

## RECONOCIMIENTO PARA LOS EGRESADOS DEL MÁSTER PROPIO EN OSTEOPATÍA

El Real Decreto 861/2010 y la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad de Murcia establece que, por regla general, “El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios”.

Adicionalmente, dichas normas incluyen otro punto que establece que “No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial”.

A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado a verificación se hará constar tal circunstancia y se deberá acompañar a la misma, además de lo dispuesto en el anexo I de este real decreto, el diseño curricular relativo al título propio, en el que conste: número de créditos, planificación de las enseñanzas, objetivos, competencias, criterios de evaluación, criterios de calificación y obtención de la nota media del expediente, proyecto final de Grado o de Máster, etc., a fin de que la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) o el órgano de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, compruebe que el título que se presenta a verificación guarda la suficiente identidad con el título propio anterior y se pronuncie en relación con el reconocimiento de créditos propuesto por la universidad.”

Consideramos que concurren las circunstancias para que pueda existir un reconocimiento superior al 15% porque el título oficial (Master Universitario en Osteopatía) y su correspondiente título propio anterior (el extinguido Master propio en Osteopatía de la Universidad de Murcia) guardan la suficiente identidad. **En el Máster Propio en Osteopatía se aplicó la misma Norma de calificaciones que rige la Normativa de calificación que se aplica a los títulos oficiales y que puede consultarse en el siguiente enlace (<https://sede.um.es/sede/normativa/normativa-sobre-sistema-de-calificaciones-y-calculo-de-la-nota-media-de-los-expedientes-academicos/pdf/69.pdf>)**

**“Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a que la podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:**

- 0 - 4,9: Suspenso (SS).
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP).
- 7,0 - 8,9: Notable (NT).
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB).

El reconocimiento de las asignaturas superadas por los egresados del Máster propio en Osteopatía por la Universidad de Murcia será realizada por la Comisión Académica del Máster Universitario, previa solicitud del estudiante, en base a los siguientes criterios:

- Se podrán reconocer hasta un máximo de 102 ECTS.
- No se podrá reconocer el Trabajo Fin de Máster.
- Se comunicará al estudiante cuáles son las que debe elegir para completar los créditos ECTS que le falten para titularse. Para determinar estas asignaturas se seguirán las Tablas de Adaptación establecidas entre el Máster propio en Osteopatía y el Máster Universitario en Osteopatía.

A continuación se describen las tablas de adaptación que usará la Comisión Académica del Master Universitario para los alumnos procedentes del Máster propio en Osteopatía.

<b>MÁSTER PROPIO EN OSTEOPATÍA</b>		<b>MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA</b>	
MATERIAS OBLIGATORIAS		MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA
ANATOMÍA (15,2 ECTS)	ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR (3,1 ECTS)	ANATOMÍA 18 ECTS	ANATOMÍA DEL APARATO LOCOMOTOR (6 ECTS)
	ANATOMÍA DEL CRÁNEO (2,4 ECTS)		ESPLACNOLOGÍA (6 ECTS)
	ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA) (4,7 ECTS)		
	ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO (5,0 ECTS)		
OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL(30 ECTS)	OSTEOPATÍA 54 ECTS	OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL I MIEMBRO (6 ECTS)	
OSTEOPATÍA CRANEOSACRA (14,5 ECTS)		OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL II MIEMBRO (6 ECTS)	
		OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL III TRONCO (12 ECTS)	
OSTEOPATÍA VISCERAL(5,5 ECTS)		OSTEOPATÍA CRANEAL I (NEUROCRÁNEO) (6 ECTS)	
		OSTEOPATÍA CRANEAL II (ESPLACNOCRÁNEO) (6 ECTS)	
		OSTEOPATÍA VISCERAL (6 ECTS)	
		TÉCNICAS APLICADAS EN OSTEOPATÍA I (6 ECTS)	
	TÉCNICAS APLICADAS EN OSTEOPATÍA II (6 ECTS)		
TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA (1,8 ECTS)	TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. (3 ECTS)		
MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN (2,3 ECTS)	MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN. (3 ECTS)		
RADIOLOGÍA (3,7 ECTS)	RADIOLOGÍA (6 ECTS)		
SEMIOLOGÍA (11,5 ECTS)	SEMIOLOGÍA MEDICOQUIRÚRGICA I (6 ECTS)		
	SEMIOLOGÍA MEDICOQUIRÚRGICA II (6 ECTS)		
PSICOLOGÍA (4,3 ECTS)	PSICOLOGÍA (6 ECTS)		

MÁSTER PROPIO EN OSTEOPATÍA		MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA	
MATERIAS OBLIGATORIAS		MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA
		PRÁCTICUM 12 ECTS	PRÁCTICUM I (6 ECTS)
			PRÁCTICUM II (6 ECTS)

Se adjunta como anexos la información curricular de las ediciones 2007-10; 2008-11 y 2009-12 del Master propio en Osteopatía.

