicación informática UNICA	6 años
Tasas de éxito y rendimiento por asignaturas	Informático	Aplicación informática UNICA	6 años
Informe del análisis de los resultados académicos del centro (CAC)	Informático	Aplicación informática UNICA	6 años

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.um.es/web/medicina/contenido/calidad/documentos
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2010
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Se podrá reconocer a los alumnos los créditos cursados en el "Máster Universitario en Hematología Oncología Clínico-Experimental" impartido en cursos anteriores en la Universidad de Murcia. La Comisión Académica del Máster, previa solicitud documentada de los interesados, elevará a la Junta de Centro la propuesta de resolución que proceda.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3002775-30008285	Máster Universitario en Hematología y Oncología Clínico-Experimental-Universidad de Murcia

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
-----	--------	-----------------	------------------



22450237Y	CARMEN	ROBLES	MORENO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
FACULTAD DE MEDICINA (CAMPUS DE ESPINARDO)	30100	Murcia	Murcia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
decamedi@um.es	868887181	868884150	DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
48392224V	SONIA	MADRID	CANOVAS
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
AVDA. TENIENTE FLORESTA Nº 5	30003	Murcia	Murcia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicestudios@um.es	868883661	868883506	VICERRECTORA DE ESTUDIOS
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
22450237Y	CARMEN	ROBLES	MORENO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
FACULTAD DE MEDICINA (CAMPUS DE ESPINARDO)	30100	Murcia	Murcia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
decamedi@um.es	868887181	868884150	DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

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 : Criterio 2.1 Justificacion.pdf

HASH SHA1 : 87B87F9D180FD8D3983BEAD7258C560081005EBF

Código CSV : 418577483046146590218227

Ver Fichero: Criterio 2.1 Justificacion.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Criterio 4.1 Sistemas de información previo.pdf

HASH SHA1 : 1529E8198F7CF9AE916A898BA53F9526EA4B8B09

Código CSV : 424406533388572194177317

Ver Fichero: Criterio 4.1 Sistemas de información previo.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : Criterio 5.1 Descripción del plan de estudios.pdf

HASH SHA1 : BD43CBA5BAE86D4ADCDC276536FFAE80B70FEEA7

Código CSV : 418578218761464346286821

Ver Fichero: Criterio 5.1 Descripción del plan de estudios.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : Criterio 6.1 Profesorado.pdf

HASH SHA1 : 5E6A551807AE5AB79FBEDF117C5617684F8B3B3A

Código CSV : 424406083367222248680720

Ver Fichero: Criterio 6.1 Profesorado.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : Criterio 6.2 Otros Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 : 50AC9FAD75066D7A33DE048BCC2D75E4430B16B2

Código CSV : 418578745832315948636490

Ver Fichero: Criterio 6.2 Otros Recursos Humanos.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : Criterio 7.1 Justificacion de los medios materiales disponibles.pdf

HASH SHA1 : 4B6355008C774070BE9D3A7AF9A6A789DFD4615A

Código CSV : 418578773126501242875676

Ver Fichero: Criterio 7.1 Justificacion de los medios materiales disponibles.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : Criterio 8.1 Justificacion de la estimacion de valores cuantitativos.pdf

HASH SHA1 : E676E2724932BF78F4823CFF88CD203A79DD2EF7

Código CSV : 418578785333075561651514

Ver Fichero: Criterio 8.1 Justificacion de la estimacion de valores cuantitativos.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : Criterio 10.1 Cronograma de implantación.pdf

HASH SHA1 : 2C0B7680866E3AE87C9513DDAA958053930A06CA

Código CSV : 418579275157395805501692

Ver Fichero: Criterio 10.1 Cronograma de implantación.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre : Delegacion_Firma_2022.pdf

HASH SHA1 : 40CAC68AEF6B9D7337F1E03AA6203B55C4E086C2

Código CSV : 742416773819882440825763

Ver Fichero: Delegacion_Firma_2022.pdf



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

Nombre : INFORME SAIC.pdf

HASH SHA1 : 9F0BD2AA19DF67231F93C8F2B07D5BD979FA615D

Código CSV : 742417208750388838166929

Ver Fichero: INFORME SAIC.pdf



