IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TITULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Aut##noma de Madrid	Escuela Universitaria de Fisioterapia de La ONCE (MADRID)	28040571
	Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle (MADRID)	28027199
NIVEL	**DENOMINACIÓN CORTA**	
Máster	Fisioterapia	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Máster Universitario en Fisioterapia por la Universidad Aut##noma de Madrid		
RAMA DE CONOCIMIENTO		
Ciencias de la Salud		
CONJUNTO	**CONVENIO**	
No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	**NORMA HABILITACIÓN**	
No		
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
JAVIER PEREZ ARES	Profesor Titular de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE	
Tipo Documento	**Número Documento**	
NIF	33230574J	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Tipo Documento	**Número Documento**	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
JAVIER SAINZ DE MURIETA RODEYRO	Director de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE	
Tipo Documento	**Número Documento**	
NIF	17858681D	

2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.	
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.	
	En: Seleccione un valor, a ___ de _____ de 2011
	Firma: Representante legal de la Universidad

BORRADOR

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Fisioterapia por la Universidad Aut##noma de Madrid	No		Ver anexos. Apartado 1.

LISTADO DE ESPECIALIDADES
Especialidad en Fisioterapia Manual Ortopédica
Especialidad en Fisioterapia Avanzada en el Tratamiento del Dolor

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias de la Salud	Salud	

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA
AGENCIA EVALUADORA
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)
UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universidad Aut##noma de Madrid

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
023	Universidad Aut##noma de Madrid

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		9
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
27	12	12

LISTADO DE ESPECIALIDADES	
ESPECIALIDAD	**CRÉDITOS OPTATIVOS**
Especialidad en Fisioterapia Manual Ortopédica	27.0
Especialidad en Fisioterapia Avanzada en el Tratamiento del Dolor	27.0

1.3. Universidad Aut##noma de Madrid

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	**CENTRO**
28040571	Escuela Universitaria de Fisioterapia de La ONCE (MADRID)
28027199	Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle (MADRID)

1.3.2. Escuela Universitaria de Fisioterapia de La ONCE (MADRID)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO

PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Si	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
20	20	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	37.0	60.0
RESTO DE AÑOS	37.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	36.0
RESTO DE AÑOS	24.0	36.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886371146/contenidoFinal/Permanencia.htm		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3.2. Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle (MADRID)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Si	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
50	50	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	36.0	60.0
RESTO DE AÑOS	36.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	36.0
RESTO DE AÑOS	24.0	36.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886371146/contenidoFinal/Permanencia.htm		

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

BORRADOR

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver anexos, apartado 2.

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
A1 - Integrar conocimientos avanzados de las Ciencias Básicas, que faciliten el manejo de pacientes con trastornos funcionales del aparato locomotor.
A2 - Ser capaz de establecer un diagnóstico fisioterapéutico, teniendo en cuenta aspectos clínicos, conductuales y psicosociales.
A3 - Diseñar un protocolo personalizado de intervención en Fisioterapia en las diferentes patologías y situaciones clínicas, que afecten al sistema musculoesquelético.
A4 - Familiarizarse con la búsqueda de estudios científicos, que proporcionen evidencias en el diagnóstico y tratamiento de pacientes afectos del sistema musculoesquelético.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
B1 - Interpretar las diferentes teorías y modelos de la integridad estructural y funcional del cuerpo humano y su participación en el mantenimiento de la postura y del equilibrio, tanto estático como dinámico.
B2 - Elaborar la anamnesis o examen subjetivo del paciente, de tal manera que facilite un razonamiento clínico avanzado y la planificación de la valoración y tratamiento fisioterapéuticos.
B3 - Valorar la ejecución de los movimientos funcionales, los movimientos angulares activos y pasivos en todas las direcciones fisiológicas, así como los movimientos articulares accesorios, para determinar e interpretar el comportamiento articular y las respuestas asociadas.
B4 - Valorar la función muscular para determinar e interpretar la presencia de cualquiera de sus estados patológicos.
B5 - Efectuar un examen neurológico, con el fin de detectar alteraciones en la función sensitiva, la función motora y el control neural, así como utilizar pruebas neurodinámicas que permitan detectar una tensión neural adversa.
B6 - Aprender el uso de las pruebas ortopédicas que presenten un mayor grado de sensibilidad y especificidad y que permitan someter a estrés mecánico a las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético y valorar su función.
B7 - Valorar y corregir los defectos posturales, las adaptaciones compensatorias y los diferentes aspectos ergonómicos que interfieran con la normal realización de los movimientos funcionales o que puedan ser la causa de sobrecargas mecánicas de las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético.
B8 - Determinar un diagnóstico fisioterapéutico, basado en el examen subjetivo, el examen físico y los informes de las pruebas diagnósticas complementarias.
B9 - Planificar, prescribir y aplicar el tratamiento fisioterapéutico, según la situación clínica del paciente, y valorar los cambios funcionales y tisulares tras la aplicación del mismo.