### **Propuesta de reconocimiento de asignaturas Máster propio en Osteopatía/Máster Universitario en Osteopatía**

Los planes de estudio de ambas propuestas son equivalentes, siendo la diferencia básica el número y carga crediticia de las asignaturas/materias. La variación se debe a dos motivos. En primer lugar el punto 5 del Artículo 4 del REAL DECRETO 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional así como la Normativa de la Universidad de Murcia indica que: “*El número mínimo de horas, por crédito, será de 25, y el número máximo, de 30*”. Esto permite diseñar el Master propio en Osteopatía considerando que 1ECTS=30h, de este modo este Master permitió a los alumnos conseguir una formación con un número de horas semejante al Máster en Osteopatía Pediátrica por la British School of Osteopathy (BSO) de la Universidad de Bedfordshire (1500h de formación).

Además el punto 3 del Artículo 7 del Reglamento por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Máster y de Doctorado de la Universidad de Murcia (Aprobado en Consejo de Gobierno de 23 de mayo de 2008 y modificado en sesiones de 18 de diciembre de 2008 y 6 de julio de 2009)

(<https://sede.um.es/sede/normativa/reglamento-de-master-y-doctorado-2009/pdf/940.pdf>) establece que: “Las materias y/o asignaturas tendrán un valor de 3, 6 ECTS o múltiplo de éste” y no permitía definir asignaturas/materias con determinada carga crediticia (inferior a 3 ECTS).

Los planes de estudio de ambos títulos son altamente similares. La diferencia que parece existir en el número y carga crediticia de las asignaturas/materias no es real. Puesto que en el Master propio 1ECTS= 30h y en el Máster Universitario 1ECTS= 25h. La variación se debe, por tanto, a que en la organización como Máster Universitario no se pueden definir asignaturas/materias con determinada carga crediticia. Son los casos de las adaptaciones donde las asignaturas origen y destino tiene una carga diferente pero son equivalentes las competencias y contenidos. Por estos motivos se aumentó la carga crediticia de las asignaturas del Máster Universitario en Osteopatía. Además fue necesario unificar las asignaturas Anatomía funcional y biomecánica del aparato locomotor con Anatomía del cráneo en una asignatura de más créditos: Anatomía del aparato locomotor. La diferencia de 0,5 ECTS no es real puesto que la suma de los créditos de las dos asignaturas procedentes del Máster propio en Osteopatía (3,1+2,4=5,5) han de ser multiplicadas por 30h (5,5x30= 165h), dado que la presencialidad de las asignaturas era del 40% la realidad es que los alumnos recibieron 66h de docencia entre ambas asignaturas, en tanto que en el Máster Universitario los alumnos reciben 60h de Anatomía del aparato locomotor. Tampoco se afectaron las competencias generales de la titulación. El aumento de carga incluyó también al resto de asignaturas englobadas, en el Máster propio en Osteopatía. La materia Osteopatía en la que se incluían: Osteopatía estructural; Osteopatía craneosacra; Osteopatía visceral con un total de 50 ECTS

(50x30= 1500h) se subdividió en el Máster Universitario en: Osteopatía estructural I (miembro superior); Osteopatía estructural II (miembro inferior); Osteopatía estructural III (tronco); Osteopatía craneal I (neurocráneo); Osteopatía craneal II (esplacnocráneo); Osteopatía visceral; Técnicas aplicadas en osteopatía I; Técnicas aplicadas en osteopatía II con un total de 54 ECTS (54x25= 1350h). De igual modo la materia Semiología del Máster propio (11,5x30= 345h) quedó dividida en dos asignaturas (Semiología medicoquirúrgica I y II) con un total de 12 ECTS (12x25= 300h).

Como se ha comentado anteriormente la carga del resto de asignaturas del Máster propio en Osteopatía se aumentó de créditos para cumplir con la normativa.

Por este motivo, se realiza una propuesta de reconocimiento de los créditos superados a excepción de las Prácticas Externas y el Trabajo Fin de Máster (TFM). Las prácticas externas no constan en la memoria del Máster propio de Osteopatía y el TFM no se puede reconocer según la normativa vigente. Se adjunta como anexo el detalle académico del Máster propio en Osteopatía 2009-12.

<b>MÁSTER PROPIO EN OSTEOPATÍA (1ECTS=30h)</b>		<b>MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA (1ECTS=25h)</b>	
MATERIAS OBLIGATORIAS		MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA
ANATOMÍA (15,2 ECTS)  (15,2x30= 456h)	ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR (3,1 ECTS)	ANATOMÍA 18 ECTS (18x25=450h)	ANATOMÍA DEL APARATO LOCOMOTOR (6 ECTS)
	ANATOMÍA DEL CRÁNEO (2,4 ECTS)		ESPLACNOLOGÍA (6 ECTS)
	ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA) (4,7 ECTS)		NEUROANATOMÍA Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS (6 ECTS)
	ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO (5,0 ECTS)		
OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL(30 ECTS) (30x30= 900h)		OSTEOPATÍA 54 ECTS (54x25= 1350h)	OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL I
			OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL II
			OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL III
OSTEOPATÍA CRANEOSACRA (14,5 ECTS) (14,5x30= 435h)			OSTEOPATÍA CRANEAL I (NEUROCRÁNEO) (6
			OSTEOPATÍA CRANEAL II (ESPLACNOCRÁNEO) (6
			OSTEOPATÍA VISCERAL (6 ECTS)
OSTEOPATÍA VISCERAL(5,5 ECTS) (5,5x30= 165h)			TÉCNICAS APLICADAS EN OSTEOPATÍA I (6 ECTS)
		TÉCNICAS APLICADAS EN OSTEOPATÍA II (6 ECTS)	

