

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Bases para la Atención y Educación de las Personas con Diabetes por la Universidad de Barcelona	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias de la Salud		Medicina	Enfermería y atención a enfermos	
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de Barcelona				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
004		Universidad de Barcelona		
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		8
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
4	38	10
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad de Barcelona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
08032944	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
No	Sí	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	

30	30	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	49.0	60.0
RESTO DE AÑOS	49.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	20.0	48.0
RESTO DE AÑOS	20.0	48.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.ub.edu/acad/noracad/permanencia.pdf .		
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 - Capacidad para la evaluación crítica de los diferentes sistemas alternativos de gestión a la cronicidad
CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.
CG3 - Ser capaz de diseñar acciones para utilizar los resultados de investigación en el contexto clínico.
CG4 - Capacidad para aplicar los conocimientos sobre los fundamentos que sustentan el conocimiento científico.
CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT2 - Capacidad para el pensamiento crítico y para habilidades de razonamiento
CT1 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas a su ámbito de atención
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.
CT4 - Haber desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas, tecnológicas o educativas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento.
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.
CT7 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en su campo profesional
CT8 - Ser capaces de utilizar métodos y técnicas de enseñanza/aprendizaje para la educación terapéutica adaptada a las necesidades clínicas, demográficas y socioculturales de los pacientes
CT9 - Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en el área de la diabetes.
CT10 - Aplicar la evidencia científica y los estándares internacionales para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad de identificar e incorporar de forma continuada en la atención y educación de los pacientes, la evidencia científica relacionada con nuevos conocimientos sobre fisiopatología, epidemiología, tecnología y tratamiento, así como los estándares de calidad de las guías clínicas relevantes
CE2 - Capacidad para dar apoyo al cuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores de manera culturalmente competente a lo largo de todo su ciclo vital
CE3 - Capacidad para elaborar planes de alimentación personalizados, según necesidades nutritivas, metabólicas, hábitos dietéticos, complicaciones y/o patologías asociadas

CE4 - Capacidad para conocer los aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio físico y la adaptación del tratamiento y recomendaciones a las personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 de forma personalizada
CE5 - Capacidad en el manejo de los instrumentos adecuados para determinar la glucosa y aplicar los si temas de calculadora de bolus.
CE6 - Capacidad de individualizar el tratamiento farmacológico de la diabetes según la citación clínica.
CE7 - Capacidad de aplicar el Factor de Sensibilidad a la insulina para corregir la hiperglucemia
CE8 - Capacidad para adaptar el tratamiento y control de la diabetes en situaciones especiales (enfermedades intercurrentes, cirugía, viajes, fiestas, etc.)
CE9 - Aplicar los principios de la enseñanza-aprendizaje y/o cambio de comportamiento que sustentan las habilidades de autocuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores
CE10 - Capacidad para planificar, ejecutar y evaluar los programas educativos estructurados para la autogestión efectiva de la diabetes, así como para elaborar material educativo de calidad.
CE11 - Ser capaz de utilizar correctamente las nuevas tecnologías para la atención y educación de personas con diabetes, como bombas de infusión continua de insulina, los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina y la telemática aplicada a la atención y la educación
CE12 - - Capacidad para el manejo del tratamiento terapéutico y del cuidado y educación del paciente complejo con pluripatología
CE13 - Ser capaz de diferenciar la fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 1, la diabetes mellitus tipo 2, la diabetes monogénicas, la diabetes neonatal y otros tipos de diabetes argumentando sus diferencias y la evolución clínica de cada tipo de diabetes.
CE14 - Capacidad para conseguir la participación activa del paciente y/o la familia en la toma de decisiones sobre el tratamiento farmacológico de la diabetes.
CE15 - Ser capaz de identificar los factores de riesgo y aplicar las recomendaciones de las guías clínicas, para la prevención y tratamiento de las complicaciones crónicas.
CE16 - Ser capaz de identificar las complicaciones agudas de la diabetes (hipoglucemia, cetoacidosis diabética y coma hiperglucémico hiperosmolar), los signos y síntomas que comportan, el tratamiento que requieren y la prevención de los factores de riesgo que las desencadenan.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los requisitos de acceso son:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.
- Tener un título de sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación del sus títulos, previa comprobación, por parte de la Universidad, del hecho que acredite un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que faculten, en el país expedidor del título, para acceder a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título del interesado, ni el reconocimiento con otras finalidades que el de cursar las enseñanzas del máster.

El criterio de admisión para acceder a este máster será estar en posesión de un título universitario en ciencias de la salud y demostrar un nivel de conocimientos informáticos (usuario avanzado) que le permita acceder y utilizar el campus virtual del máster.

Órgano de admisión

Las Normas reguladoras de los criterios de programación, de los planes de estudios y de la organización de los másteres universitarios de la Universitat de Barcelona, aprobadas por Consejo de Gobierno de 2 de octubre de 2012 y publicadas en la URL http://www.giga.ub.edu/acad/comaof/fitxers/PE_master.pdf, en su artículo 20 determinan que: La Comisión de Coordinación del máster universitario tiene la composición mínima siguiente:

- Un coordinador o coordinadora del máster universitario, que ejerce las funciones de presidencia de la Comisión.
- Una representación del profesorado de los departamentos que imparten como mínimo un 20 % de la docencia del máster.
- Una representación del alumnado. Como mínimo, un estudiante elegido por los alumnos matriculados en el máster.
- El jefe o la jefa de la secretaria de estudiantes y docencia, o persona en quien delegue, que ejerce las funciones de secretaria de la Comisión.

Las funciones de la Comisión de Coordinación son, entre otras, las siguientes:

- Proponer la oferta de asignaturas de cada curso académico a la Comisión Académica del Centro para que las apruebe, velando por la interrelación entre las materias y las asignaturas del título.
- Aprobar el pla docente y el encargo docente propuesto por los departamentos y elevarlos a la CAC para que de su visto bueno.
- Resolver las solicitudes de reconocimiento de los estudiantes.
- Llevar a cabo la selección y la admisión de los estudiantes.
- Coordinar con el centro la información pública del máster.
- Coordinar la elaboración del informe de seguimiento anual del máster y elevarlo a los órganos competentes del centro para que lo apruebe.
- En el caso de los másteres interuniversitarios, aquellas otras funciones que le otorgue el convenio firmado.

Requisitos de admisión y criterios de selección

Requisitos de admisión y criterios de selección Estar en posesión de un título universitario en Ciencias de la Salud. Criterios de selección:

- Experiencia profesional en el área de la diabetes de dos o más años (30%)
- Profesionales sanitarios miembros de sociedades científicas de diabetes. (20%)
- Currículum vital (experiencia profesional, formación previa, producción científica): 20%
- Nota media del expediente académico (excelente 10%, notable 7%)
- Nivel intermedio de inglés (nivel B1, según el Marco Europeo de Referencia): 10%
- Nivel intermedio de conocimientos informáticos (nivel usuario avanzado): 10%

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La Universidad de Barcelona, desde cada uno de sus centros, realiza actividades y programas específicos de información y de atención al estudiante matriculado en la universidad, en colaboración con el SAE (Servicio de atención al estudiante).

Estas actividades y programas están enmarcados en el plan de acción tutorial de la Universidad de Barcelona (PAT). Se trata de un plan institucional de cada titulación, donde se especifican los objetivos y la organización de la acción tutorial.

Cada Máster elabora su Plan de Acción Tutorial (PAT) en el que tiene que incluir como mínimo:

- a) Análisis del contexto y de las necesidades del máster.
- b) Objetivos del PAT.
- c) Actividades o acciones que se desarrollarán, indicando un calendario orientativo y las personas responsables.
- d) Organización del PAT.
- e) Seguimiento y evaluación del PAT.

Las acciones que incluye el plan de acción tutorial son:

Acciones en la fase inicial de los estudios del máster:

- a) Actividades de presentación del máster.
- b) Colaboración en actividades de acogida para los estudiantes de programas de movilidad matriculados en la UB.
- c) Colaboración con los coordinadores de programas de movilidad.

Las acciones correspondientes a la fase inicial de los estudios de máster se realizarán durante el mes anterior a su inicio.

Acciones durante el desarrollo de los estudios de máster:

- a) Atención personalizada al estudiante para orientarlo, y ayudarlo a incrementar el rendimiento académico, especialmente respecto de su itinerario curricular y de la ampliación de su horizonte formativo, en un marco de confidencialidad y de respeto a su autonomía.
- b) Información de interés para el estudiante: estancias formativas fuera de la UB (programas Erasmus, o equivalentes), becas, otras ofertas de máster, etc.

Las acciones correspondientes a la fase de desarrollo de los estudios de máster se realizarán a lo largo del calendario docente del curso, que abarca de los meses de octubre hasta junio del siguiente año.

Acciones en la fase final de los estudios:

- a) Acciones de formación y de orientación para la inserción profesional y para la continuidad en otros estudios.
- b) Información sobre recursos del SAE relacionados con la inserción laboral.
- c) Atención personalizada al estudiante para orientarlo, especialmente respecto a su inserción profesional y a la continuidad de los estudios.

Las acciones correspondientes a la fase final de los estudios de máster se realizarán durante el último mes del curso académico.

Acciones dirigidas a dar apoyo al alumnado con características o perfiles específicos (estudiantes con minusvalía, con rendimiento de excelencia, deportistas de élite, etc.) y acciones dirigidas específicamente a informar y dar apoyo a estudiantes extranjeros.

Otras consideraciones a tener en cuenta y que se incluyen en el documento del plan de acción tutorial hacen referencia a las funciones de los coordinadores del PAT, al alcance de las acciones tutoriales, a las figuras de los tutores para la atención personalizada a los estudiantes, y al seguimiento y evaluación del plan.

Además de las acciones generales de la Universidad, las acciones específicas para este máster son:

Acciones en la fase inicial:

1. Entrevista personal con los alumnos preseleccionados presencial o virtual.
2. Presentación del máster.
3. Sesión práctica sobre funcionamiento del campus virtual

Las acciones correspondientes a la fase inicial de los estudios de máster se realizarán durante el mes anterior a su inicio. Responsables: Enric Esmatjes, Pilar Isla, Margarita Jansá.

Acciones durante el desarrollo de los estudios de máster:

1. Asignación de un profesor tutor desde el inicio del máster
2. Atención personalizada al estudiante durante todo el proceso formativo
3. Información de interés para el estudiante: conferencias, jornadas o congresos relacionados con los contenidos formativos, becas, otras ofertas de máster, etc.

Las acciones correspondientes a la fase de desarrollo de los estudios de máster se realizarán a lo largo del calendario docente del curso, que abarca de los meses de octubre hasta junio del siguiente año. Responsables: Enric Esmatjes, Pilar Isla, Margarita Jansá, Mercé Vidal (coordinadora de prácticas externas) y profesores tutores.

Acciones en la fase final de los estudios:

1. Acciones de formación y de orientación para la inserción profesional
2. Acciones informativas sobre el acceso a los programas de doctorado
3. Información sobre recursos del SAE relacionados con la inserción laboral.

Las acciones correspondientes a la fase final de los estudios de máster se realizarán durante el último mes del curso académico. Responsables: Enric Esmatjes, Pilar Isla, Margarita Jansá.

La Universidad de Barcelona dispone de un texto general de aplicación para todos los másters sobre los sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la titulación que consta en el apartado 4.1. sistemas de información previos. .

Para el Trabajo Fin de Máster el alumno dispondrá de un tutor y de una guía.