B10 - Elaborar un informe fisioterapéutico, que refleje el estado clínico del paciente y su evolución, que permita comunicarse con otros profesionales sanitarios.
B11 - Participar en el diseño y ejecución de proyectos de investigación relacionados con las patologías del sistema musculoesquelético y utilizar los diferentes instrumentos y cuestionarios que permitan cualificar y cuantificar las variables clínicas más importantes.
B12 - Incorporar a la práctica clínica diaria las conclusiones obtenidas en estudios de investigación, que presenten una fuerte evidencia científica, así como el uso de guías de práctica clínica.
B13 - Familiarizarse con una búsqueda eficaz de información científica en las diferentes bases de datos relacionadas con las ciencias biomédicas.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver anexos. Apartado 3.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2.1 Requisitos de acceso:
Estar en posesión del título de Grado en Fisioterapia o Diplomado en Fisioterapia. En el caso de estudiantes ajenos a la Unión Europea, deberán presentar la convalidación u homologación del título

4.2.2. Criterios de admisión:
Valoración del expediente académico, valoración del C.V. y entrevista personal.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

En la EUF ONCE: después del periodo de matrícula y unas fechas antes del inicio formal del curso académico, se desarrolla un acto de recepción a los nuevos estudiantes, en el que se les da la bienvenida a la Escuela de Fisioterapia y se les presenta a los miembros del Equipo de Gobierno del Centro cuyo ámbito de responsabilidad va a tener más relación con ellos. En dicho acto se les informa de servicios que la UAM les proporciona por el hecho de ser estudiantes y de la normativa que les puede ser de especial interés para el adecuado desarrollo de su vida en el campus.

Del mismo modo, al formalizar su matrícula, se le entrega documentación académica relacionada con el título: programa general del título y plan de estudios del mismo, calendario y horarios de clases y exámenes. Así mismo se les da acceso al Aula Virtual.

La Oficina de Orientación y Atención al Estudiante, junto con los Servicios de Estudios de Grado (Ordenación Académica), Posgrado y Movilidad, mantienen a través de la WEB de la Universidad, folletos institucionales y Unidades de Información que permiten orientar y reconducir las dudas de los estudiantes ya matriculados.

En la Escuela de Fisioterapia existe una Secretaría Académica que transmite una información más cercana al estudiante en su propio Centro de estudios.

En el **Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle (CSEULS)**:

Para la acogida a los y las estudiantes de nuevo ingreso, el Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle organiza las “Jornadas de Acogida e iniciación a la actividad universitaria”.

El objetivo de estas Jornadas es, por una parte, ubicar el Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle dentro de la Universidad Autónoma de Madrid, y por otra conocer, para después utilizar, todos y cada uno de los servicios y recursos con los que cuenta el centro y que apoyan la labor de formación integral de los estudiantes.

La Coordinación de Alumnos del Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle (CSEULS), como responsable de la acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso, organiza a lo largo de la primera semana de curso una serie de sesiones para llevar a cabo su cometido dentro de lo que se denominan “Jornadas de Iniciación a la actividad Universitaria”.

Además de las “Jornadas de acogida”, en el CSEULS contamos con otros mecanismos de apoyo y orientación al alumno a lo largo de toda su estancia universitaria:

- **Programa de Acción Tutorial del Centro Universitario La Salle.**

En los últimos años la orientación educativa en el nivel universitario está teniendo una mayor importancia. Tanto es así que una universidad que persiga altos niveles de calidad en la formación, ha de poner al alcance de los estudiantes un programa de orientación completo, entendiendo por completo no solamente lo relativo a la ya conocida tutoría académica, sino que se entiende que debe tratarse de una acción que abarque todos los aspectos relevantes de la vida de un estudiante universitario.

La orientación debe abordar parcelas tan importantes como las relacionadas con el ámbito profesional y con el ámbito personal, dado que se refiere a personas en proceso de formación en etapas clave de su desarrollo. No cabe duda de que la inclusión de la acción tutorial en la universidad supone un cambio en la relación enseñanza-aprendizaje, pues hace que los estudiantes no vayan caminando solos por un terreno poco familiar y hacia un futuro que desconocen.

Esta acción tutorial tiene como objetivo prioritario servir de orientación a los estudiantes presentándoles todos los recursos que tienen a su disposición en el centro y poniendo a su alcance las alternativas que se les presentan, para que sean capaces de tomar sus decisiones de forma más informada y argumentada.

De esta manera el Servicio de Orientación, al que acuden los estudiantes que están interesados para recibir orientación personal, se completa con el desarrollo del Programa de Acción Tutorial. Este programa se lleva cabo dentro del horario que cada grupo-curso de estudiantes tiene establecido.

Esta tarea es una de las principales dentro del proceso educativo-formativo y es llevada a cabo por el profesor tutor que es el que tiene una relación más estrecha con el grupo, el que conoce mejor el perfil del alumnado que atiende, las peculiaridades del mismo y puede así poner en práctica dicho programa de una manera más adaptada a la diversidad de los estudiantes. No obstante, es el Servicio de Orientación apoya al profesorado con este fin, como también lo hace elaborando los materiales y evaluando el programa.

DOCUMENTO ACTIVO

Los objetivos de este servicio son amplios y tienen en cuenta todos los niveles de implicación en la puesta en práctica del mismo. En este sentido los objetivos se dirigen a tres niveles concretos: nivel de centro, nivel de profesores y nivel de estudiantes.

Con relación con el centro, los objetivos se concretan en:

- Colaborar en la dinámica general del Centro Universitario desde el punto de vista organizativo.
- Contribuir a la adecuada interacción entre los distintos integrantes de la comunidad universitaria.

En relación con los profesores:

- Diseñar conjuntamente con los responsables de la Titulación el Programa de Acción Tutorial y asesorar a los tutores para su implementación.
- Informar y formar a los tutores en su función tutorial.