<b>MÁSTER PROPIO EN OSTEOPATÍA (1ECTS=30h)</b>		<b>MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA (1ECTS=25h)</b>	
MATERIAS OBLIGATORIAS		MÓDULO	MATERIA/ASIGNATURA
TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA (1,8 ECTS) (1,8x30= 54h)		TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. (3 ECTS) (3x25=75h)	
MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN (2,3 ECTS) (2,3x30= 69h)		MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN. (3 ECTS) (3x25=75h)	
RADIOLOGÍA (3,7 ECTS) (3,7x30= 111h)		RADIOLOGÍA (6 ECTS) (6x25= 150h)	
SEMIOLOGÍA (11,5 ECTS) (11,5x30= 345h)		SEMIOLOGÍA MEDICOQUIRÚRGICA I (6 ECTS) (6x25= 150h)	
		SEMIOLOGÍA MEDICOQUIRÚRGICA II (6 ECTS) (6x25= 150h)	
PSICOLOGÍA (4,3 ECTS) (4,3x30= 129h)		PSICOLOGÍA (6 ECTS) (6x25= 150h)	
		<b>PRÁCTICUM</b> 12 ECTS	PRÁCTICUM I (6 ECTS)
			PRÁCTICUM II (6 ECTS)



# UNIVERSIDAD DE MURCIA

## VICERRECTORADO DE INNOVACIÓN Y CONVERGENCIA EUROPEA

Servicio de Promoción Educativa

### Datos identificativos del Curso

**Código asignado al curso:** 3555

**Título:** III MÁSTER EN OSTEOPATÍA

**Áreas de Conocimiento relacionadas con la Actividad:**

- CIENCIAS DE LA SALUD

### Director/es UMU del Máster

NIF/NIE/NIU	Apellidos, Nombre	Teléfono	Email
18833469	DOMENECH RATTO, GINES	968364344	gdomratt@um.es

### Coordinadores UMU del Máster

NIF/NIE/NIU	Apellidos, Nombre	Teléfono	Email
01091844	SERRANO GISBERT, MARIA FRANCISCA	968367347	mfsgis@um.es
22459912	MORENO CASCALES, MARIA MATILDE	968364684	mmc@um.es
22931807	FERNANDEZ-VILLACAÑAS MARIN, MIGUEL ANGEL	968364687	mafvm@um.es
22915280	CARLES HERNANDEZ, RICARDO M.	968367286	rmcarles@um.es

### En colaboración con (codirectores, coordinadores/gestores ajenos UMU)

NIF/NIE/NIU	Tipo	Apellidos, Nombre	Teléfono / Email	Facultad / Centro	Institución
14928588	CODIRECTOR	ITURBURU ARANZABAL, AMAIA	944238807 dra.amaia@euskalnet.net	EEO	EEO
22458256	CODIRECTOR	SOLER RÓDENAS, JOSÉ ANTONIO	968236787 escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com		ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATÍA

### Unidad Organizadora

<b>Departamento-Servicio / Centro-Vicerrectorado</b>	FACULTAD DE MEDICINA
--	----------------------

**Informes que se acompañan**

- Junta de Centro
- Consejo de Departamento

**Datos básicos del Máster**

<b>Modalidad</b>	PRESENCIAL
<b>Usa SUMA con herramienta de teleenseñanza</b>	Si
<b>Créditos (ECTS)</b>	120
<b>Fecha prevista de matrícula:</b>	Del 01/06/2009 al 14/09/2009
<b>Fecha prevista solicitud becas:</b>	Del 28/09/2009 al 30/10/2009
<b>Fecha prevista de comienzo:</b>	24/9/2009
<b>Fecha prevista de terminación:</b>	15/7/2012
<b>Lugar de presentación de solicitudes de admisión y matrícula:</b>	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATIA
<b>Teléfonos de información:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 902104840</li> <li>• 968236787</li> </ul>
<b>Email de contacto:</b>	escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com
<b>Lugar de celebración:</b>	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATIA

**Páginas Web vinculadas**

Dirección de la Web	Descripción
<a href="http://WWW.ESEOS.NET">http://WWW.ESEOS.NET</a>	WWW.ESEOS.NET

**Destinatarios**

<b>Número máximo previsto</b>	30 Alumnos
<b>Número mínimo previsto</b>	20 Alumnos
<b>Destinatarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado</li> </ul>
<b>Sistema de selección en caso de más peticiones que plazas ofrecidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por expediente académico</li> <li>• Por orden de matrícula</li> </ul>