Guía del Trabajo fin de Máster

La Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona dispone de unas normas reguladoras del Trabajo Final de Master que se adaptaran al TFM de este máster. (<http://www.ub.edu/medicina/masters/TFM.htm>)

Normas reguladoras del Trabajo Fin de Máster

DATOS GENERALES

Nombre de la asignatura: Trabajo de Fin de Máster (TFM)

Código: 567347

Curso: 2013-14

Adscripción docente: Facultad de Medicina

Coordinación: Comisión de Máster y Postgrados

Créditos: 12 ECTS

DEPARTAMENTOS Y CENTROS PARTICIPANTES

- Departamentos de la Facultad de Medicina de la UB, con profesorado en el máster
- Departamentos de otras Facultades y Escuelas de la UB, con profesorado en el máster
- Departamentos de las otras Universidades participantes y colaboradoras: UAB, UPF
- Centros de investigación vinculados a la UB (IDIBELL, IDIBAPS, CRESIB, Fundación San Joan de Deu, entre otros)
- Servicios de los hospitales universitarios y asociados de la UB
- Excepcionalmente, otros centros de investigación y sanitarios externos

ORGANIZACIÓN: COMISIONES Y COORDINADORES

La Comisión de Máster y Postgrados de la Facultad de Medicina, órgano en que están integrados los Coordinadores de los Másteres Universitarios, velará por el cumplimiento de la legislación vigente en lo que hace referencia al TFM, siendo competente para decidir todo lo referente al TFM de la Facultad de Medicina. Sin embargo y esto, se delega en cada una de las Comisiones Coordinadoras de los Máster y sus especialidades la aplicación de esta normativa reguladora.

Así, la Comisión Coordinadora de cada uno de los Máster Universitarios incluirá entre otras funciones que le son propias, las siguientes:

- Proponer el Coordinador de la asignatura de TFM, que será nombrado por el Decano. Este será el responsable de elaborar el plan docente de la asignatura, coordinará los profesores para la docencia, y hará el seguimiento de la tutorización.
- Aprobar las propuestas de TFM y los tutores correspondientes
- Asignar los trabajos y tutores a los estudiantes
- Proponer los tribunales de evaluación y velar por el buen funcionamiento del proceso de evaluación de esta asignatura

OBJETO Y PRERREQUISITOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA Y REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

El objetivo del TFM consiste en la elaboración, presentación y defensa con carácter individual de un trabajo de investigación experimental, clínico o traslacional que suponga la integración de la formación recibida a lo largo de la titulación.

No hay prerequisites para matricularse en la asignatura de TFM, pero antes de la defensa del trabajo de investigación, el alumno habrá superado todas las asignaturas comunes del máster, y las obligatorias de la especialidad correspondiente en su caso.

Al alumno se le asignará un tutor previo al diseño del TFM. El alumno no podrá realizar la parte experimental y / o recogida de datos por TFM sin que el tutor haya aprobado el diseño definitivo del TFM, y se haya obtenido, los Departamento y / o Instituto de Investigación y / o Centro Sanitario donde se realice el trabajo de investigación, la autorización correspondiente para llevarlo a cabo (ej. responsable de Línea de Investigación, Jefe de Servicio, Comité de Ética, Comité de Investigación, Comité de Experimentación Animal, u otros establecidos).

COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIR

Según establece el RD 1393/2007, modificado en el RD 861/2010, las enseñanzas universitarias oficiales de Máster concluirán con la elaboración y defensa pública de un trabajo (Trabajo de Fin de Máster).

Según la legislación vigente, de entre las competencias generales, específicas y básicas que deben adquirir los alumnos de máster, y que están relacionadas con el TFM, destacan las siguientes:

- 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.
- 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;
- 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;
- Que los estudiantes hayan realizado una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial, del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional;
- Que los estudiantes sean capaces de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas;
- Que los estudiantes sepan comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general sobre sus áreas de conocimiento;
- Que se les suponga capaces de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

En cumplimiento de las competencias descritas, la asignatura de TFM incluye dos partes bien diferenciadas:

1. **Actividades programadas:** Sesiones informativas y formativas, que corren a cargo del profesorado del máster y / o tutor. Se informa sobre los objetivos, planificación y plazos de presentación del TFM, además de orientar, asistir y tutelar el alumno durante el desarrollo del TFM.
2. **Actividades propias de los estudiantes:** Es la acción más importante en el TFM, con carácter individual por el alumno, que se materializa en la elaboración, presentación y defensa oral ante una comisión evaluadora de un proyecto. El trabajo de investigación se podrá hacer en cualquiera de los Departamentos y Centros participantes en el Máster, previo cumplimiento de los requisitos y autorizaciones correspondientes.

CARACTERÍSTICAS QUE DEBE REUNIR LA MEMORIA DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

La memoria correspondiente al TFM debería contener los siguientes apartados:

1. **Carátula (1a página):** en esta página deberá constar el título del proyecto (aunque sea provisional), nombre completo del alumno, filiación (Departamento, Instituto de Investigación o Centro Sanitario donde realiza la investigación), nombres del tutor y director en su caso. También se deberá hacer constar la línea de investigación a la que pertenece el grupo investigador.
2. **Resumen del proyecto (2a página):** Tendrá una extensión recomendada de 250-#300 palabras. Este resumen debe ser de tipo estructurado y deberá incluir: antecedentes del tema, hipótesis, objetivos, metodología utilizada, resultados, y conclusiones.
3. **Introducción:** corresponde a los antecedentes del tema, motivaciones y justificación de la realización del trabajo.
4. **Hipótesis y Objetivos:** ambos apartados deberán ser concisos y el reflejo de la investigación que se desarrollará.
5. **Metodología:** Deberá ser detallada y completa. Se recomienda especificar el tipo de estudio que se realizará, lugar del estudio, período de realización, población de estudio, criterios de inclusión, criterios de exclusión, grupos de estudio, tamaño de la muestra, aproximaciones experimentales, modelos "in vivo" o "in vitro" (en su caso), instrumentos y procedimientos, descripción de las variables, recogida de datos, tratamiento estadístico de los resultados, limitaciones del estudio, etc.
6. **Aspectos éticos:** en el proyecto deberán constar los aspectos éticos, incluyendo el documento de aprobación del comité de ética correspondiente, u otros comités en su caso.
7. **Resultados:** se deberán describir de manera detallada los resultados obtenidos, con secuencia lógica en relación con los objetivos planteados. No repetir en el texto los datos que se muestren en las tablas y / o figuras.
8. **Discusión:** Reforzar los hallazgos más importantes del estudio. No repetir informaciones ya detalladas en los apartados de la introducción y resultados. Se compararán las observaciones realizadas con las de otros estudios pertinentes. Nombrar posibles implicaciones en futuras investigaciones.
9. **Conclusiones:** Relacionar las conclusiones con los objetivos del estudio, evitando afirmaciones o negaciones poco fundamentadas por los datos.
10. **Bibliografía:** Deberá estar actualizada y enfocada a los datos relacionados con el proyecto que se presenta. Deberá seguir la normativa de citación de Vancouver, con 20-#40 citas bibliográficas.
11. **Medios disponibles y plan de trabajo,** explicitando la tarea directa que ha realizado el alumno.
12. **Beneficios** de la Investigación, aplicabilidad y validez: deberán mencionar los posibles beneficios de la investigación y grado de validez interna y externa.
13. **Tablas, Figuras y Anexos.**
14. **Agradecimientos,** en su caso.

El TFM se puede redactar en catalán, castellano o inglés. Se recomienda que la extensión del trabajo sea alrededor de 25 a 40 páginas a doble espacio interlineado y con letra New Roman 12 o similar.

En caso de que el alumno haya publicado un trabajo original como primer autor en revista indexada durante el curso académico, éste podrá ser utilizado como equivalente a TFM.

EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

El objetivo es evaluar el proceso del TFM en toda su extensión y contextualizar los resultados de aprendizaje. Para la evaluación de los TFM se nombrarán tribunales de tres miembros (profesores o investigadores con méritos acreditados) del ámbito de conocimiento del Máster, uno de los cuales actuará como presidente uno como secretario y el otro como vocal. Para la formación de los tribunales, la Comisión de Coordinación de cada uno los

Masters propondrá un tribunal titular y suplente en la Comisión de Másteres y Postgrados de la Facultad de Medicina que, con su visto--bueno, la trasladará al Decano de la facultad, que hará el correspondiente nombramiento. Sólo se aceptará la renuncia de los miembros del tribunal por causa excepcionalmente justificada.

Los criterios de evaluación serán los siguientes:

1. **Memoria escrita:** El estudiante debe entregar un ejemplar digital al espacio establecido en el Campus Virtual para la asignatura, en formato pdf. El Tribunal Evaluador del TFM, tendrá en cuenta la calidad científica del trabajo, la calidad de la memoria escrita, la adecuación del trabajo a los objetivos, y la estructura formal del trabajo según las normas establecidas. Ponderación en la nota: 50%
2. **Defensa pública:** La exposición oral de cada trabajo de investigación tendrá una duración máxima de 10 minutos y se realizará mediante una presentación de diapositivas en Powerpoint en el transcurso de la cual, el Tribunal Evaluador del TFM podrá realizar las preguntas pertinentes. Se valorará el contenido, estructura, habilidades en la presentación, y calidad del debate mantenido con la comisión evaluadora. Ponderación en la nota: 30%.
3. **Evaluación realizada por el tutor** del proceso de realización y seguimiento del TFM. Ponderación en la nota: 20%.

La presentación oral y escrita en lengua inglesa del TFM, será un mérito que evaluará positivamente el Tribunal Evaluador del TFM.

El sistema de puntuación será el siguiente: Aprobado (5 a 6,9), Notable (7 a 8,9), Excelente (9 a 10). Para obtener MH se valorarán las notas de 9,5 a 10 y otros méritos que tendrán en cuenta los tribunales evaluadores. Si no es supera la evaluación del TFM, el alumno debe volver a preinscribirse y matricularse, y puede elegir en profundizar en el mismo tema o elegir otro.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	16

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	8

4.4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos

Normas para el reconocimiento y para la transferencia de créditos en las enseñanzas oficiales de máster universitario de la Universidad de Barcelona (Aprobadas por el Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2012)

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales de grado, máster y doctorado impartidas por las universidades españolas en todo el territorio estatal (modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio), establece como uno de los objetivos fundamentales de la organización de las enseñanzas el fomento de la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa como en otras partes del mundo y, sobre todo, la movilidad entre las distintas universidades españolas y dentro de una misma universidad. Resulta, por tanto, imprescindible disponer de un sistema de reconocimiento, de transferencia y de acumulación de créditos, en el que los créditos cursados previamente sean reconocidos e incorporados al expediente del estudiante.

En este sentido, estas normas pretenden regular el procedimiento y los criterios que se deberán aplicar en

la Universidad de Barcelona, respetando la legislación vigente.

El reconocimiento de créditos es la aceptación por parte de la Universidad de Barcelona de la formación o experiencia profesional que figura a continuación, y que se computa en el expediente de otras enseñanzas que el estudiante esté cursando al efecto de la obtención de un título oficial.

En ningún caso se reconocerán los créditos correspondientes al trabajo final de máster.

Formación o experiencia profesional objeto de reconocimiento

a) Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la Universidad de Barcelona o en cualquier otra universidad, computan en las nuevas enseñanzas oficiales, a efectos de obtener un título oficial.

b) Los créditos cursados en enseñanzas superiores conducentes a otros títulos amparados por el artículo 34.1 de la Ley 6 / 2001 de Universidades.

c) La experiencia laboral y profesional, siempre que esté relacionada con las competencias de la titulación que está cursando el estudiante.