En relación con los estudiantes:

- Orientar al estudiante en su quehacer educativo.
- Posibilitar un diagnóstico de los estudiantes en técnicas instrumentales.
- Realizar la evaluación e intervención atendiendo a las posibles necesidades que planteen los estudiantes.
- Contribuir a la formación integral de los estudiantes como personas.
- Ayudar a los estudiantes en su proceso de preparación como universitarios y como futuros profesionales.
- Comunicarse con las familias en los casos que se precise, bien a petición del estudiante o bien cuando el equipo docente lo considere oportuno.

Los contenidos se agrupan, siguiendo las propuestas de los documentos relacionados con el diseño del Espacio Europeo de Educación Superior, en torno a unos grandes ámbitos de actuación; éstos son los siguientes:

- Aprender a ser.

- Aprender a hacer.

- Aprender a aprender.

- Aprender juntos.

Los contenidos están secuenciados, de tal manera que primero se trabajan los relacionados con las habilidades universitarias básicas, de forma que el estudiante redescubra sus propias capacidades y estrategias, mejore su organización personal e incorpore el uso de las técnicas y recursos más adecuados para su trabajo universitario. Posteriormente se analizan y se ponen en práctica los contenidos que tienen que ver con la adquisición de las competencias implicadas en el trabajo autónomo y en equipo, de suma importancia en el Espacio Europeo de Educación Superior. Por último, se atiende al desarrollo de la orientación profesional. Estos contenidos en ningún caso olvidan además lo relacionado con el desarrollo del estudiante como persona. Con este Programa de Acción Tutorial se pretende formar al estudiante no sólo como universitario, sino también como futuro profesional. El sistema productivo demanda, no sólo especialistas, sino también personas con capacidades humanas y de interacción. Por todo ello se configura como un elemento de calidad en la formación de los estudiantes.

La metodología empleada debe agrupar dos tipos de actuaciones. En los primeros niveles, se trabaja con el grupo-clase para después introducir, en el último nivel, sesiones en las que la información viene ofrecida por profesionales en ejercicio.

PROPUESTA

Al término de cada curso tanto los estudiantes como los profesores-tutores realizan una evaluación de todo el programa, tanto en sus aspectos formales como metodológicos. Dicha evaluación es analizada por el Servicio de Orientación y de este análisis se derivan acciones de mejora.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver anexos. Apartado 4.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Se resolverán las solicitudes de reconocimiento de créditos atendiendo a la normativa de la Universidad Autónoma de Madrid: http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242652450852/contenidoFinal/Normativa_de_posgrado_UAM.htm

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver anexos. Apartado 5.

5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clase te##rica

Clase pr#°ctica.

Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.

Actividades no presenciales.

5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecci##n Magistral

Estudio de casos cl##nicos

B##squeda de informaci##n y documentaci##n

Role Playing

Exposici##n y presentaci##n de trabajos

Pr#°ctica supervisada

Pr#°cticas cl##nicas

5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Evaluaci##n continua.

Examen final.

5.5 NIVEL 1: Neurofisiolog##a y Fisiopatolog##a del Sistema Musculoesquel#©tico.

5.5.1 Datos Básicos del Módulo

NIVEL 2: Neurofisiolog##a y Fisiopatolog##a del Sistema Musculoesquel#©tico.		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
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**
Si	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		
• Conocer el funcionamiento motor a partir de la neurofisiología de estructuras medulares y supramedulares. • Comprender la neurofisiología del dolor referido y sus manifestaciones clínicas. • Conocer los mecanismos de integración de la información sensorial y la información motora. • Conocer la estructura y función de los neurorreceptores relacionados con el sistema musculoesquelético.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
- El control del movimiento y de la postura - Mecanorreceptores musculares y articulares - Bases neurofisiológicas del dolor referido - Anatomía del sistema aferente hasta el asta posterior de la médula espinal - Integración sensoriomotora segmentaria - Los reflejos espinales - Mecanismos de control postural medial y lateral del tronco del encéfalo y del cerebelo - Sistema vestibular y vértigos - Patología traumática, degenerativa e inflamatoria del aparato locomotor - Cirugía reparadora y sustitutiva en el sistema musculoesquelético		

VERIFICADO

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
A1 - Integrar conocimientos avanzados de las Ciencias Básicas, que faciliten el manejo de pacientes con trastornos funcionales del aparato locomotor.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
Seleccione un valor		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B1 - Interpretar las diferentes teorías y modelos de la integridad estructural y funcional del cuerpo humano y su participación en el mantenimiento de la postura y del equilibrio, tanto estático como dinámico.		
B5 - Efectuar un examen neurológico, con el fin de detectar alteraciones en la función sensitiva, la función motora y el control neural, así como utilizar pruebas neurodinámicas que permitan detectar una tensión neural adversa.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Clase te##rica	17,5	23,3
Clase pr#°ctica.	5	6,7
Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.	2,5	3,3
Actividades no presenciales.	50	66,7
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecci##n Magistral		
B##squeda de informaci##n y documentaci##n		
Exposici##n y presentaci##n de trabajos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluaci##n continua.	0.0	5.0
Examen final.	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Metodolog##a de la Investigaci##n		
5.5.1 Datos Básicos del Módulo		
NIVEL 2: Metodolog##a de la Investigaci##n.		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
6		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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

- Conocer el método científico y su aplicación a la investigación clínica.
- Analizar la literatura científica desde una perspectiva crítica.
- Interpretar datos estadísticos tanto descriptivos, como inferenciales.
- Conocer las normas y requerimientos éticos establecidos en la investigación.
- Preparar y realizar comunicaciones científicas en diferentes formatos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

-Investigación y ética en Fisioterapia.