**Antecedentes y Justificación Científica y Social**

La Osteopatía nació de los trabajos originales del cirujano norteamericano Andrew T. Still, que fué el primero en poner en evidencia las interrelaciones que existen entre el sistema músculo-esquelético y los sistemas orgánicos y entre la movilidad y la libertad de esos sistemas y la salud del hombre. Entre los años 1870 y 1874, Still hace sus primeras experiencias osteopáticas. El 22 de junio de 1874 decide crear una nueva medicina: la Osteopatía. Still emitió la hipótesis de que el tejido de sostén del cuerpo, <la fascia>, que es el medio de unión entre los diferentes componentes del cuerpo (huesos, músculos, articulaciones, vísceras, glándulas), podía ser el origen de numerosas patologías del hombre, por la restricción de la circulación de los fluidos que se producían en caso de su disfunción. Para difundir su enseñanza, Still fundó en 1892 la American School of Ostopathy en Kirskville, Missouri. Otros continuaron su obra y permitieron dar a la Osteopatía un contenido teórico y un protocolo de investigación contrastable. En Estados Unidos, hoy en día, está regulada como una licenciatura. Existen 19 universidades que forman osteópatas. Estas universidades están inscritas en la American Association of Colleges of Osteopathic Medicine (AACOM) que garantiza una formación rigurosa. En el resto de los países anglosajones, Canadá, Nueva Zelanda y Australia, existe un



reconocimiento de la profesión de osteópata y unos estudios universitarios oficiales de Osteopatía. Poco después de que fuese creada la primera escuela en los EEUU llegaron al Reino Unido Osteópatas D.O. americanos. En 1993 se reconoce legalmente la profesión de osteópata en el Reino Unido por el Acta de los Osteópatas (Osteopaths Act). En 1998 se establece el Consejo Osteopático General (General Osteopathic Council) para controlar las normas de enseñanza, el desarrollo profesional y la seguridad del paciente. Desde el 4 de marzo de 2002 la profesión de Osteópata dispone de un marco institucional en Francia y en estos momentos se está trabajando sobre la regularización de su programa de estudios universitarios. En 1986 se constituye en Bélgica la Sociedad Belga de Osteopatía (SBO-Société Belge d'Ostéopathie), que intenta situar a la Osteopatía en el lugar que se merece en la sociedad y permitir a los osteópatas una práctica profesional segura. En 1993 fue reconocida como entidad civil profesional. Desde 1998, el título D.O. pertenece legalmente a la SBO y es entregado a estudiantes que hayan llevado a cabo una formación reconocida por la SBO tras presentarse a un examen final y defender una tesis ante un Tribunal Nacional Belga de Osteopatía. En Italia, la Osteopatía forma parte de la propuesta de ley sobre las Medicinas no convencionales, que ha sido presentada en el Parlamento.

### Objetivos

- La comprensión de los fundamentos y eficacias de la acción osteopática basándose en la evidencia empírica disponible.
- La valoración del estado funcional del paciente y la resolución de lesiones concretas en el marco de un objetivo holístico de armonización personal.
- La interpretación de una sensación palpatoria en términos de diagnóstico preciso.
- El entendimiento de la estructura y función del cuerpo humano en los diferentes niveles de organización (molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas).
- El reconocimiento de las relaciones entre disfunción y conducta humana.
- La propuesta de las medidas más idóneas para la prevención de la enfermedad en cada situación clínica particular.
- Una experiencia clínica adquirida bajo supervisión en centros homologados según la normativa europea.
- La elaboración de historias clínicas adecuadas al concepto de la materia osteopática.
- El reconocimiento de los elementos esenciales de los profesionales de la salud en general, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales.
- La comprensión de la importancia de dichos principios para el beneficio del paciente, la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- El máximo respeto a la dignidad, autonomía y cultura del paciente.
- La capacidad para la cooperación multidisciplinar y el ajuste a los límites de su competencia profesional, con buen criterio para derivar a los pacientes a otros especialistas en las situaciones que así lo requieran.
- El recurso adecuado de las fuentes de información clínica más solventes, así como la capacidad crítica para discriminar la calidad de las publicaciones, rigor de los datos y conclusiones de los estudios.
- El desarrollo de la práctica osteopática con la debida consideración al resto de profesionales de la salud.
- La participación activa en la formación de profesionales de la Osteopatía.
- El desarrollo de actividades de planificación, gestión y control de los servicios de Osteopatía.
- La formación inicial para el ejercicio de la actividad investigadora en Osteopatía.



Las competencias básicas propuestas en el plan de estudios permitirán a los estudiantes:

- ¿ Aplicar los conceptos, principios, teorías o modelos relacionados con la Osteopatía.
- ¿ Detectar las lagunas conceptuales y científicas en la Osteopatía y plantear iniciativas que permitan subsanarlas por medio de la investigación científica.
- ¿ El recurso adecuado a las fuentes de información clínica más solventes, así como la capacidad crítica para discriminar la calidad de las publicaciones, rigor de los datos y conclusiones de los estudios.
- ¿ Aplicar las novedades científicas que permitan el avance en Osteopatía.
- ¿ Elaborar adecuada, ordenada y científicamente un proyecto de trabajo de investigación formulando una hipótesis razonada.
- ¿ Presentar y defender públicamente los resultados de un trabajo de investigación en el campo de aplicación de los contenidos del Máster.
- ¿ Desarrollar habilidades que permitan la percepción y transmisión de emociones, la empatía profesional, el asesoramiento y la educación sanitaria.
- ¿ Desarrollar habilidades y estrategias que permitan al estudiante realizar su aprendizaje de un modo autónomo.
- ¿ La participación activa en la formación de profesionales de la Osteopatía.