El límite de créditos que se podrán reconocer, basándose en otros títulos y en la experiencia profesional, no podrá ser superior, en conjunto, al 15 % de los créditos del plan de estudios que el estudiante está cursando. Para reconocer la experiencia laboral y profesional a efectos de cualquiera asignatura (excepto trabajo fin de máster), esta experiencia debe ser al menos equivalente a un año de dedicación completa en el ámbito de la especialidad sanitaria correspondiente, siempre y cuando el contenido de la asignatura a convalidar estuviera representado en el programa docente de la especialidad sanitaria

Únicamente se podrá reconocer un porcentaje superior al 15 %, hasta la totalidad de créditos del plan de estudios, cuando el título propio haya sido extinguido y sustituido por el título oficial, y así conste en la memoria del título oficial verificada en las condiciones establecidas en los artículos 6.4 y 6.5 del Real Decreto 861/2010.

Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la Universidad de Barcelona o en cualquier otra universidadLos podrán convalidarse hasta un máximo de 9 ECTS (15%) mediante un sistema de equivalencias de ECTS afines.

En cuanto a los criterios que se aplican al reconocimiento de la experiencia laboral y profesional: Los ECTS de prácticas clínicas se convalidaran a aquellos estudiantes que hayan cursado el Master de título propio de Atención a las Personas con Diabetes y a los que puedan acreditar una experiencia laboral de 2 o más años en una unidad especializada de diabetes.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

No hay

Se realizará una sesión informativa sobre el funcionamiento del campus virtual a todos los alumnos que desconozcan el sistema pero no tendrá valoración curricular ni otorgación de créditos.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Teoría (on line)
Teórico práctica (presencial)
Prácticas:De problemas (presencial y on line)
Prácticas: de ordenador (presencial y on line)
Prácticas: orales comunicativas (presencial)
Prácticas Clínicas (presenciales)
Prácticas: de documentos (on line)
Prácticas: visitas (presenciales)
Salidas: de campo
Trabajo autónomo
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clases magistrales. En las clases magistrales se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral u on line por parte de un profesor o profesora sin la participación activa del alumnado. Cada tema on line tiene los siguientes apartados: objetivos educativos de la sesión, resumen, desarrollo del tema, puntos clave a recordar y bibliografía. Además, por cada uno de los temas se adjuntan artículos o documentos de lectura obligatoria y bibliografía de refuerzo para aumentar conocimientos. También se incluyen preguntas de autoevaluación, ejercicios y/o casos clínicos que el estudiante ha de resolver de forma individual en un tiempo limitado. Posteriormente se facilitan las respuestas correctas argumentadas.
Clases expositivas: En las clases expositivas un grupo de estudiantes presentan de forma oral trabajo sobre material educativo elaborado previamente, delante del resto de compañeros del grupo.
Debate dirigido por el profesor: Técnica de dinámica de grupos que tiene el objetivo de promover la expresión y la comprensión oral en una conversación colectiva en la cual el tema puede ser preparado, pero no el desarrollo de las intervenciones. El debate se realizará en las sesiones presenciales pero también se utilizará el foro para exponer una idea o problema sobre la que los estudiantes puedan opinar.
Seminario: Técnica de dinámica de grupos que consiste en unas sesiones de trabajo de un grupo más bien reducido que investiga un tema mediante el diálogo y la discusión, bajo la dirección de un profesor o un experto. Se pueden hacer seminarios para profundizar sobre temas monográficos, a partir de la información proporcionada previamente por el profesorado. Otra posibilidad es aportar a las sesiones de puesta en común los resultados o los criterios personales obtenidos después de determinadas lecturas. Durante la estancia en una unidad especializada de diabetes, en el periodo de prácticas clínicas, los alumnos realizaran 2 seminarios, uno por semana con el tutor de prácticas. Además se les facilitará que puedan asistir a las sesiones clínicas del centro.
- Trabajo en grupo: Actividad de aprendizaje que se tiene que hacer mediante la colaboración entre los miembros de un grupo. Se realizaran de forma presencial u on line. Los estudiantes discutirán un caso clínico o un problema social o educativo relacionado con la diabetes mediante el foro y correo electrónico y presentaran sus conclusiones.
Trabajo escrito: Actividad consistente en la presentación de un documento escrito. Será la forma de evaluación o uno de los sistemas de evaluación en determinadas asignaturas.
Actividades de aplicación: Con las actividades de aplicación se consigue contextualizar el aprendizaje teórico a través de su aplicación a un hecho, suceso, situación, dato o fenómeno concreto, seleccionado para que facilite el aprendizaje. Esta técnica se utilizara para los temas on line, como complemento formativo.
Resolución de problemas: En la actividad de resolución de problemas, el profesorado presenta una cuestión compleja que el alumnado debe resolver, ya sea trabajando individualmente, o en equipo. La resolución de problemas se considera una forma elemental de aprendizaje. Los estudiantes resolverán casos de forma individual y, excepcionalmente de forma grupal, en las sesiones presenciales o a través del foro sobre problemas clínicos, socioculturales, educativos, psicológicos, etc.
Realización carpeta aprendizaje: La realización de una carpeta de aprendizaje del estudiante permite recoger los esfuerzos del alumnado y los resultados del proceso de aprendizaje, incorporando trabajos elaborados por el estudiante. Los alumnos realizarán la carpeta de aprendizaje en las prácticas clínicas.
Ejercicios prácticos: la actividad basada en los ejercicios prácticos consiste en la formulación, análisis, resolución o debate de un problema relacionado con la temática de la asignatura. Dicha actividad tiene como objetivo el aprendizaje mediante la práctica de conocimientos o habilidades programados.

<p>Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.</p>		
<p>Contraste de expectativas: La actividad de contraste de expectativas, organizada al principio de un proceso o secuencia formativa para explicitar intenciones, prejuicios y expectativas, permite ajustar dichas expectativas a la realidad evitar disfunciones y conflictos futuros. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, consecución de expectativas, problemas concretos, se utilizará el foro.</p>		
<p>Elaboración de proyectos: Metodología de enseñanza activa que promueve el aprendizaje a partir de la realización de un proyecto: idea, diseño, planificación, desarrollo y evaluación del proyecto. Los estudiantes han de realizar individualmente un TFM consistente en un proyecto de investigación clínica o educativa.</p>		
<p>Estudio de casos: Método utilizado para estudiar un individuo, una institución, un problema, etc. de manera contextual y detallada (hay que desarrollar procesos de análisis). También es una técnica de simulación en que hay que tomar una decisión respecto de un problema (se presenta un caso con un conflicto que hay que resolver: hay que desarrollar estrategias de resolución de conflictos). El método del caso se utilizará tanto en las clases presenciales (modalidad grupal) como a nivel individual (on line)</p>		
<p>Simulación: Actividad en que, ante un caso o un problema, cada estudiante o cada grupo tiene asignado un rol o papel según la cual tiene que intervenir en el desarrollo de la situación. Este método se utilizará en la materia de educación terapéutica presencial para estudiar la relación profesional y usuario, la comunicación y la dinámica de educación grupal.</p>		
<p>Visita: Actividad de un grupo de estudiantes, dirigida por el profesorado, que consiste en ir a ver un determinado lugar para obtener información directa que favorezca el proceso de aprendizaje. En los días presenciales se organizaran visitas programadas a la Unidad de Educación Terapéutica de diabetes, al hospital de día y al laboratorio del Hospital Clínic de Barcelona.</p>		
<p>Prácticas clínicas: Permiten aplicar y configurar, a nivel práctico, la teoría de un ámbito de conocimiento en un contexto concreto. Este máster tiene 8 ECTS de prácticas clínicas en una Unidad especializada de diabetes.</p>		
<p>Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.</p>		
<p>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p>		
<p>Pruebas escritas</p>		
<p>Trabajos realizados por el estudiante:</p>		
<p>Registro de intervenciones en el foro con aportaciones relevantes</p>		
<p>Portafolios del estudiante</p>		
<p>Valoración tutor prácticas externas (prácticas éxternas)</p>		
<p>Valoración tutor PFM</p>		
<p>Valoración Tribunal PFM</p>		
<p>5.5 SIN NIVEL 1</p>		
<p>NIVEL 2: FUNDAMENTOS CLÍNICOS DE LA DIABETES MELLITUS</p>		
<p>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</p>		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	14	
<p>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</p>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
14		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<p>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</p>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fisiopatología de la diabetes y complicaciones		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	8	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Tratamiento de la diabetes mellitus		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esta materia tiene vinculadas dos asignaturas obligatorias:

Asignatura 1: Fisiopatología de la diabetes y complicaciones: 8 ECTS (no presencial)

Asignatura 2: Tratamiento de la diabetes mellitus: 6 ECTS (semipresencial)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE EL ALUMNO OBTIENE CON ESTA MATERIA

Asignatura 1: Fisiopatología de la diabetes y complicaciones: 8 ECTS

Describir y argumentar la epidemiología de la diabetes mellitus, la tendencia y los factores asociados

Argumentar la acción de la insulina y los problemas generados por el déficit de insulina.

Describir la fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 1, la diabetes mellitus tipo 2, la diabetes monogénica y otros tipos de diabetes argumentando sus diferencias y la evolución clínica de cada tipo de diabetes.

Identificar las complicaciones agudas de la diabetes: hipoglucemia e hiperglucemia (cetosis, cetoacidosis diabética y coma hiperglucémico hiperosmolar), los signos y síntomas, el tratamiento, la evolución y la prevención de los factores de riesgo que las desencadenan.

Describir y argumentar las bases fisiopatológicas de las complicaciones crónicas de la diabetes

Describir y argumentar las complicaciones crónicas de la diabetes: nefropatía diabética, retinopatía diabética, neuropatía diabética, enfermedad cardiovascular y los problemas del pie en la persona con diabetes,

Aplicar la evidencia científica y los estándares internacionales para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.

Describir la diabetes gestacional y pregestacional argumentando los riesgos maternos y fetales que comporta, el control de los factores de riesgo, el tratamiento y las medidas preventivas.

Asignatura 2: Tratamiento de la diabetes mellitus: 6 ECTS

Describir y argumentar el abordaje terapéutico convencional de la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2

Describir y argumentar el manejo de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado

Describir y argumentar la función y los requisitos de los infusores continuos de insulina

Describir y argumentar las necesidades de aprendizaje de las personas que han de utilizar una bomba de infusión continua de insulina

Mostrar capacidades para el manejo correcto de una bomba de infusión continua de insulina

Describir y argumentar el concepto y tipo de autocontrol según el tratamiento

Describir y se capaz de utilizar correctamente los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina.

Mostrar capacidades para las técnicas de administración de insulina y de autocontrol

Describir y argumentar los sistemas de teleasistencia en el seguimiento de las personas con diabetes.

Describir y argumentar la situación actual sobre el trasplante de páncreas (indicaciones, resultados, control y tratamiento)

Describir y argumentar los avances sobre el trasplante de islotes pancreáticos y la terapia celular y génica de la diabetes

5.5.1.3 CONTENIDOS

BREVE RESUMEN DE LOS CONTENIDOS

Asignatura 1: Fisiopatología de la diabetes y complicaciones: 8 ECTS

La epidemia de la diabetes. Epidemiología. Biosíntesis, secreción y mecanismo de acción de la insulina. Diabetes mellitus tipo 1. Fisiopatología y evolución clínica. Diabetes mellitus tipo 2. Fisiopatología y evolución clínica. Diabetes monogénica y otras formas de diabetes. Fisiopatología y evolución clínica. Cetoacidosis diabética y coma hiperglucémico hiperosmolar. Prevención, clínica y manejo. Hipoglucemia. Prevención, clínica y manejo. Mecanismos bioquímicos implicados en la lesión microangiopatía diabética. De la hiperfiltración glomerular a la insuficiencia renal terminal: mecanismos implicados y opciones terapéuticas. Retinopatía diabética y edema macular: patogenia, evolución y tratamiento. Neuropatías diabéticas: patogenia y tratamiento. Enfermedad cardiovascular en la diabetes. El pie en la persona con diabetes. Impacto de la diabetes en el embarazo.