-Programa SPSS para realizar análisis estadísticos de datos poblacionales e interpretación de los resultados.

-Pruebas estadísticas que se deben utilizar dependiendo de las variables y del diseño del estudio.

-Revisiones bibliográficas y búsquedas informatizadas.

-Registros estadísticos censales, bases de datos y elaboración de fichas y cuestionarios para la recogida de datos.

-La comunicación de la investigación científica.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

A4 - Familiarizarse con la búsqueda de estudios científicos, que proporcionen evidencias en el diagnóstico y tratamiento de pacientes afectos del sistema musculoesquelético.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

Seleccione un valor

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B11 - Participar en el diseño y ejecución de proyectos de investigación relacionados con las patologías del sistema musculoesquelético y utilizar los diferentes instrumentos y cuestionarios que permitan cualificar y cuantificar las variables clínicas más importantes.

B12 - Incorporar a la práctica clínica diaria las conclusiones obtenidas en estudios de investigación, que presenten una fuerte evidencia científica, así como el uso de guías de práctica clínica.

B13 - Familiarizarse con una búsqueda eficaz de información científica en las diferentes bases de datos relacionadas con las ciencias biomédicas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase te##rica	17,5	11,6
Clase pr#°ctica.	15	10
Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.	17,5	11,7
Actividades no presenciales.	100	66,7

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecci##n Magistral		
B##squeda de informaci##n y documentaci##n		
Exposici##n y presentaci##n de trabajos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluaci##n continua.	0.0	5.0
Examen final.	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Ciencias del Comportamiento y el dolor de origen musculoesquel#©tico. Modelo Biopsicosocial.		
5.5.1 Datos Básicos del Módulo		
NIVEL 2: Ciencias del Comportamiento y el dolor de origen musculoesquel#©tico. Modelo Biopsicosocial.		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	3	
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**
Si	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		
• Conocer los factores psicosociales asociados al dolor musculoesquelético. • Integrar los conceptos de la perspectiva biopsicosocial en la valoración del paciente con dolor musculoesquelético. • Integrar el enfoque biopsicosocial en la toma de decisiones terapéuticas. • Enseñar a un paciente patrones adecuados de control respiratorio y técnicas de relajación.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
- Los pacientes y sus problemas desde la perspectiva biopsicosocial - Componente psicológico en las patologías del sistema musculoesquelético - Mecanismos psicológicos para el control del dolor de origen musculoesquelético - El control de la respiración como forma de reducir la activación general del organismo - Estrategias de respiración y relajación para el manejo de diversos problemas de conducta		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
A2 - Ser capaz de establecer un diagnóstico fisioterapéutico, teniendo en cuenta aspectos clínicos, conductuales y psicosociales.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
Seleccione un valor		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B2 - Elaborar la anamnesis o examen subjetivo del paciente, de tal manera que facilite un razonamiento clínico avanzado y la planificación de la valoración y tratamiento fisioterapéuticos.		
B10 - Elaborar un informe fisioterapéutico, que refleje el estado clínico del paciente y su evolución, que permita comunicarse con otros profesionales sanitarios.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Clase te##rica	15	20
Clase pr#°ctica.	7,5	10
Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.	2,5	3,4
Actividades no presenciales.	50	66,6
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecci##n Magistral		
Estudio de casos cl##nicos		
B##squeda de informaci##n y documentaci##n		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluaci##n continua.	0.0	5.0
Examen final.	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Pr#°cticum		
5.5.1 Datos Básicos del Módulo		
NIVEL 2: Pr#°cticum		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	PR#ÅCTICAS EXTERNAS	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	9	
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**
Si	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

- Adquirir las destrezas necesarias para desarrollar su trabajo dentro de un equipo multidisciplinar.
- Integrar los conocimientos técnicos adquiridos en el Máster en la práctica diaria, en una Unidad de Fisioterapia.
- Conocer el razonamiento clínico avanzado.
- Adquirir las destrezas necesarias para tratar patologías del sistema musculoesquelético mediante Terapia Manual.
- Diseñar programas de tratamiento personalizados.
- Discriminar las necesidades individuales del paciente con patología musculoesquelética.
- Adquirir habilidades de comunicación interpersonal en diferentes situaciones clínicas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bajo la supervisión de fisioterapeutas con experiencia clínica reconocida, el alumno deberá llevar a cabo la exploración, el diagnóstico y el tratamiento fisioterapéutico de pacientes con afectación del sistema musculoesquelético con distintas patologías regionales y en distintas situaciones clínicas y que soliciten atención asistencial en la Clínica de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE. Asimismo, los alumnos del Máster podrán realizar prácticas externas en cualquier institución con la que tenga convenio de colaboración la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE.
En el CSEULS contamos con la figura del coordinador de practicum, un fisioterapeuta máster universitario que velará por el correcto devenir de tan importante materia para los estudiantes. Hay que resaltar que para el desarrollo de unas prácticas tan especializadas, desde el CSEULS, contamos con nuestro propio Instituto de Rehabilitación Funcional y Ciencias Aplicadas al deporte, en el cual trabajan Fisioterapeutas alineados con la formación que desde este máster reciben nuestros estudiantes. De esta manera garantizamos que el razonamiento clínico y las técnicas de tratamiento que los estudiantes experimentan en sus prácticas sean totalmente afines a las que aprenden en las demás materias.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

A2 - Ser capaz de establecer un diagnóstico fisioterapéutico, teniendo en cuenta aspectos clínicos, conductuales y psicosociales.