Las competencias específicas propuestas en el plan de estudios permitirán a los estudiantes:

- ¿ La valoración del estado funcional del paciente y la resolución de lesiones concretas en el marco de un objetivo holístico de armonización personal.
- ¿ La interpretación de una sensación palpatoria en términos de diagnóstico preciso.
- ¿ El entendimiento de la estructura y función del cuerpo humano en los diferentes niveles de organización (molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas).
- ¿ El reconocimiento de las relaciones entre disfunción y conducta humana.
- ¿ La propuesta de las medidas más idóneas para la prevención de la enfermedad en cada situación clínica particular.

<b>Programa Formativo</b>		
<b>Materias Obligatorias</b>		
<b>Nº</b>	<b>Denominación Contenido</b>	<b>ECTS</b>
1	ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR	3.1
2	ANATOMÍA DEL CRÁNEO	2.4
3	ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO	5.0
4	ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA)	4.7
5	OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL	30.6
6	OSTEOPATÍA CRANEOSACRA	14.5
7	OSTEOPATÍA VISCERAL	5.5
8	RADIOLOGÍA	3.7
9	PSICOLOGÍA	4.3

10	MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN	2.3
11	TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	1.8
12	SEMIOLOGÍA	11.5
<b>Total materias obligatorias:</b>		89.4
<b>Prácticas externas</b>		0.0
<b>Trabajo final</b>		30.6
Para ver la descripción de las materias: Ver anexo I		

### Recursos Materiales Disponibles (espacios, instalaciones, equipamientos, etc...)

Aulas de la Escuela Europea de Osteopatía, donde se impartirán la sesiones teóricas.

Sala de Disección (Facultad de Medicina), se utilizará para realizar las prácticas vinculadas a las diferentes asignaturas de Anatomía.

Servicio de Medicina Interna del Hospital Nuestra Señora de la Consolación (Molina del Segura), los alumnos realizarán las prácticas asociadas a las diferentes asignaturas clínicas.

ADLAS de la Facultad de Medicina, se emplearán para que los alumnos reciban clases teóricas de la asignatura TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA y a la vez puedan hacer las búsquedas bibliográficas necesarias en dicha asignatura.

### Calendario

Todas las asignaturas se imparten de forma anual repartidas en seminarios de jueves a domingo.

Jueves / Viernes / Sábado: 8h30-14 y 15h30-20h30

Domingo: 8h30-14h

\* 1er año: 11 seminarios de 37h + 1 seminario de clínica hospitalaria de lunes a sábado (60h/prácticas Semiología)

\* 2º año: 11 seminarios de 37h + 1 seminario de clínica hospitalaria de lunes a sábado (60h/prácticas Semiología)

\* 3er año: 11 seminarios de 37h + 1 seminario de clínica hospitalaria de lunes a sábado (60h/prácticas Semiología)+ 1 seminario de exposición, defensa y discusión de memoria final

### Profesorado de la Universidad de Murcia

NIF/NIE/NIU	Apellidos, Nombre	Materias que imparte/Nº Horas
18833469	DOMENECH RATTO, GINES	- ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR [13 horas] - ANATOMÍA DEL CRÁNEO [13 horas] - ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO [22 horas] - ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA) [22 horas]
22459912	MORENO CASCALES, MARIA MATILDE	- ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR [13 horas] - ANATOMÍA DEL CRÁNEO [13 horas] - ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO [22 horas]

		- ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA) [22 horas] - Trabajo Final [8 horas]
22931807	FERNANDEZ-VILLACAÑAS MARIN, MIGUEL ANGEL	- ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR [13 horas] - ANATOMÍA DEL CRÁNEO [13 horas] - ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO [22 horas] - ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA) [22 horas] - Trabajo Final [8 horas]
74153657	BERNA SERNA, JUAN DE DIOS	- RADIOLOGÍA [20 horas] - Trabajo Final [8 horas]
19495340	ASENSI ARTIGA, VIVINA NATIVIDAD	- TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA [35 horas] - Trabajo Final [8 horas]
22450746	LOPEZ SOLER, CONCEPCION	- PSICOLOGÍA [60 horas] - Trabajo Final [8 horas]
25894485	CAMPOS ARANDA, MATILDE	- MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN [30 horas] - Trabajo Final [8 horas]
52751661	MENDOZA MORENILLA, JUAN CARLOS	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [90 horas]
22932740	ALCARAZ BAÑOS, MIGUEL	- RADIOLOGÍA [20 horas] - Trabajo Final [8 horas]