Asignatura 2: Tratamiento de la diabetes mellitus: 6 ECTS

Abordaje terapéutico del paciente con Diabetes tipo 2

Abordaje terapéutico "convencional" del paciente con Diabetes tipo 1

<p>Manejo de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado</p> <p>Papel de los sistemas de infusión continua de insulina en el manejo del paciente con Diabetes</p> <p>Qué queremos decir al hablar de "Autocontrol" en el tratamiento de la Diabetes</p> <p>Monitorización continua de la glucosa y sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina. Páncreas artificial</p> <p>Técnicas para la administración convencional y no convencional de insulina. Aspectos prácticos</p> <p>La teleasistencia en el seguimiento del paciente con Diabetes</p> <p>El trasplante de páncreas</p> <p>Trasplante de islotes pancreáticos. Terapia celular y génica de la Diabetes</p>
5.5.1.4 OBSERVACIONES
Asignaturas de carácter obligatorio ,la fisiopatología de la diabetes y complicaciones on line y la del Tratamiento de la diabetes semipresencial
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG1 - Capacidad para la evaluación crítica de los diferentes sistemas alternativos de gestión a la cronicidad
CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.
CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante
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
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas a su ámbito de atención
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.
CT7 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en su campo profesional
CT9 - Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en el área de la diabetes.
CT10 - Aplicar la evidencia científica y los estándares internacionales para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad de identificar e incorporar de forma continuada en la atención y educación de los pacientes, la evidencia científica relacionada con nuevos conocimientos sobre fisiopatología, epidemiología, tecnología y tratamiento, así como los estándares de calidad de las guías clínicas relevantes
CE3 - Capacidad para elaborar planes de alimentación personalizados, según necesidades nutritivas, metabólicas, hábitos dietéticos, complicaciones y/o patologías asociadas
CE4 - Capacidad para conocer los aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio físico y la adaptación del tratamiento y recomendaciones a las personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 de forma personalizada
CE7 - Capacidad de aplicar el Factor de Sensibilidad a la insulina para corregir la hiperglucemia

CE8 - Capacidad para adaptar el tratamiento y control de la diabetes en situaciones especiales (enfermedades intercurrentes, cirugía, viajes, fiestas, etc.)		
CE9 - Aplicar los principios de la enseñanza-aprendizaje y/o cambio de comportamiento que sustentan las habilidades de autocuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores		
CE11 - Ser capaz de utilizar correctamente las nuevas tecnologías para la atención y educación de personas con diabetes, como bombas de infusión continua de insulina, los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina y la telemática aplicada a la atención y la educación		
CE12 - - Capacidad para el manejo del tratamiento terapéutico y del cuidado y educación del paciente complejo con pluripatología		
CE13 - Ser capaz de diferenciar la fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 1, la diabetes mellitus tipo 2, la diabetes monogénicas, la diabetes neonatal y otros tipos de diabetes argumentando sus diferencias y la evolución clínica de cada tipo de diabetes.		
CE15 - Ser capaz de identificar los factores de riesgo y aplicar las recomendaciones de las guías clínicas, para la prevención y tratamiento de las complicaciones crónicas.		
CE16 - Ser capaz de identificar las complicaciones agudas de la diabetes (hipoglucemia, cetosis, cetoacidosis diabética y coma hiperglucémico hiperosmolar), los signos y síntomas que comportan, el tratamiento que requieren y la prevención de los factores de riesgo que las desencadenan.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría (on line)	200	0
Teórico práctica (presencial)	40	100
Prácticas:De problemas (presencial y on line)	60	40
Prácticas: de documentos (on line)	50	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases magistrales. En las clases magistrales se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral u on line por parte de un profesor o profesora sin la participación activa del alumnado. Cada tema on line tiene los siguientes apartados: objetivos educativos de la sesión, resumen, desarrollo del tema, puntos clave a recordar y bibliografía. Además, por cada uno de los temas se adjuntan artículos o documentos de lectura obligatoria y bibliografía de refuerzo para aumentar conocimientos. También se incluyen preguntas de autoevaluación, ejercicios y/o casos clínicos que el estudiante ha de resolver de forma individual en un tiempo limitado. Posteriormente se facilitan las respuestas correctas argumentadas.		
Debate dirigido por el profesor: Técnica de dinámica de grupos que tiene el objetivo de promover la expresión y la comprensión oral en una conversación colectiva en la cual el tema puede ser preparado, pero no el desarrollo de las intervenciones. El debate se realizará en las sesiones presenciales pero también se utilizará el foro para exponer una idea o problema sobre la que los estudiantes puedan opinar.		
- Trabajo en grupo: Actividad de aprendizaje que se tiene que hacer mediante la colaboración entre los miembros de un grupo. Se realizaran de forma presencial u on line. Los estudiantes discutirán un caso clínico o un problema social o educativo relacionado con la diabetes mediante el foro y correo electrónico y presentaran sus conclusiones.		
Actividades de aplicación: Con las actividades de aplicación se consigue contextualizar el aprendizaje teórico a través de su aplicación a un hecho, suceso, situación, dato o fenómeno concreto, seleccionado para que facilite el aprendizaje. Esta técnica se utilizara para los temas on line, como complemento formativo.		
Resolución de problemas: En la actividad de resolución de problemas, el profesorado presenta una cuestión compleja que el alumnado debe resolver, ya sea trabajando individualmente, o en equipo. La resolución de problemas se considera una forma elemental de aprendizaje. Los estudiantes resolverán casos de forma individual y, excepcionalmente de forma grupal, en las sesiones presenciales o a través del foro sobre problemas clínicos, socioculturales, educativos, psicológicos, etc.		
Ejercicios prácticos: la actividad basada en los ejercicios prácticos consiste en la formulación, análisis, resolución o debate de un problema relacionado con la temática de la asignatura. Dicha actividad tiene como objetivo el aprendizaje mediante la práctica de conocimientos o habilidades programados.		
Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.		
Contraste de expectativas: La actividad de contraste de expectativas, organizada al principio de un proceso o secuencia formativa para explicitar intenciones, prejuicios y expectativas, permite ajustar dichas expectativas a la realidad evitar disfunciones y		

conflictos futuros. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, consecución de expectativas, problemas concretos, se utilizará el foro.

Estudio de casos: Método utilizado para estudiar un individuo, una institución, un problema, etc. de manera contextual y detallada (hay que desarrollar procesos de análisis). También es una técnica de simulación en que hay que tomar una decisión respecto de un problema (se presenta un caso con un conflicto que hay que resolver: hay que desarrollar estrategias de resolución de conflictos). El método del caso se utilizará tanto en las clases presenciales (modalidad grupal) como a nivel individual (on line)

Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante:	0.0	30.0
Registro de intervenciones en el foro con aportaciones relevantes	0.0	10.0

NIVEL 2: HABITOS DE VIDA Y DIABETES MELLITUS. FACTORES DE RIESGO

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Estilo de vida y diabetes

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: La diabetes en situaciones especiales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Esta materia está constituida por dos asignaturas semipresenciales obligatorias:</p> <p>Estilo de vida y diabetes: 4 ECTS</p> <p>La diabetes en situaciones especiales: 4 ECTS</p> <p>Resultados de aprendizaje: Estilo de vida y diabetes</p> <p>Describir y argumentar una visión holística de los cambios en estilo de vida en un mundo cambiante a nivel socio-económico</p> <p>Describir y argumentar los patrones dietéticos en la diabetes tipo 2 para la prevención primaria, secundaria y terciaria</p> <p>Describir y argumentar los patrones dietéticos en la diabetes tipo 1 para la prevención secundaria y terciaria</p> <p>Demostrar capacidades para elaborar planes de alimentación por raciones adaptados a las necesidades individuales</p> <p>Describir y argumentar los beneficios y riesgos de la actividad física en la diabetes tipo 1 y tipo 2</p> <p>Demostrar capacidades para adaptar el tratamiento y el autocontrol a la actividad física</p> <p>Describir y argumentar los factores de riesgo más importante asociados a la diabetes (Obesidad, HTA, Dislipemia y hábito tabáquico)</p> <p>Describir y argumentar los principios del tratamiento de la obesidad en las personas con diabetes mellitus</p> <p>Describir y argumentar las claves para la promoción de cambios de conducta para un estilo de vida saludable</p> <p>Describir y argumentar las herramientas telemáticas para favorecer cambios en el estilo de vida y la evidencia científica disponible.</p> <p>Resultados de aprendizaje : La diabetes en situaciones especiales</p>		

Describir y argumentar las causas y características de la diabetes mellitus secundaria a fármacos corticoides y otros

Describir y argumentar las medidas terapéuticas en la diabetes mellitus secundaria a fármacos

Describir y argumentar los riesgos de descompensación metabólica debido a las enfermedades intercurrentes y las medidas preventivas.

Describir y argumentar las estrategias terapéuticas y educativas para adaptar el tratamiento y control ante situaciones especiales (consumo de alcohol, sexualidad, viajes, Ramadán, deporte de alta competición)

5.5.1.3 CONTENIDOS

Breve descripción contenidos

Asignatura: Estilo de vida y diabetes

Estilo de vida diabetes

Patrón dietético y diabetes tipo 2: fisiopatología

Patrón dietético y diabetes tipo 2: una oportunidad para la prevención

Plan de alimentación en diabetes tipo 2

Plan de alimentación en diabetes tipo 1

Elaboración de planes de alimentación por raciones adaptados a las necesidades individuales

Actividad física y diabetes tipo 2

Actividad física y diabetes tipo 1

Factores de riesgo y diabetes: Obesidad, HTA, Dislipemia y hábito tabáquico

Tratamiento de la obesidad en diabetes

Claves para la promoción de cambios en conducta para un estilo de vida saludable

La intervención no presencial sobre el cambio en estilo de vida: herramientas y evidencias

Asignatura: La diabetes en situaciones especiales

La Diabetes corticoidea

Tratamiento de la Diabetes secundaria a fármacos (no corticoides)

La Diabetes en enfermedades intercurrentes

Adaptación del tratamiento de la Diabetes con el alcohol y las relaciones sexuales

Adaptación del tratamiento de la Diabetes durante los viajes

Adaptación del tratamiento de la Diabetes durante el Ramadán

Adaptación del tratamiento de la diabetes en el deporte de competición

Cómo trabajar la adaptación del tratamiento de la Diabetes a situaciones especiales desde el punto de vista de la educación terapéutica. Programas educativos especiales

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Asignaturas obligatorias semipresenciales

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para la evaluación crítica de los diferentes sistemas alternativos de gestión a la cronicidad

CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.

CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Capacidad para el pensamiento crítico y para habilidades de razonamiento		
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.		
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.		
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.		
CT7 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en su campo profesional		
CT8 - Ser capaces de utilizar métodos y técnicas de enseñanza/aprendizaje para la educación terapéutica adaptada a las necesidades clínicas, demográficas y socioculturales de los pacientes		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad de identificar e incorporar de forma continuada en la atención y educación de los pacientes, la evidencia científica relacionada con nuevos conocimientos sobre fisiopatología, epidemiología, tecnología y tratamiento, así como los estándares de calidad de las guías clínicas relevantes		
CE3 - Capacidad para elaborar planes de alimentación personalizados, según necesidades nutritivas, metabólicas, hábitos dietéticos, complicaciones y/o patologías asociadas		
CE4 - Capacidad para conocer los aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio físico y la adaptación del tratamiento y recomendaciones a las personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 de forma personalizada		
CE7 - Capacidad de aplicar el Factor de Sensibilidad a la insulina para corregir la hiperglucemia		
CE8 - Capacidad para adaptar el tratamiento y control de la diabetes en situaciones especiales (enfermedades intercurrentes, cirugía, viajes, fiestas, etc.)		
CE11 - Ser capaz de utilizar correctamente las nuevas tecnologías para la atención y educación de personas con diabetes, como bombas de infusión continua de insulina, los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina y la telemática aplicada a la atención y la educación		
CE12 - - Capacidad para el manejo del tratamiento terapéutico y del cuidado y educación del paciente complejo con pluripatología		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría (on line)	100	0
Teórico práctica (presencial)	20	100
Prácticas:De problemas (presencial y on line)	50	35
Prácticas: de documentos (on line)	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases magistrales. En las clases magistrales se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral u on line por parte de un profesor o profesora sin la participación activa del alumnado. Cada tema on line tiene los siguientes apartados: objetivos educativos de la sesión, resumen, desarrollo del tema, puntos clave a recordar y bibliografía. Además, por cada uno de los temas se adjuntan artículos o documentos de lectura obligatoria y bibliografía de refuerzo para aumentar conocimientos. También se incluyen preguntas de autoevaluación, ejercicios y/o casos clínicos que el estudiante ha de resolver de forma individual en un tiempo limitado. Posteriormente se facilitan las respuestas correctas argumentadas.		
Debate dirigido por el profesor: Técnica de dinámica de grupos que tiene el objetivo de promover la expresión y la comprensión oral en una conversación colectiva en la cual el tema puede ser preparado, pero no el desarrollo de las intervenciones. El debate se realizará en las sesiones presenciales pero también se utilizará el foro para exponer una idea o problema sobre la que los estudiantes puedan opinar.		

- Trabajo en grupo: Actividad de aprendizaje que se tiene que hacer mediante la colaboración entre los miembros de un grupo. Se realizarán de forma presencial u on line. Los estudiantes discutirán un caso clínico o un problema social o educativo relacionado con la diabetes mediante el foro y correo electrónico y presentarán sus conclusiones.
Actividades de aplicación: Con las actividades de aplicación se consigue contextualizar el aprendizaje teórico a través de su aplicación a un hecho, suceso, situación, dato o fenómeno concreto, seleccionado para que facilite el aprendizaje. Esta técnica se utilizará para los temas on line, como complemento formativo.
Resolución de problemas: En la actividad de resolución de problemas, el profesorado presenta una cuestión compleja que el alumnado debe resolver, ya sea trabajando individualmente, o en equipo. La resolución de problemas se considera una forma elemental de aprendizaje. Los estudiantes resolverán casos de forma individual y, excepcionalmente de forma grupal, en las sesiones presenciales o a través del foro sobre problemas clínicos, socioculturales, educativos, psicológicos, etc.
Ejercicios prácticos: la actividad basada en los ejercicios prácticos consiste en la formulación, análisis, resolución o debate de un problema relacionado con la temática de la asignatura. Dicha actividad tiene como objetivo el aprendizaje mediante la práctica de conocimientos o habilidades programados.
Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.
Contraste de expectativas: La actividad de contraste de expectativas, organizada al principio de un proceso o secuencia formativa para explicitar intenciones, prejuicios y expectativas, permite ajustar dichas expectativas a la realidad evitar disfunciones y conflictos futuros. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, consecución de expectativas, problemas concretos, se utilizará el foro.
Estudio de casos: Método utilizado para estudiar un individuo, una institución, un problema, etc. de manera contextual y detallada (hay que desarrollar procesos de análisis). También es una técnica de simulación en que hay que tomar una decisión respecto de un problema (se presenta un caso con un conflicto que hay que resolver: hay que desarrollar estrategias de resolución de conflictos). El método del caso se utilizará tanto en las clases presenciales (modalidad grupal) como a nivel individual (on line)
Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante:	0.0	30.0
Registro de intervenciones en el foro con aportaciones relevantes	0.0	10.0

NIVEL 2: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	8	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO		OTRAS
No	No	
NIVEL 3: Técnicas cuantitativas en ciencias de la salud		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		OTRAS
No	No	
NIVEL 3: Técnicas cualitativas en ciencias de la salud		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		OTRAS
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Esta materia está constituida por dos asignaturas:		

Asignatura 1: Técnicas cuantitativas en ciencias de la salud

Asignatura 2: Técnicas cualitativas en ciencias de la salud

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Asignatura 1: Técnicas cuantitativas en ciencias de la salud

- Describir y argumentar los diferentes diseños cuantitativos de investigación
- Ser capaz de seleccionar el diseño en función de la pregunta de investigación
- Demostrar la capacidad de diseñar un proyecto de investigación
- Describir y argumentar las pruebas estadísticas más frecuentes según el tipo de variables y diseño de investigación
- Demostrar la capacidad de realizar un análisis estadístico con un programa de análisis estadístico (R y R Commander)
- Describir y argumentar las nuevas líneas de investigación en diabetes
- Describir y argumentar las principales fuentes de financiación para la investigación

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Asignatura 2: Técnicas cualitativas en ciencias de la salud

- Describir y argumentar los diferentes diseños cualitativos de investigación
- Ser capaz de seleccionar el diseño en función de la pregunta de investigación
- Describir y argumentar cómo se realiza el análisis cualitativo
- Describir y argumentar las principales técnicas de recogida de información en investigación cualitativa
- Demostrar la capacidad de realizar una entrevista cualitativa
- Demostrar la capacidad de realizar un análisis manual de datos cualitativos

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos asignatura: Técnicas cuantitativas en ciencias de la salud

- Diseño y tipos de estudios
- Cómo diseñar un proyecto de investigación
- Calculo del tamaño muestral para diferentes tipos de estudios
- Análisis de datos: Estadística básica e inferencial.
- Modelos de regresión lineal múltiple, logística y de riesgos proporcionales (Regresión de Cox).
- Nuevas líneas de investigación en diabetes
- Fuentes de financiación en investigación

Contenidos asignatura: Técnicas cualitativas en ciencias de la salud

- La investigación cualitativa en salud
- Etnografía
- Investigación Acción Participativa
- Fenomenología
- Teoría fundamentada
- Diseño de un proyecto de investigación cualitativo
- Técnicas cualitativas de investigación: entrevista individual y grupal y observación participante

Normas éticas de investigación		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
La asignatura Técnicas cuantitativas en ciencias de la salud es semipresencial (50%)		
La asignatura Técnicas cualitativas en ciencias de la salud es no presencial		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.		
CG3 - Ser capaz de diseñar acciones para utilizar los resultados de investigación en el contexto clínico.		
CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Capacidad para el pensamiento crítico y para habilidades de razonamiento		
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.		
CT4 - Haber desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas, tecnológicas o educativas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento.		
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.		
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.		
CT7 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en su campo profesional		
CT9 - Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en el área de la diabetes.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad de identificar e incorporar de forma continuada en la atención y educación de los pacientes, la evidencia científica relacionada con nuevos conocimientos sobre fisiopatología, epidemiología, tecnología y tratamiento, así como los estándares de calidad de las guías clínicas relevantes		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría (on line)	60	0
Teórico práctica (presencial)	40	100
Prácticas: de ordenador (presencial y on line)	60	10
Prácticas: de documentos (on line)	40	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Clases magistrales. En las clases magistrales se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral u on line por parte de un profesor o profesora sin la participación activa del alumnado. Cada tema on line tiene los siguientes apartados: objetivos educativos de la sesión, resumen, desarrollo del tema, puntos clave a recordar y bibliografía. Además, por cada uno de los temas se adjuntan artículos o documentos de lectura obligatoria y bibliografía de refuerzo para aumentar conocimientos. También se incluyen preguntas de autoevaluación, ejercicios y/o casos clínicos que el estudiante ha de resolver de forma individual en un tiempo limitado. Posteriormente se facilitan las respuestas correctas argumentadas.

- Trabajo en grupo: Actividad de aprendizaje que se tiene que hacer mediante la colaboración entre los miembros de un grupo. Se realizaran de forma presencial u on line. Los estudiantes discutirán un caso clínico o un problema social o educativo relacionado con la diabetes mediante el foro y correo electrónico y presentaran sus conclusiones.

Trabajo escrito: Actividad consistente en la presentación de un documento escrito. Será la forma de evaluación o uno de los sistemas de evaluación en determinadas asignaturas.

Actividades de aplicación: Con las actividades de aplicación se consigue contextualizar el aprendizaje teórico a través de su aplicación a un hecho, suceso, situación, dato o fenómeno concreto, seleccionado para que facilite el aprendizaje. Esta técnica se utilizara para los temas on line, como complemento formativo.

Ejercicios prácticos: la actividad basada en los ejercicios prácticos consiste en la formulación, análisis, resolución o debate de un problema relacionado con la temática de la asignatura. Dicha actividad tiene como objetivo el aprendizaje mediante la práctica de conocimientos o habilidades programados.

Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.

Contraste de expectativas: La actividad de contraste de expectativas, organizada al principio de un proceso o secuencia formativa para explicitar intenciones, prejuicios y expectativas, permite ajustar dichas expectativas a la realidad evitar disfunciones y conflictos futuros. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, consecución de expectativas, problemas concretos, se utilizará el foro.

Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante:	0.0	30.0
Registro de intervenciones en el foro con aportaciones relevantes	0.0	10.0
NIVEL 2: EDUCACIÓN TERAPÉUTICA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	8	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: Educación terapéutica. Habilidades psicopedagógicas y sociales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NIVEL 3: Gestión, Planificación y evaluación de programas.		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Resultados de aprendizaje		

Asignatura: Educación terapéutica. Habilidades psicopedagógicas y sociales

- Describir y argumentar los conceptos y principios de la educación terapéutica (ET) en los pacientes con enfermedad crónica como la diabetes (EC).
- Describir y argumentar el proceso de adaptación psicológica la EC
- Describir y argumentar los procesos de cambio de conducta, las teorías para el cambio y la motivación. Tener capacidad para mantener una relación terapéutica adecuada.
- Tener capacidad para adaptar la ET a las necesidades del paciente según la etapa del ciclo vital
- Mostrar habilidades para favorecer el autocuidado y la adherencia al tratamiento y control de la enfermedad
- Describir y argumentar los métodos y técnicas de comunicación
- Mostrar capacidad para la comunicación intercultural respetando las diferencias y elaborando material educativo específico.
- Describir el proceso de enseñanza aprendizaje y mostrar capacidad para utilizar las técnicas didácticas.
- Mostrar habilidades para la dirección y coordinación de grupos psicoeducativos
- Mostrar capacidad para identificar cómo afectan los factores psicosociales en la vida de las personas con diabetes.
- Describir y argumentar las competencias básicas y avanzadas que deben adquirir los pacientes con diabetes tipo 1 y tipo 2 en sus diferentes modalidades de tratamiento.