A3 - Diseñar un protocolo personalizado de intervención en Fisioterapia en las diferentes patologías y situaciones clínicas, que afecten al sistema musculoesquelético.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

Seleccione un valor

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B2 - Elaborar la anamnesis o examen subjetivo del paciente, de tal manera que facilite un razonamiento clínico avanzado y la planificación de la valoración y tratamiento fisioterapéuticos.

B6 - Aprender el uso de las pruebas ortopédicas que presenten un mayor grado de sensibilidad y especificidad y que permitan someter a estrés mecánico a las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético y valorar su función.

B7 - Valorar y corregir los defectos posturales, las adaptaciones compensatorias y los diferentes aspectos ergonómicos que interfieran con la normal realización de los movimientos funcionales o que puedan ser la causa de sobrecargas mecánicas de las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético.

B9 - Planificar, prescribir y aplicar el tratamiento fisioterapéutico, según la situación clínica del paciente, y valorar los cambios funcionales y tisulares tras la aplicación del mismo.

B10 - Elaborar un informe fisioterapéutico, que refleje el estado clínico del paciente y su evolución, que permita comunicarse con otros profesionales sanitarios.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase te##rica	100	44,4
Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.	50	22,2
Actividades no presenciales.	75	33,4

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Estudio de casos cl##nicos		
Pr#°ctica supervisada		
Pr#°cticas cl##nicas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluaci##n continua.	0.0	5.0
Examen final.	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de M#°ster		
5.5.1 Datos Básicos del Módulo		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Master		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
12		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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		

- Manejar las diferentes técnicas de búsqueda de recursos bibliográficos.
- Elaborar de un trabajo científico en el área de la Fisioterapia Manual.
- Elaborar de un artículo científico para su publicación en una revista especializada.
- Adquirir capacidad de análisis de los estudios científicos en el ámbito de la Fisioterapia Manual y del dolor musculoesquelético.
- Conocer las distintas técnicas de planificación y organización.
- Conocer las técnicas de muestreo y de estadística descriptiva.
- Aprender las características de los distintos tipos de proyectos de investigación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta materia carece de contenidos específicos. El alumno deberá utilizar las herramientas aportadas en la Metodología de la Investigación en Fisioterapia para el proceso de elaboración del proyecto, así como los contenidos correspondientes a las materias específicas de Fisioterapia Manual del Sistema Musculoesquelético para determinar el tema sobre el que versará el proyecto.
A cada alumno se le asignará un tutor, que le asesorará y le dirigirá en la realización del proyecto de investigación mediante tutorías presenciales y virtuales.

El equipo de tutores estará constituido por los profesores de la EUF ONCE y los profesores del Máster.
En el CSEULS el TFG será coordinado por la figura del Coordinador del TFG, que realizarán un profesor del máster con título de Máster Universitario y un profesor del Máster con categoría de Doctor.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

A4 - Familiarizarse con la búsqueda de estudios científicos, que proporcionen evidencias en el diagnóstico y tratamiento de pacientes afectos del sistema musculoesquelético.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

Seleccione un valor

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B11 - Participar en el diseño y ejecución de proyectos de investigación relacionados con las patologías del sistema musculoesquelético y utilizar los diferentes instrumentos y cuestionarios que permitan cualificar y cuantificar las variables clínicas más importantes.

B12 - Incorporar a la práctica clínica diaria las conclusiones obtenidas en estudios de investigación, que presenten una fuerte evidencia científica, así como el uso de guías de práctica clínica.

B13 - Familiarizarse con una búsqueda eficaz de información científica en las diferentes bases de datos relacionadas con las ciencias biomédicas.

B1 - Interpretar las diferentes teorías y modelos de la integridad estructural y funcional del cuerpo humano y su participación en el mantenimiento de la postura y del equilibrio, tanto estático como dinámico.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.	12,5	4,2
Actividades no presenciales.	287,5	95,8

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecci##n Magistral

B##squeda de informaci##n y documentaci##n

Exposici##n y presentaci##n de trabajos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final.	0.0	10.0

5.5 NIVEL 1: Fisioterapia Manual Ortop#©dica (s##lo EUF ONCE)

5.5.1 Datos Básicos del Módulo

NIVEL 2: Fisioterapia Manual Ortop#©dica

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	OPTATIVA
ECTS NIVEL 2	27

DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
27		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	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: Fundamentos de la Fisioterapia Manual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
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**
Si	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: Fisioterapia Manual Ortopédica del Cuadrante Superior y el Torax		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
12		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Fisioterapia Manual Ortopédica del Cuadrante Inferior		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
12		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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

- Diferenciar el origen de una lesión, según el tipo de patología y su implicación en la globalidad funcional del organismo.
- Aplicar el razonamiento clínico como herramienta de decisión.
- Diferenciar el tipo de técnica de Fisioterapia Manual a aplicar en diferentes situaciones clínicas.
- Aplicar las técnicas de Fisioterapia Manual en las diferentes regiones corporales.
- Valorar el estado funcional del paciente desde una perspectiva biopsicosocial.
- Dirigir y coordinar programas de educación terapéutica.
- Realizar una exploración neuro-ortopédica avanzada en pacientes que presenten dolor musculoesquelético.
- Plantear un tratamiento multimodal partiendo desde una perspectiva basada en la evidencia científica