### Profesorado externo a la Universidad de Murcia

NIF/NIE/NIU	Apellidos,Nombre/Email	Categoría profesional	Unidad Universidad/ Entidad	Materias que imparte/Nº Horas
14928588	ITURBURU ARANZABAL, AMAIA dra.amaia@euskalnet.net	Licenciado en Medicina y Cirugía. Osteópata D.O.	EEO	- OSTEOPATÍA CRANEOSACRA [154 horas] - Trabajo Final [8 horas]
Méritos:				
22458256	SOLER RÓDENAS, JOSÉ ANTONIO escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Osteópata D.O	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATÍA	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [90 horas] - Trabajo Final [8 horas]
Méritos:				
45622805	PRIETO LOPEZ, CLAUDIA escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Licenciado en Medicina y Cirugía. Osteópata D.O	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATÍA	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [40 horas] - Trabajo Final [8 horas]
Méritos:				
48486210	ARANDA BELTRAN, JORGE jorgaranda@gmail.com	OSTEOPATA D.O	EOS	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [5 horas]
Méritos:				
21976421	AMORÓS ALCAZAR , ANTONIO escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Licenciado en Medicina y Cirugía.	Hospital Nuestra Señora de la Consolación	- SEMIOLOGÍA [20 horas]
Méritos:				
	ADLOFF , PASCAL escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	OSTEOPATA	EOS	- OSTEOPATÍA VISCERAL [90 horas]
Méritos:				
	AUTET, BERNARD escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	OSTEOPATA D.O	INSTITUT TOULOUSAIN D'OSTEOPATHIE	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [30 horas]
Méritos:				
48484034	BERNÁ MESTRE, JUAN DE	DOCTOR EN	EOS	- RADIOLOGÍA [10 horas]

	DIOS escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	MEDICINA Y CIRUGÍA		
Méritos:				
	DUPAS, GREGORY escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	OSTEOPATA D.O	ESCUELA SUPERIOR DE OSTEOPATÍA DE PARIS	- OSTEOPATÍA CRANEOSACRA [20 horas]
Méritos:				
	CERUTO SANTANDER , LUIS ALBERTO escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Licenciado en Medicina y Cirugía.	HOSTITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN	- SEMIOLOGÍA [20 horas]
Méritos:				
14570350	GUINEA MUGARRA, ALEJANDRO aguinea@euskalnet.net	Licenciado en Medicina y Cirugía. Osteópata D.O.	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATIA	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [63 horas]
Méritos:				
45793520	HUERGO SILVERIO, ANA MARÍA escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Licenciado en Medicina y Cirugía.	HOSTITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN	- SEMIOLOGÍA [20 horas]
Méritos:				
22972968	MARTINEZ MATEO, DONATO osteo.donato@gmail.com	OSTEOPATA	EOS	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [5 horas] - Trabajo Final [8 horas]
Méritos:				
48377354	MARTINEZ VALDIVIESO, ROSA rosanavaldi@yahoo.es	Osteópata D.O	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATÍA	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [90 horas]
Méritos:				
22479753	MENCHON SERNA, DOMINGO escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Licenciado en Medicina y Cirugía.	HOSTITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN	- SEMIOLOGÍA [20 horas]
Méritos:				
22454739	MONREAL SANCHEZ, SALVADOR osteo@eseos.net	Licenciado en Medicina y Cirugía	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATÍA	- SEMIOLOGÍA [70 horas]
Méritos:				
24237236	PEREZ BATLLE, JOSE LUIS escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	OSTEOPATA	EOS	- OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL [20 horas]
Méritos:				
27478496	ROS GARCIA, JACINTO JAVIER jaromega2@hotmail.com	Médico especialista en MF y C	ESCUELA EUROPEA DE OSTEOPATÍA	- SEMIOLOGÍA [90 horas]
Méritos:				
48753996	RODRÍGUEZ DE LA VEGA ESPINOSA, EDUARDO escuela.osteopatia.murcia@hotmail.com	Licenciado en Medicina y Cirugía	EOS	- SEMIOLOGÍA [20 horas]
Méritos:				

**Total de horas recogidas en Organización Académica: 1430.0 horas**

Memoria Económica - Ingresos	
<b>a) Subvención prevista en convenios y/o contratos</b>	
COMUNIDAD AUTONOMA	0

ENTIDADES BANCARIAS	0			
CONVENIOS O CONTRATOS	0			
CONVOCATORIAS PUBLICAS	0			
UNIVERSIDAD	0			
OTROSno hay	0			
<b>Total:</b>	0€			
<b>b) Precios públicos</b>				
<b>Nº</b>	<b>Precio público / Justificación</b>	<b>Importe</b>	<b>Nº Alumnos</b>	<b>Fraccionamiento Pago</b>
1		16500€	20	<b>Plazo 1º:</b> 5500€ 15/07/2008 - 24/10/2008 <b>Plazo 2º:</b> 5500€ 15/07/2009 - 24/10/2009 <b>Plazo 3º:</b> 5500€ 15/07/2010 - 24/10/2010
<b>Total Precios Públicos:</b> 330000€				
<b>c) Justificación Precios Públicos fuera del catálogo de precios</b>				
La participación en el III Máster de profesorado externo a la Universidad y profesionales extranjeros hace necesario sufragar los gastos de desplazamiento y alojamiento de los mismos en los distintos seminarios planteados a lo largo de los tres años de duración del máster.				
¿Desea la opción de pago de la matrícula mediante tarjeta de crédito?: No				
<b>Total Ingresos</b> (subvención prevista + precios públicos): 330000€				