Asignatura: Gestión, planificación y evaluación de programas

- Describir y argumentar la necesidad del trabajo interdisciplinar y la prevención del burnout en los profesionales.
- Mostrar capacidades para seleccionar y recomendar webs y lecturas de calidad,
- Mostrar capacidad para la elaboración de información escrita a pacientes siguiendo las recomendaciones de los "Hospitales Promotores de Salud".
- Describir y argumentar el rol de las asociaciones científicas sobre Diabetes y sus aportaciones a profesionales y pacientes.
- Mostrar capacidades para planificar, ejecutar y evaluar un programa educativos.
- Mostrar una actitud ética en el proceso educativo.
- Describir y argumentar los derechos y deberes de los pacientes y los factores legales relacionados con la enfermedad
- Describir y argumentar el rol de las asociaciones científicas sobre diabetes y sus aportaciones a profesionales y pacientes.
- Describir y comparar los requisitos de formación que precisan los profesionales que trabajan en diabetes a nivel nacional e internacional.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Breve descripción de contenidos

Asignatura: Educación terapéutica. Habilidades psicopedagógicas y sociales

- Procesos de adaptación psicológica a la enfermedad crónica. Detección de la ansiedad y depresión
- Teorías de modificación de conducta. La motivación. Autoeficacia y diabetes
- Relación profesional y usuario. El análisis transaccional.
- Modelos de enseñanza/aprendizaje. Métodos y técnicas de comunicación. La comunicación intercultural
- Métodos y técnicas didácticas. Educación individual y grupal. Conducción y coordinación de grupos
- La educación terapéutica en diabetes (ETD) en las diferentes etapas del ciclo vital.
- La ET en el pie diabético.
- Educación en estilo de vida (alimentación y actividad física) en la diabetes.
- Educación y competencias en la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2 según tratamiento. Nivel básico y avanzado.
- Adherencia al tratamiento.

Asignatura: Gestión, planificación y evaluación de programas

- Planificación y evaluación de programas educativos. Estándares de calidad

<p>Cómo seleccionar webs y lecturas de calidad.</p> <p>Recomendaciones de la "Health Promoting Hospitals" en la elaboración de materiales para pacientes.</p> <p>La ética en la educación terapéutica. Bases para el trabajo interdisciplinario. Prevención del "burnout"</p> <p>Aspectos legales de la diabetes. Situación en España. Deberes y derechos de los pacientes.</p> <p>Rol de las sociedades científicas en diabetes y las asociaciones de pacientes.</p> <p>La formación en diabetes de los profesionales. Experiencias nacionales e internacionales.</p>
5.5.1.4 OBSERVACIONES
Asignaturas semipresenciales
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.
CG3 - Ser capaz de diseñar acciones para utilizar los resultados de investigación en el contexto clínico.
CG4 - Capacidad para aplicar los conocimientos sobre los fundamentos que sustentan el conocimiento científico.
CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT2 - Capacidad para el pensamiento crítico y para habilidades de razonamiento
CT1 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas a su ámbito de atención
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.
CT4 - Haber desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas, tecnológicas o educativas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento.
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.
CT8 - Ser capaces de utilizar métodos y técnicas de enseñanza/aprendizaje para la educación terapéutica adaptada a las necesidades clínicas, demográficas y socioculturales de los pacientes
CT9 - Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en el área de la diabetes.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad de identificar e incorporar de forma continuada en la atención y educación de los pacientes, la evidencia científica relacionada con nuevos conocimientos sobre fisiopatología, epidemiología, tecnología y tratamiento, así como los estándares de calidad de las guías clínicas relevantes

CE2 - Capacidad para dar apoyo al cuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores de manera culturalmente competente a lo largo de todo su ciclo vital		
CE9 - Aplicar los principios de la enseñanza-aprendizaje y/o cambio de comportamiento que sustentan las habilidades de autocuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores		
CE10 - Capacidad para planificar, ejecutar y evaluar los programas educativos estructurados para la autogestión efectiva de la diabetes, así como para elaborar material educativo de calidad.		
CE11 - Ser capaz de utilizar correctamente las nuevas tecnologías para la atención y educación de personas con diabetes, como bombas de infusión continua de insulina, los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina y la telemática aplicada a la atención y la educación		
CE12 - Capacidad para el manejo del tratamiento terapéutico y del cuidado y educación del paciente complejo con pluripatología		
CE14 - Capacidad para conseguir la participación activa del paciente y/o la familia en la toma de decisiones sobre el tratamiento farmacológico de la diabetes.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría (on line)	100	0
Teórico práctica (presencial)	30	100
Prácticas:De problemas (presencial y on line)	55	50
Prácticas: orales comunicativas (presencial)	10	100
Prácticas: visitas (presenciales)	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases magistrales. En las clases magistrales se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral u on line por parte de un profesor o profesora sin la participación activa del alumnado. Cada tema on line tiene los siguientes apartados: objetivos educativos de la sesión, resumen, desarrollo del tema, puntos clave a recordar y bibliografía. Además, por cada uno de los temas se adjuntan artículos o documentos de lectura obligatoria y bibliografía de refuerzo para aumentar conocimientos. También se incluyen preguntas de autoevaluación, ejercicios y/o casos clínicos que el estudiante ha de resolver de forma individual en un tiempo limitado. Posteriormente se facilitan las respuestas correctas argumentadas.		
Clases expositivas: En las clases expositivas un grupo de estudiantes presentan de forma oral trabajo sobre material educativo elaborado previamente, delante del resto de compañeros del grupo.		
Debate dirigido por el profesor: Técnica de dinámica de grupos que tiene el objetivo de promover la expresión y la comprensión oral en una conversación colectiva en la cual el tema puede ser preparado, pero no el desarrollo de las intervenciones. El debate se realizará en las sesiones presenciales pero también se utilizará el foro para exponer una idea o problema sobre la que los estudiantes puedan opinar.		
- Trabajo en grupo: Actividad de aprendizaje que se tiene que hacer mediante la colaboración entre los miembros de un grupo. Se realizaran de forma presencial u on line. Los estudiantes discutan un caso clínico o un problema social o educativo relacionado con la diabetes mediante el foro y correo electrónico y presentaran sus conclusiones.		
Actividades de aplicación: Con las actividades de aplicación se consigue contextualizar el aprendizaje teórico a través de su aplicación a un hecho, suceso, situación, dato o fenómeno concreto, seleccionado para que facilite el aprendizaje. Esta técnica se utilizara para los temas on line, como complemento formativo.		
Resolución de problemas: En la actividad de resolución de problemas, el profesorado presenta una cuestión compleja que el alumnado debe resolver, ya sea trabajando individualmente, o en equipo. La resolución de problemas se considera una forma elemental de aprendizaje. Los estudiantes resolverán casos de forma individual y, excepcionalmente de forma grupal, en las sesiones presenciales o a través del foro sobre problemas clínicos, socioculturales, educativos, psicológicos, etc.		
Ejercicios prácticos: la actividad basada en los ejercicios prácticos consiste en la formulación, análisis, resolución o debate de un problema relacionado con la temática de la asignatura. Dicha actividad tiene como objetivo el aprendizaje mediante la práctica de conocimientos o habilidades programados.		
Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.		

<p>Contraste de expectativas: La actividad de contraste de expectativas, organizada al principio de un proceso o secuencia formativa para explicitar intenciones, prejuicios y expectativas, permite ajustar dichas expectativas a la realidad evitar disfunciones y conflictos futuros. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, consecución de expectativas, problemas concretos, se utilizará el foro.</p>		
<p>Estudio de casos: Método utilizado para estudiar un individuo, una institución, un problema, etc. de manera contextual y detallada (hay que desarrollar procesos de análisis). También es una técnica de simulación en que hay que tomar una decisión respecto de un problema (se presenta un caso con un conflicto que hay que resolver: hay que desarrollar estrategias de resolución de conflictos). El método del caso se utilizará tanto en las clases presenciales (modalidad grupal) como a nivel individual (on line)</p>		
<p>Simulación: Actividad en que, ante un caso o un problema, cada estudiante o cada grupo tiene asignado un rol o papel según la cual tiene que intervenir en el desarrollo de la situación. Este método se utilizará en la materia de educación terapéutica presencial para estudiar la relación profesional y usuario, la comunicación y la dinámica de educación grupal.</p>		
<p>Visita: Actividad de un grupo de estudiantes, dirigida por el profesorado, que consiste en ir a ver un determinado lugar para obtener información directa que favorezca el proceso de aprendizaje. En los días presenciales se organizaran visitas programadas a la Unidad de Educación Terapéutica de diabetes, al hospital de día y al laboratorio del Hospital Clínic de Barcelona.</p>		
<p>Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.</p>		
<p>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante:	0.0	30.0
Registro de intervenciones en el foro con aportaciones relevantes	0.0	10.0
<p>NIVEL 2: MATERIAS OPTATIVAS</p>		
<p>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</p>		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
<p>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</p>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
8		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<p>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</p>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<p>LISTADO DE ESPECIALIDADES</p>		
<p>No existen datos</p>		
<p>NIVEL 3: Diabetes y pluripatología</p>		
<p>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</p>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Semestral
<p>DESPLIEGUE TEMPORAL</p>		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 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		
NIVEL 3: Antropología de la Salud		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 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		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Asignatura optativa 1: Diabetes y pluripatología</p> <p>Describir y argumentar el impacto sanitario y socioeconómico de las enfermedades crónicas así como los principales modelos de gestión que se están utilizando.</p> <p>Describir y argumentar las características y diferencias entre de la diabetes diagnosticada en la senectud y la diabetes tipo 1 o tipo 2 cuando las personas que las padecen envejecen.</p>		

Describir y argumentar el abordaje terapéutico de la diabetes en la fase final de la vida.

Describir y argumentar el abordaje terapéutico de la diabetes en los pacientes con insuficiencia cardiaca o con insuficiencia hepática.

Describir y argumentar el abordaje terapéutico de la diabetes en los pacientes con demencia

Describir y argumentar el abordaje terapéutico de la diabetes en los pacientes con insuficiencia renal crónica y diabetes

Mostrar capacidades para prevenir las complicaciones agudas en las personas con diabetes y pluripatología

Mostrar capacidades para adaptar el tratamiento y control de la diabetes a las necesidades específicas e individuales de cada paciente.

Asignatura optativa 2: Antropología de la Salud

Describir y argumentar los conceptos de antropología de la salud y su aplicación a la salud

Describir y argumentar el concepto de cultura y su evolución

Identificar cómo los factores socio-culturales influyen en el proceso de salud y enfermedad.

Capacidad de analizar críticamente los conceptos cambiantes sobre normalidad y enfermedad.

Describir y argumentar como la cultura y las nuevas tecnologías afectan a la construcción cultural del cuerpo y de la identidad.

Describir y argumentar la importancia de incorporar la perspectiva del paciente en la investigación.

Describir y argumentar qué es el trabajo de campo y su metodología

Describir y argumentar el fenómeno de Interculturalidad y atención. Etnocentrismo y relativismo cultural

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignatura optativa 1: DIABETES Y PLURIPATOLOGÍA

El paciente crónico (PC) y el paciente crónico complejo (PCC) con diabetes: modelos de gestión y atención (profesionales y niveles de Atención) integrada

El anciano en el que aparece diabetes y el paciente con diabetes que se hace anciano

La diabetes en la fase final de la vida

El paciente con diabetes e insuficiencia cardiaca y/o hepática

Adaptación del tratamiento de la diabetes en la enfermedad renal crónica

Demencia y diabetes: una asociación bidireccional

Diabetes y polifarmacia en el paciente crónico complejo, ¿desprescripción?