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Aspectos osteocinemáticos, artrocinemáticos y cinéticos del movimiento.
- Movimientos acoplados segmentarios.
- Concepto de disfunción y su clasificación.
- Disfunción articular: características y repercusiones clínicas.
- Disfunción miofascial y del control neuromuscular: características y repercusiones clínicas.
- Disfunción neural: características y repercusiones clínicas.
- Principios de aplicación de los métodos, técnicas y procedimientos de intervención en Fisioterapia Manual del Sistema Musculoesquelético.
- Razonamiento clínico: método deductivo e inductivo, generación de hipótesis y detección de errores.
- Aspectos biomecánicos y neurofisiológicos específicos de la columna vertebral y de la articulación temporomandibular.
- Elaboración del examen subjetivo.
- Examen físico global, espinal, regional y segmentario de las disfunciones y trastornos de la columna vertebral.
- Aplicación de técnicas y procedimientos de intervención en las algias vertebrales.
- Abordaje fisioterapéutico manual de los síndromes vertebrales y temporomandibulares: traumáticos, degenerativos e inflamatorios.
- Cuidados funcionales y ergonómicos de la columna vertebral.

- Razonamiento clínico en el dolor de origen vertebral y temporomandibular.
- Estudio de casos clínicos.
- Fisiopatología de las disfunciones y trastornos musculoesqueléticos de la cadera, rodilla y pie.
- Exploración física de los trastornos de rigidez/inestabilidad.
- Valoración del control neuromuscular y su implicación clínica en los trastornos del miembro inferior.
- Aplicación de técnicas en las disfunciones y trastornos de cadera, rodilla, tobillo y pie.
- Análisis cinemático y cinético de los complejos articulares del hombro, codo, muñeca y mano.
- Fisiopatología de las disfunciones y trastornos traumáticos, degenerativos e inflamatorios de la extremidad superior.
- Examen objetivo.
- Examen físico de los trastornos de rigidez/inestabilidad y del control neuromuscular.
- Aplicación de técnicas articulares y de tejidos blandos de la extremidad superior.
- Anatomía y Fisiología del sistema craneosacro.
- Descripción de la importancia de las meninges, especialmente de la duramadre espinal, en el sistema de globalidad de la función miofascial.
- Relación de las alteraciones del funcionamiento del sistema craneosacro con el dolor, la disfunción y la enfermedad.
- Principios y aplicación de las principales técnicas craneales y craneosacras.
- Evaluación y tratamiento de los desórdenes del sistema craneosacro.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

A1 - Integrar conocimientos avanzados de las Ciencias Básicas, que faciliten el manejo de pacientes con trastornos funcionales del aparato locomotor.

A2 - Ser capaz de establecer un diagnóstico fisioterapéutico, teniendo en cuenta aspectos clínicos, conductuales y psicosociales.

A3 - Diseñar un protocolo personalizado de intervención en Fisioterapia en las diferentes patologías y situaciones clínicas, que afecten al sistema musculoesquelético.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

Seleccione un valor

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B3 - Valorar la ejecución de los movimientos funcionales, los movimientos angulares activos y pasivos en todas las direcciones fisiológicas, así como los movimientos articulares accesorios, para determinar e interpretar el comportamiento articular y las respuestas asociadas.

B4 - Valorar la función muscular para determinar e interpretar la presencia de cualquiera de sus estados patológicos.

B6 - Aprender el uso de las pruebas ortopédicas que presenten un mayor grado de sensibilidad y especificidad y que permitan someter a estrés mecánico a las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético y valorar su función.

B7 - Valorar y corregir los defectos posturales, las adaptaciones compensatorias y los diferentes aspectos ergonómicos que interfieran con la normal realización de los movimientos funcionales o que puedan ser la causa de sobrecargas mecánicas de las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético.

B8 - Determinar un diagnóstico fisioterapéutico, basado en el examen subjetivo, el examen físico y los informes de las pruebas diagnósticas complementarias.

B9 - Planificar, prescribir y aplicar el tratamiento fisioterapéutico, según la situación clínica del paciente, y valorar los cambios funcionales y tisulares tras la aplicación del mismo.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase te##rica	75	11,1
Clase pr#°ctica.	175	26
Seminarios, tutorias y actividades de evaluaci##n.	125	18,5
Actividades no presenciales.	300	44,4