<b>Gastos Generales y de Material</b>	
<b>Total:</b>	163860€

<b>Gastos Profesorado</b>	
<b>Gastos Universidad de Murcia</b>	
<b>Gastos profesorado de la Universidad de Murcia</b>	
Importe/Hora	52
<b>Total:</b>	24830€
<b>Gastos dirección Universidad de Murcia</b>	
<b>Total:</b>	0€
<b>Gastos coordinación Universidad de Murcia</b>	
<b>Total:</b>	0€
<b>Gastos Gestión Universidad de Murcia</b>	
<b>Total:</b>	0€
<b>Total Gastos Personal UMU:</b> 24830€	
<b>Gastos no Universidad de Murcia</b>	
<b>Gastos Profesorado ajeno a la Universidad de Murcia</b>	
Importe/Hora	52

<b>Total:</b>	59150€
<b>Gastos coordinación ajeno a la Universidad de Murcia</b>	
<b>Total:</b>	0€
<b>Total Gastos Personal NO UMU: 59150€</b>	
<b>Total Gastos Personal UMU y NO UMU:83980€</b>	
<b>Gastos Desplazamientos y Dietas</b>	
<b>Total:</b>	19460€

<b>Total Gastos</b>	
10.0% Becas	33000
10.0% Infraestructuras generales de la Universidad	29700
Gastos Generales y de Material	163860
Gastos Docencia	83980
Gastos Dietas y Desplazamientos	19460
Gastos Dirección/Coordinación/Gestión	0
<b>Total Gastos:330000€</b>	

<b>Criterios para la concesión de becas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente académico</li> <li>• Curriculum</li> <li>• Nivel de renta</li> <li>• Otros: Familia numerosa; Desplazamientos</li> </ul>

<b>Composición de la Comisión de Selección y Evaluación</b>			
Nº	NIF/NIE/NIU	Apellidos	Nombre
1	18833469	DOMENECH RATTO	GINES
2	22915280	CARLES HERNANDEZ	RICARDO M.
3	22931807	FERNANDEZ-VILLACAÑAS MARIN	MIGUEL ANGEL
4	22459912	MORENO CASCALES	MARIA MATILDE
5	01091844	SERRANO GISBERT	MARIA FRANCISCA
6	14928588	ITURBURU ARANZABAL	AMAIA
7	22458256	SOLER RÓDENAS	JOSÉ ANTONIO

<b>Sistema de Garantía de Calidad</b>
<b>Responsables</b>
Los responsables del sistema de calidad del curso serán los miembros de la Comisión Académica que estará formada por el Director del Curso y, al menos, dos profesores de los que impartan docencia en el mismo de forma no ocasional. A la misma se incorporará un alumno elegido de entre los matriculados en el curso.
<b>Procedimientos de Evaluación y Mejora de la Calidad de la Enseñanza y el Profesorado</b>
Se realizarán encuestas tanto a los alumnos como a los profesores del mismo para conocer su opinión en relación al funcionamiento del mismos así como sus aportaciones en relación a los puntos fuertes y débiles que presente el Máster. De éste modo se podrán establecer procedimientos para mejorar la calidad de la docencia teórica y práctica. Se utilizarán las encuestas propuestas por la Unidad de Calidad

<b>Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad</b>
No se realizan prácticas externas.
<b>Procedimientos para el Seguimiento de Egresados</b>
Los egresados deberán rellenar las encuestas facilitadas al efecto por la Unidad de Calidad. Está previsto mantener contacto con ellos mediante correo electrónico para facilitar la respuesta a las encuestas. Los resultados de estas encuestas se trasladarán a la Comisión Académica de Máster que las estudiará y valorará a fin de interesarse por su inserción laboral. Igualmente analizará el grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida estableciendo los mecanismos adecuados para corregir los problemas que ellos detecten.
<b>Procedimientos para el análisis de la satisfacción de los colectivos implicados y de atención a sugerencias y reclamaciones</b>
La Comisión Académica planificará el momento en el que se enviarán los cuestionarios a los estudiantes, profesores, administraciones públicas, empleadores y sociedad en general. Los resultados de los análisis obtenidos con este procedimiento, serán estudiados por la Comisión Académica y constituirán, junto a los resultados del aprendizaje e inserción laboral, entre otros, la entrada para la toma de decisiones y la mejora de la calidad del Máster. Existirán, en la Secretaría de la Escuela Europea de Osteopatía, formularios de sugerencias y reclamaciones a disposición de los alumnos. Estos impresos serán entregados en la Secretaría de la Escuela que los hará llegar a la Comisión Académica para que, una vez estudiados, tome las medidas oportunas.
<b>Procedimientos para la información pública y rendición de cuentas</b>
El objeto de la información pública será, desde la oferta hasta la finalización del curso: El calendario administrativo y académico; los lugares donde se impartirán; los mecanismos de pago y financiación. De las asignaturas se informará sobre su duración, contenidos, competencias, criterios de evaluación, procedimientos de revisión de la evaluación realizada. Los mecanismos para realizar alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Los servicios que ofrece y la utilización de los recursos materiales. La normativa que afecte a los grupos de interés (reglamentos, uso de instalaciones, calendarios, horarios). Información general de utilidad sobre la UMU y las instalaciones en que se desarrollará el curso. Esta información estará accesible a través del entorno virtual SUMA que es una potente herramienta de apoyo al estudiante. También se emplearán los tablones de anuncios y la página web de la Escuela Europea de Osteopatía. La Memoria final se presentará como máximo dos meses después de la finalización del curso a través del programa Casiopea (gestión de actividades aprobadas: memoria de la actividad). Dicha memoria se publicará en la web del curso, desde dicho programa. De igual modo se enviará a los órganos que informaron favorablemente de la actividad (Departamento y Junta de Facultad)