Asignatura optativa 2: ANTROPOLOGIA DE LA SALUD

Introducción a la antropología de la salud

El concepto de cultura y la construcción de significados

La construcción cultural y social de la enfermedad

El enfoque antropológico a los procesos de salud/ enfermedad/ atención

Importancia de la perspectiva ¿Emic¿ en la investigación de problemas de salud

Cuerpo y tecnología

Aplicación de la antropología a la enfermedad crónica

Aplicación de la antropología a la educación terapéutica

Interculturalidad y atención. Etnocentrismo y relativismo cultural

Técnicas de investigación social: El trabajo de campo en antropología

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Asignaturas optativas no presenciales

El estudiante ha de realizar una de ellas para obtener los 60 ECTS del máster		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.		
CG3 - Ser capaz de diseñar acciones para utilizar los resultados de investigación en el contexto clínico.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Capacidad para el pensamiento crítico y para habilidades de razonamiento		
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.		
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.		
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Capacidad para dar apoyo al cuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores de manera culturalmente competente a lo largo de todo su ciclo vital		
CE3 - Capacidad para elaborar planes de alimentación personalizados, según necesidades nutritivas, metabólicas, hábitos dietéticos, complicaciones y/o patologías asociadas		
CE5 - Capacidad en el manejo de los instrumentos adecuados para determinar la glucosa y aplicar los si temas de calculadora de bolus.		
CE6 - Capacidad de individualizar el tratamiento farmacológico de la diabetes según la citación clínica.		
CE8 - Capacidad para adaptar el tratamiento y control de la diabetes en situaciones especiales (enfermedades intercurrentes, cirugía, viajes, fiestas, etc.)		
CE9 - Aplicar los principios de la enseñanza-aprendizaje y/o cambio de comportamiento que sustentan las habilidades de autocuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores		
CE12 - - Capacidad para el manejo del tratamiento terapéutico y del cuidado y educación del paciente complejo con pluripatología		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría (on line)	100	0
Prácticas:De problemas (presencial y on line)	50	0
Prácticas: de documentos (on line)	50	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases magistrales. En las clases magistrales se exponen los contenidos de la asignatura de forma oral u on line por parte de un profesor o profesora sin la participación activa del alumnado. Cada tema on line tiene los siguientes apartados: objetivos educativos de la sesión, resumen, desarrollo del tema, puntos clave a recordar y bibliografía. Además, por cada uno de los temas se adjuntan artículos o documentos de lectura obligatoria y bibliografía de refuerzo para aumentar conocimientos. También se incluyen		

preguntas de autoevaluación, ejercicios y/o casos clínicos que el estudiante ha de resolver de forma individual en un tiempo limitado. Posteriormente se facilitan las respuestas correctas argumentadas.
Debate dirigido por el profesor: Técnica de dinámica de grupos que tiene el objetivo de promover la expresión y la comprensión oral en una conversación colectiva en la cual el tema puede ser preparado, pero no el desarrollo de las intervenciones. El debate se realizará en las sesiones presenciales pero también se utilizará el foro para exponer una idea o problema sobre la que los estudiantes puedan opinar.
Trabajo escrito: Actividad consistente en la presentación de un documento escrito. Será la forma de evaluación o uno de los sistemas de evaluación en determinadas asignaturas.
Actividades de aplicación: Con las actividades de aplicación se consigue contextualizar el aprendizaje teórico a través de su aplicación a un hecho, suceso, situación, dato o fenómeno concreto, seleccionado para que facilite el aprendizaje. Esta técnica se utilizará para los temas on line, como complemento formativo.
Resolución de problemas: En la actividad de resolución de problemas, el profesorado presenta una cuestión compleja que el alumnado debe resolver, ya sea trabajando individualmente, o en equipo. La resolución de problemas se considera una forma elemental de aprendizaje. Los estudiantes resolverán casos de forma individual y, excepcionalmente de forma grupal, en las sesiones presenciales o a través del foro sobre problemas clínicos, socioculturales, educativos, psicológicos, etc.
Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.
Contraste de expectativas: La actividad de contraste de expectativas, organizada al principio de un proceso o secuencia formativa para explicitar intenciones, prejuicios y expectativas, permite ajustar dichas expectativas a la realidad evitar disfunciones y conflictos futuros. Para conocer la opinión de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, consecución de expectativas, problemas concretos, se utilizará el foro.
Estudio de casos: Método utilizado para estudiar un individuo, una institución, un problema, etc. de manera contextual y detallada (hay que desarrollar procesos de análisis). También es una técnica de simulación en que hay que tomar una decisión respecto de un problema (se presenta un caso con un conflicto que hay que resolver: hay que desarrollar estrategias de resolución de conflictos). El método del caso se utilizará tanto en las clases presenciales (modalidad grupal) como a nivel individual (on line)
Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante:	0.0	30.0
Registro de intervenciones en el foro con aportaciones relevantes	0.0	10.0
NIVEL 2: TRABAJO FINAL DE MÁSTER		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 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>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</p> <p>Diseñar un proyecto de investigación con metodología cuantitativa o cualitativa lo que implica:</p> <p>Seleccionar un tema clínico o educativo relacionado con la diabetes</p> <p>Formular la pregunta de investigación</p> <p>Realizar una búsqueda bibliográfica pertinente usando bases de datos electrónicas</p> <p>Definir el marco teórico y justificar el diseño de investigación</p> <p>Formular las hipótesis y las variables (estudios cuantitativos)</p> <p>Definir la población , cálculo muestral (estudios cuantitativos)</p> <p>Describir cómo se recogerá la información (métodos e instrumentos)</p> <p>Describir cómo se realizará el análisis de datos</p> <p>Describir las limitaciones del estudio</p> <p>Realizar un cronograma</p> <p>Realizar un presupuesto</p> <p>Ser capaz de resumir y preparar una defensa oral del proyecto</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Elaboración de un proyecto de investigación en el área de la diabetes que cumpla los requisitos metodológicos y éticos que regulan las normas de investigación en salud según las leyes españolas e internacionales bajo la dirección de un tutor profesor del máster.</p> <p>Preparación de la presentación y defensa oral del proyecto</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Trabajo tutelado</p> <p>Normativa general de la Universidad de Barcelona: http://www.ub.edu/agenciaqualitat/normativaespecifica/</p> <p>Para la Normativa del TFM se utilizarán los criterios generales de la Universidad de Barcelona adaptados a las características de este máster.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.		
CG4 - Capacidad para aplicar los conocimientos sobre los fundamentos que sustentan el conocimiento científico.		
CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Capacidad para el pensamiento crítico y para habilidades de razonamiento		
CT1 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas a su ámbito de atención		
CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.		
CT4 - Haber desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas, tecnológicas o educativas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento.		
CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.		
CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.		
CT7 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en su campo profesional		
CT8 - Ser capaces de utilizar métodos y técnicas de enseñanza/aprendizaje para la educación terapéutica adaptada a las necesidades clínicas, demográficas y socioculturales de los pacientes		
CT9 - Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de investigación clínica, epidemiológica y educativa en el área de la diabetes.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad de identificar e incorporar de forma continuada en la atención y educación de los pacientes, la evidencia científica relacionada con nuevos conocimientos sobre fisiopatología, epidemiología, tecnología y tratamiento, así como los estándares de calidad de las guías clínicas relevantes		
CE2 - Capacidad para dar apoyo al cuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores de manera culturalmente competente a lo largo de todo su ciclo vital		
CE9 - Aplicar los principios de la enseñanza-aprendizaje y/o cambio de comportamiento que sustentan las habilidades de autocuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores		
CE10 - Capacidad para planificar, ejecutar y evaluar los programas educativos estructurados para la autogestión efectiva de la diabetes, así como para elaborar material educativo de calidad.		
CE11 - Ser capaz de utilizar correctamente las nuevas tecnologías para la atención y educación de personas con diabetes, como bombas de infusión continua de insulina, los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina y la telemática aplicada a la atención y la educación		
CE14 - Capacidad para conseguir la participación activa del paciente y/o la familia en la toma de decisiones sobre el tratamiento farmacológico de la diabetes.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas: orales comunicativas (presencial)	10	100
Trabajo autónomo	240	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo escrito: Actividad consistente en la presentación de un documento escrito. Será la forma de evaluación o uno de los sistemas de evaluación en determinadas asignaturas.		
Búsqueda de información: La búsqueda de información, organizada como búsqueda de información de manera activa por parte del alumnado, permite la adquisición de conocimientos de forma directa pero también la adquisición de habilidades y actitudes relacionadas con la obtención de información. En este máster se realizan dos sesiones presenciales de dos horas cada una para		

que el alumno adquiera habilidades en la búsqueda de datos bibliográficos. Además, este método se utilizará con frecuencia para profundizar temas y fundamentalmente, para la elaboración del TFM.

Elaboración de proyectos: Metodología de enseñanza activa que promueve el aprendizaje a partir de la realización de un proyecto: idea, diseño, planificación, desarrollo y evaluación del proyecto. Los estudiantes han de realizar individualmente un TFM consistente en un proyecto de investigación clínica o educativa.

Tutorías individualizadas: el objetivo es ayudar al estudiante en el proceso de aprendizaje y tutorizar el Trabajo Fin de Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración tutor PFM	0.0	30.0
Valoración Tribunal PFM	0.0	70.0

NIVEL 2: PRÁCTICAS EXTERNAS

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Prácticas Externas
ECTS NIVEL 2	8

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	8	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 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

- Describir y argumentar como se valoran las necesidades del paciente y la familia, en el momento del diagnóstico de la diabetes y/o en las visitas de seguimiento.
- Describir y argumentar las competencias básicas y avanzadas que deben adquirir las personas con DM1 y DM2
- Ser capaz de interpretar perfiles glucémicos registrados a través de sensores de glucemia o registros de pacientes
- Mostrar capacidades para elaborar planes de alimentación por raciones individualizadas
- Mostrar capacidades para calcular la sensibilidad a la insulina y los ratios insulina/ hidratos de carbono
- Mostrar capacidad para tener una relación educativa estructurada y empática
- Mostrar sensibilidad para interpretar los aspectos emocionales del paciente y la familia
- Mostrar habilidades para el trabajo en equipo interdisciplinario
- Mostrar capacidades para adaptar la información/educación al contexto sociocultural de los pacientes.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS

Asistencia colaborativa a todas las actividades del equipo asistencial del centro asignado durante dos semanas a jornada completa (40 horas semanales)

Realización de actividades asistenciales, educativas y de investigación bajo supervisión del tutor/a responsable.

2 seminarios sobre casos problema

Asistencia a las sesiones clínicas del equipo asistencial

Realización de un portafolios

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Normativa prácticas aprobada por la Universidad de Barcelona: http://ub.edu/feinaub/docs/normativa_practiques_2012.pdf

En el máster existe una persona responsable de la coordinación de esta asignatura que será la responsable de seleccionar los centros de prácticas que reúnan los mayores criterios de calidad y de asignar un tutor responsable del equipo del centro de prácticas. Para la realización de las prácticas en Catalunya, se seleccionaran unidades especializadas de diabetes hospitalarias. La Facultad de Medicina tiene convenio con el Hospital Clínic, el Institut Català de la Salut (ICS), el hospital sant Joan de Deu y el de San Rafael y el Consorci Sanitari de Catalunya (se adjuntan convenios con el Hospital Clínic, Sant Joan de Deu i Sant Rafael y El ICS). Para los estudiantes de fuera de Catalunya se intentará buscar un centro de prácticas lo más próximo a su lugar de residencia siempre que en su ciudad o comunidad autónoma exista una Unidad de diabetes especializada y un profesor del máster que pueda responsabilizarse de buscar un tutor responsable del centro y supervisar las prácticas. Para ello se firmaran convenios de colaboración con los hospitales pertinentes. En este momento ya se ha contactado con profesores y hospitales del País Vasco, Madrid, Comunidad Valenciana, Andalucía y Asturias. Se adjunta carta de conformidad de los profesores responsables de estas Comunidades autónomas.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para la evaluación crítica de los diferentes sistemas alternativos de gestión a la cronicidad

CG2 - Capacidad para comprender la cultura del individuo, diversidad, el cambio cultural, la resistencia al cambio, y las estrategias para el cambio.