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecci##n Magistral

Estudio de casos cl##nicos

B##squeda de informaci##n y documentaci##n

Role Playing		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluaci##n continua.	0.0	5.0
Examen final.	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Fisioterapia Avanzada en el tratamiendo del Dolor (solo CSEULS)		
5.5.1 Datos Básicos del Módulo		
NIVEL 2: Fisioterapia Avanzada en el tratamiento del dolor		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	27	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
27		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Fisioterapia Bioconductual en el Dolor Crónico		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	3	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
3		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Estrategias Avanzadas en la Valoración y tratamiento de Fisioterapia en el Dolor		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	3	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
3		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Fisioterapia Invasiva		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
4		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Fisioterapia Manual Neuro-ortopédica basada en la evidencia I		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
4		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Fisioterapia Manual Neuro-ortopédica basada en la evidencia II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	6	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
6		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Ejercicio Terapeútico I: Neurobiología del Aprendizaje y Control Motor		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	4	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
4		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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: Ejercicio Terapéutico II: Sistemática del Neuro-entrenamiento		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
OPTATIVA	3	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
3		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Si	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		
• Demostrar la compresión de los mecanismos neurofisiológicos implicados en el dolor. • Explicar de forma detallada los mecanismos fisiológicos y biomecánicas implados en el movimiento del aparato locomotor. • Demostrar la aplicación del razonamiento clínico como herramienta fundamental en la toma de decisiones clínicas • Dirigir y coordinar programas de educación terapéutica. • Identificar factores bio-conductuales implicados en el dolor musculoesquéletico • Realizar una exploración neuro-ortopédica avanzada en pacientes que presenten dolor musculoesquelético • Valorar el estado funcional del paciente desde una perspectiva bio-conductual. • Plantear un tratamiento multimodal partiendo desde una perspectiva basada en la evidencia científica • Prescribir y diseñar programas de ejercicio terapéutico para pacientes que presenten dolor musculoesquelético • Aplicar técnicas de terapia manual neuro-ortopédica teniendo en cuenta las indicaciones y contraindicaciones.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

-Neurobiología y dolor
-Cognición y dolor
- Factores bioconductuales implicados en el dolor crónico
- Perspectiva cognitiva-conductual en fisioterapia musculoesquéletica
- Clinimetría en el dolor
- Valoración somatosensorial avanzada
- Exposición graduada
- Reeducación y rentrenamiento sensorial
- Entrenamiento cerebral somatomotor en el dolor crónico
- Educación terapéutica en el dolor crónico musculoesquelético
- Restructuración cognitiva experiencial
- Entrenamiento en habilidades de afrontamiento en el dolor
- Cinética y cinemática del movimiento humano
- Patomecánica y fisiopatología del sistema musculoesquelético
- Clínica y clasificación de los trastornos musculares, articulares y neurales
- Razonamiento clínico en Fisioterapia Manual Neuro-ortopédica
- Bases y fundamentos de la valoración neuro-ortopédica
- Evaluación neuro-ortopédica de estructuras musculares, articulares y neurales
- Bases neurofisiológicas y biomecánicas de la Terapia Manual Neuro-ortopédica
- Entrenamiento de habilidades terapéuticas en Fisioterapia manual
- Bases neurofisiológicas y biomecánicas de la fisioterapia manual neuro-ortopédica
- Fisioterapia basada en la evidencia
- Fisioterapia manual neuro-ortopedica en los trastornos de la columna vertebral y la región craneomandibular

BORRADOR

- Fisioterapia manual neuro-ortopédica en trastornos de la extremidad superior e inferior.
- Bases neurofisiológicas del control motor
- Aprendizaje motor en el sistema musculoesquéletico
- Neurociencia y movimiento humano
- Adaptaciones neurofisiológicas al ejercicio
- Ejercicio y reorganización cortical adaptativa
- Ejercicio terapéutico: bases y fundamentos
-Prescripción de ejercicio terapéutico
- Procesos cognitivos primarios y ejercicio terapéutico
- Ejercicio terapéutico en los trastornos de la columna vertebral.
- Ejercicio terapéutico en los trastornos de la extremidad superior e inferior
- Fisioterapia invasiva en el dolor musculoesquelético

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

A2 - Ser capaz de establecer un diagnóstico fisioterapéutico, teniendo en cuenta aspectos clínicos, conductuales y psicosociales.

A3 - Diseñar un protocolo personalizado de intervención en Fisioterapia en las diferentes patologías y situaciones clínicas, que afecten al sistema musculoesquelético.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

Seleccione un valor

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B3 - Valorar la ejecución de los movimientos funcionales, los movimientos angulares activos y pasivos en todas las direcciones fisiológicas, así como los movimientos articulares accesorios, para determinar e interpretar el comportamiento articular y las respuestas asociadas.

B4 - Valorar la función muscular para determinar e interpretar la presencia de cualquiera de sus estados patológicos.

B5 - Efectuar un examen neurológico, con el fin de detectar alteraciones en la función sensitiva, la función motora y el control neural, así como utilizar pruebas neurodinámicas que permitan detectar una tensión neural adversa.

B6 - Aprender el uso de las pruebas ortopédicas que presenten un mayor grado de sensibilidad y especificidad y que permitan someter a estrés mecánico a las diferentes estructuras del sistema musculoesquelético y valorar su función.

B8 - Determinar un diagnóstico fisioterapéutico, basado en el examen subjetivo, el examen físico y los informes de las pruebas diagnósticas complementarias.

B9 - Planificar, prescribir y aplicar el tratamiento fisioterapéutico, según la situación clínica del paciente, y valorar los cambios funcionales y tisulares tras la aplicación del mismo.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Clase te##rica	100	14,8
Clase pr#°ctica.	200	29,6
Seminarios, tutorías y actividades de evaluaci##n.	100	14,8
Actividades no presenciales.	275	40,8
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecci##n Magistral		
Estudio de casos cl##nicos		
B##squeda de informaci##n y documentaci##n		
Role Playing		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluaci##n continua.	0.0	5.0
Examen final.	0.0	5.0

BORRADOR

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	**Categoría**	**Total %**	**Doctores %**	**Horas %**
Universidad Aut##noma de Madrid	Profesor Titular	20.0	60.0	30.0
Universidad Aut##noma de Madrid	Profesor Titular de Escuela Universitaria	60.0	40.0	60.0
Universidad Aut##noma de Madrid	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	20.0	0.0	10.0

PERSONAL ACADÉMICO

Ver anexos. Apartado 6.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver anexos. Apartado 6.2

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver anexos, apartado 7.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	**TASA DE ABANDONO %**	**TASA DE EFICIENCIA %**
90	10	90
CODIGO	**TASA**	**VALOR %**
No existen datos		

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver anexos, apartado 8.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

Con objeto de realizar un seguimiento de los resultados relacionados con el desarrollo del programa formativo, así como el progreso y resultados de los estudiantes, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

• Realización de encuestas de evaluación de las diferentes asignaturas y profesores implicados en el programa formativo. En estas encuestas se pedirá la valoración por parte del alumno de una serie de aspectos relacionados con las capacidades docentes de los profesores, la metodología y el sistema de evaluación utilizado, así como sobre la disponibilidad y adecuación de aulas de informática y de los medios para la realización de prácticas clínicas.

Estas encuestas se realizarán cada curso académico y serán gestionadas por el Gabinete de Planificación y Programación de la Universidad. Los resultados individualizados se comunicarán con posterioridad a cada uno de los profesores evaluados, mientras que los resultados globales por titulación, centro y Universidad se recogerán en un informe que se enviará a los responsables académicos.

• Realización de informes con indicadores que reflejen el rendimiento de los alumnos. Estos informes serán elaborados por el Gabinete de Planificación y Programación de la Universidad, y se remitirán posteriormente a los responsables académicos implicados en el programa formativo.

• Realización de encuestas tanto a los alumnos como a los profesores implicados en las diferentes asignaturas del programa formativo a fin de establecer el esfuerzo total que los estudiantes dedican a cada una de ellas. De este modo, se obtendrá información sobre la carga de trabajo y la dedicación que requieren por parte de los alumnos las diferentes asignaturas del plan de estudios del grado de Fisioterapia y se analizará el grado de adecuación de las mismas dentro de los principios marcados por el Espacio Europeo de Educación Superior.
• El desarrollo del Trabajo Fin de Master permitirá evaluar el grado de adquisición de competencias disciplinares y profesionales del alumno. Para ello, no sólo se realizará una evaluación continua por parte del tutor del trabajo, sino que además el alumno deberá exponer y defender dicho trabajo ante un tribunal competente elegido a tal efecto.
• Los conocimientos y competencias adquiridos a través de la asignatura "Prácticum" serán evaluados por el tutor académico correspondiente, a través de un informe que deberá realizar y entregar el alumno al finalizar dichas prácticas. Asimismo, el tutor profesional encargado de supervisar la labor profesional del alumno realizará otro informe de evaluación donde califique al alumno en función del grado de cumplimiento de las competencias objetivo.
• Realización de encuestas anuales a los tutores profesionales, principalmente a aquellos que participan en el programa formativo a través de la asignatura "Practicum", para conocer el grado de satisfacción en cuanto al nivel de formación y competencias adquiridas por los estudiantes.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://euf.once.es/home.cfm?id=43&nivel=2

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2013
Ver anexos, apartado 10.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
LA IMPLANTACIÓN DEL MASTER EN FISIOTERAPIA MANUAL DEL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO NO REQUIERE ADAPTACIÓN ALGUNA AL NO SUPONER LA EXTINCIÓN O MODIFICACIÓN DE NINGÚN OTRO TÍTULO.	
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**
17858681D	JAVIER	SAINZ DE MURIETA	RODEYRO
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
C/NURIA 42	28034	Madrid	Madrid
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
fjsm@once.es	629112603	915894498	Director de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE

11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
Seleccione un valor	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
		Seleccione un valor	Seleccione un valor
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
33230574J	JAVIER	PEREZ	ARES
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
C/NURIA 42	28034	Madrid	Madrid
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
jpar@once.es	915894355	915894498	Profesor Titular de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 2

Nombre : 2.pdf

HASH MD5 : ea445c10a6b311f0ad2bb09587de8305

Tamaño : 48881

2.pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 3

Nombre : 4.1..pdf

HASH MD5 : 5d1710f7a6f5ed268bffeffb2d3f7282

Tamaño : 90685

4.1..pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 5

Nombre : 5.1.pdf

HASH MD5 : 3a35d25a426b80ea5059eeffb98bde82

Tamaño : 94506

5.1.pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 6

Nombre : 6.pdf

HASH MD5 : 70e259603b6b59a02de3ff0c20fc6f44

Tamaño : 69183

6.pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 6.2

Nombre : 6-2.pdf

HASH MD5 : b47837e9de6e7a3db34a383fc7d83d11

Tamaño : 11293

6-2.pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 7

Nombre : 7.pdf

HASH MD5 : f4c283cbfd5ef2e0721d37278d483c48

Tamaño : 138340

7.pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 8

Nombre : 8.pdf

HASH MD5 : 04c5cb470a42d3714e316f3e0b27f15e

Tamaño : 16713

8.pdf

BORRADOR

ANEXOS : APARTADO 10

Nombre : CRONO.pdf

HASH MD5 : b333cf24b70921870a50980b38ce0c0d

Tamaño : 7934

CRONO.pdf

BORRADOR

BORRADOR