CG3 - Ser capaz de diseñar acciones para utilizar los resultados de investigación en el contexto clínico.

CG4 - Capacidad para aplicar los conocimientos sobre los fundamentos que sustentan el conocimiento científico.

CG5 - Capacidad de análisis crítico de la bibliografía relevante

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

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

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

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas a su ámbito de atención

CT3 - Ser capaz de aplicar e integrar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.

CT4 - Haber desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas, tecnológicas o educativas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento.

CT5 - Capacidad para reflexionar sobre las implicaciones éticas de los avances biotecnológicos y sanitarios y su aplicación en el ámbito de la vida humana.

CT6 - Capacidad para argumentar sobre la dignidad humana y los derechos que comporta.

CT7 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en su campo profesional

CT8 - Ser capaces de utilizar métodos y técnicas de enseñanza/aprendizaje para la educación terapéutica adaptada a las necesidades clínicas, demográficas y socioculturales de los pacientes

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Capacidad para dar apoyo al cuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores de manera culturalmente competente a lo largo de todo su ciclo vital		
CE3 - Capacidad para elaborar planes de alimentación personalizados, según necesidades nutritivas, metabólicas, hábitos dietéticos, complicaciones y/o patologías asociadas		
CE4 - Capacidad para conocer los aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio físico y la adaptación del tratamiento y recomendaciones a las personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 de forma personalizada		
CE5 - Capacidad en el manejo de los instrumentos adecuados para determinar la glucosa y aplicar los si temas de calculadora de bolus.		
CE6 - Capacidad de individualizar el tratamiento farmacológico de la diabetes según la citación clínica.		
CE7 - Capacidad de aplicar el Factor de Sensibilidad a la insulina para corregir la hiperglucemia		
CE8 - Capacidad para adaptar el tratamiento y control de la diabetes en situaciones especiales (enfermedades intercurrentes, cirugía, viajes, fiestas, etc.)		
CE9 - Aplicar los principios de la enseñanza-aprendizaje y/o cambio de comportamiento que sustentan las habilidades de autocuidado de las personas con diabetes y sus familiares y/o cuidadores		
CE10 - Capacidad para planificar, ejecutar y evaluar los programas educativos estructurados para la autogestión efectiva de la diabetes, así como para elaborar material educativo de calidad.		
CE11 - Ser capaz de utilizar correctamente las nuevas tecnologías para la atención y educación de personas con diabetes, como bombas de infusión continua de insulina, los sistemas de monitorización continua de la glucosa y los sistemas combinados con infusión subcutánea de insulina y la telemática aplicada a la atención y la educación		
CE12 - - Capacidad para el manejo del tratamiento terapéutico y del cuidado y educación del paciente complejo con pluripatología		
CE14 - Capacidad para conseguir la participación activa del paciente y/o la familia en la toma de decisiones sobre el tratamiento farmacológico de la diabetes.		
CE16 - Ser capaz de identificar las complicaciones agudas de la diabetes (hipoglucemia, cetosis, cetoacidosis diabética y coma hiperglucémico hiperosmolar), los signos y síntomas que comportan, el tratamiento que requieren y la prevención de los factores de riesgo que las desencadenan.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teórico práctica (presencial)	4	100
Prácticas Clínicas (presenciales)	196	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Seminario: Técnica de dinámica de grupos que consiste en unas sesiones de trabajo de un grupo más bien reducido que investiga un tema mediante el diálogo y la discusión, bajo la dirección de un profesor o un experto. Se pueden hacer seminarios para profundizar sobre temas monográficos, a partir de la información proporcionada previamente por el profesorado. Otra posibilidad es aportar a las sesiones de puesta en común los resultados o los criterios personales obtenidos después de determinadas lecturas. Durante la estancia en una unidad especializada de diabetes, en el periodo de prácticas clínicas, los alumnos realizarán 2 seminarios, uno por semana con el tutor de prácticas. Además se les facilitará que puedan asistir a las sesiones clínicas del centro.		
Realización carpeta aprendizaje: La realización de una carpeta de aprendizaje del estudiante permite recoger los esfuerzos del alumnado y los resultados del proceso de aprendizaje, incorporando trabajos elaborados por el estudiante. Los alumnos realizarán la carpeta de aprendizaje en las prácticas clínicas.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Portafolios del estudiante	0.0	30.0
Valoración tutor PFM	0.0	70.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Barcelona	Profesor Agregado	3.4	100	45
Universidad de Barcelona	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	10.2	65	60
Universidad de Barcelona	Profesor Titular de Escuela Universitaria	1.7	100	10
Universidad de Barcelona	Profesor Titular de Universidad	5.1	100	60
Universidad de Barcelona	Catedrático de Universidad	1.7	100	10
Universidad de Barcelona	Catedrático de Escuela Universitaria	1.7	100	5
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	5	90
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>TEXTO GENERAL DE APLICACIÓN A TODOS LOS MASTERES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA</p> <p>La UB dentro del marco del sistema interno de aseguramiento de la garantía de calidad de las titulaciones, tal como se indica en el punto 9, tiene establecido en su programa AUDIT-UB el proceso de análisis y evaluación de los resultados de aprendizaje a través de tres acciones generales:</p> <p>a) Resultados de aprendizaje</p> <p>La Agencia para la Calidad de la UB, se encarga de recoger toda la información para facilitar el proceso del análisis de los datos sobre los resultados obtenidos en cada centro respecto a sus diferentes titulaciones. Anualmente se envían al decano/director, como mínimo los datos sobre rendimiento académico, abandono, graduación y eficiencia para que las haga llegar a los jefes de estudios/coordinadores correspondientes para su posterior análisis.</p> <p>También en el momento de diseñar un nuevo plan de estudios, el centro hace una estimación de todos los datos históricos que tiene, justificando dicha estimación a partir del perfil de ingreso recomendado, el tipo de estudiantes que acceden, los objetivos planteados, el grado de dedicación de los estudiantes en la carrera y otros elementos de contexto que consideren apropiados. Estas estimaciones se envían a la Agencia para la Calidad de la UB.</p> <p>Anualmente, la Comisión de Máster hará un seguimiento para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. También revisará las estimaciones de los indicadores de rendimiento académico, tasa de abandono y de graduación y definirá las acciones derivadas del seguimiento que se remiten al decanato/dirección del centro.</p> <p>b) Resultados de satisfacción de los diferentes miembros de la comunidad universitaria del centro</p>		

La Agencia para la Calidad de la UB, remite al decano/director, coordinadores de máster y directores de departamento los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la acción docente del profesorado.

Los directores de departamento informarán de los resultados en el consejo de departamento.

Los coordinadores de máster solicitarán a los jefes de departamento que elaboren un informe sobre la acción docente del profesorado, como también, las acciones que se llevarán a cabo para mejorarla.

El coordinador de máster, con los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la acción docente del profesorado, y los informes elaborados por los directores de departamento elaborará un documento de síntesis que presentará a la comisión de coordinación de máster para analizarlo.

La administración del centro gestionará las encuestas de satisfacción de los usuarios respecto a los recursos y servicios del centro y elaborará un informe de los resultados de satisfacción de los usuarios respecto a los recursos y servicios del centro junto con la propuesta de mejora. El informe se debatirá en la Junta de centro.

c) Resultados de la inserción laboral

Tal y como se ha venido haciendo con las titulaciones de grado y doctorado, se pretende llevar a cabo los estudios de inserción laboral de los titulados de Máster.

AQU Catalunya en colaboración con los Consejos Sociales de las siete universidades públicas catalanas, gestiona, de momento, las encuestas de inserción laboral de los titulados de Licenciados, diplomados, Ingenieros y las de los de Doctorado; pero no las de Máster.

En este caso concreto de los estudios de Máster y hasta que no haya el acuerdo entre las Universidades públicas y AQU, será la Agencia de Calidad de la Universidad la que va a realizar este proceso

Una vez realizada la encuesta, la Agencia de Calidad de la Universidad de Barcelona remitirá los ficheros al decano/director del centro.

El decanato/dirección del centro analizará los datos y elaborará un informe ¿resumen¿ para conocer las vías por las que se hace la transición de los titulados al mundo laboral y para conocer el grado de satisfacción de los graduados con la formación recibida en la universidad (esta encuesta de satisfacción de la formación recibida se realiza una vez el titulado solicita su título). Dicho informe se debatirá en el Centro, a nivel de la comisión correspondiente.

Por otra parte y dada la importancia que tiene en los estudios de Máster el Trabajo Fin de Máster, anualmente la Comisión de Master debe analizar su desarrollo y debe informar al Centro para incluirlo en la memoria de seguimiento

d) Resultados de satisfacción de los diferentes miembros de la comunidad universitaria del centro

La Agencia para la Calidad de la UB, remite al decano/director, coordinadores de y directores de departamento los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la acción docente del profesorado.

Los directores de departamento informan de los resultados en el consejo de departamento. Los coordinadores de master solicitan a los jefes de departamento que elaboren un informe sobre la acción docente del profesorado, como también, las acciones que se llevarán a cabo para mejorarla.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.ub.edu/agenciaqualitat/academicodocent/desenvolupament/suport.html
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2015
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Este título es nuevo. Sustituye a una máster de título propio

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
--------	------------------

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO

Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
suportmaster@ub.edu		934031155	
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vr-paiq@ub.edu		934031155	
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
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vr-paiq@ub.edu		934031155	

Apartado 2: Anexo 1

Nombre : apt 2_justif y aleg_Diabetes.pdf

HASH SHA1 :29178D1D8744EA82C2BB99CA3CB5B08C6C754D72

Código CSV :174977251462362870874976

Ver Fichero: apt 2_justif y aleg_Diabetes.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES.pdf

HASH SHA1 :9BF750FD82A876CFFA9C1ABB6F9F7DAF3F9AB253

Código CSV :174800536965544244698819

Ver Fichero: ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES.pdf

Apartado 4: Anexo 2

Nombre :ANEXO I.pdf

HASH SHA1 :49B2406A6CC41EFA61F93FE9EC462F89251114D1

Código CSV :148293435095369968544456

Ver Fichero: ANEXO I.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre : planestudios.pdf

HASH SHA1 : 510DF8E14270AF86EC0311503F94C3852988A7B2

Código CSV : 174809253144017473486637

Ver Fichero: planestudios.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :profesoressinnombre.pdf

HASH SHA1 :F4BD1F3C3FCB025938BD82D952E1C64BC51185C2

Código CSV :174806941087363661081458

Ver Fichero: profesoressinnombre.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2. Otros recursos humanos disponibles rectificado negro.pdf

HASH SHA1 :24494A52DEF919A66B2B07990CC7505CBA18371B

Código CSV :160442746554048001743140

Ver Fichero: 6.2. Otros recursos humanos disponibles rectificado negro.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :Recursos materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 :47874C839720CBD7D45924A7D2A37757450DBA9F

Código CSV :146853857171619735689291

Ver Fichero: Recursos materiales y servicios.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8. RESULTADOS PREVISTOS.Rdocx.pdf

HASH SHA1 :B8D2E28738030F4324A9590A6169163535484A6E

Código CSV :160445365267209989095347

Ver Fichero: 8. RESULTADOS PREVISTOS.Rdocx.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :calendario de implantacion.pdf

HASH SHA1 :F680FA7A3FF3C2CE0973139F93B1A2998582C3F5

Código CSV :174801555936061996877816

Ver Fichero: calendario de implantacion.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :DELEGACION RECTOR UB EN VICERRECTOR.pdf

HASH SHA1 :FBC9CD5EBD19477674683282BB53CA132872F4D8

Código CSV :160489001408812427578926

Ver Fichero: DELEGACION RECTOR UB EN VICERRECTOR.pdf