### Previsión de resultados a conseguir

Atendiendo al perfil de ingreso recomendado, los objetivos planteados, la metodología de enseñanza el número de alumnos admitidos y otros elementos indicados a lo largo de la presente Memoria (como las competencias específicas) así como los valores alcanzados en los años anteriores en que se ha impartido un título similar (I Máster (2007-2010); II Máster (2008-2011)), las estimaciones propuestas son las siguientes:  
Tasa de graduación: superior al 90% Tasa de abandono: inferior al 10%

## ANEXO I

### Materias Obligatorias

#### ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR

##### Competencias que el estudiante adquiere:

El alumno será capaz de:

- \* Comprender los factores mecánicos que regulan la estática y la dinámica de los distintos segmentos del Aparato Locomotor.
- \* Realizar un razonamiento analítico de los movimientos articulares tanto aislados como integrados en cadenas cinéticas.
- \* Correlacionar la Anatomía Funcional del Aparato Locomotor con el control propioceptivo y motor sus elementos.

##### Descripción general de los contenidos de la materia:



**GENERALIDADES**

1-Conceptos generales de biomecánica. Órganos auxiliares de los músculos. Lazadas. Cadenas musculares. Membranas. Fascias. Piel y anexos.

**TRONCO**

2-Cinesiología de la columna vertebral. Comportamiento biomecánico del disco intervertebral y de las articulaciones interapofisarias. Flexión ventral. Flexión lateral. Extensión. Rotación. Movimientos complejos. Papel de la musculatura de los canales vertebrales..

3-Cinesiología y estabilidad de la región lumbar de la columna. Acción del psoas y de la musculatura abdominal sobre la columna. Unión lumbosacra y sacroilíaca.

4-Cinesiología y estabilidad de la región torácica de la columna. Cinesiología de la caja torácica. Análisis biomecánico de los movimientos respiratorios. Tipos de respiración. Papel de la musculatura.

5-Cinesiología y estabilidad de la región cervical de la columna. Diferencias entre la región cervical superior y la inferior. Articulaciones uncovertebrales. Unión craneovertebral. Papel de la musculatura. Relaciones funcionales entre la columna cervical y las estructuras neurovasculares del cuello.

6-Postura. Definición y mecanismos posturales. Bipedestación. Posturas sedente y yacente. Sentada. Trabajo postural.

Estudio ergonómico de la postura estática y dinámica (Levantamiento, movimiento y transporte de cargas). Transición de posturas.

**MIEMBRO INFERIOR**

7-Cinesiología de la cintura pélvica. Movimientos intrínsecos y extrínsecos de la pelvis. Función estática. Cinesiología de la cadera. Flexión. Extensión. Abducción. Aducción. Rotación. Circunducción. Papel de la musculatura.

8-Cinesiología de la rodilla. Flexión. Extensión. Rotación. Papel de la musculatura. Acción de los músculos biarticulares: Paradoja de Lombard.

9-Cinesiología del tobillo. Flexión dorsal. Flexión plantar. Inversión. Eversión. Cinesiología del pie y de los dedos. Bóveda plantar. Papel de la musculatura.

10-Anatomía clínica, sistemas neuromusculares y fascias del miembro inferior.

11-Cinesiología de la actividad cotidiana. Marcha humana. Cinesiología de la marcha. Inclinação del cuerpo. Acción del miembro estático. Acción del miembro dinámico. Movimientos asociados de la pelvis. Rotación de piernas y pelvis. Movimientos asociados de hombros, brazos y cabeza. Marchas patológicas.

**MIEMBRO SUPERIOR**

12-Cinesiología de la cintura escapular: Postura de los hombros. Elevación. Descenso. Antepulsión. Retropulsión. La sisarcosis escapulotorácica. Cinesiología de la articulación del hombro: Abducción. Aducción. Anteversión. Retroversión. Rotación. Circunducción. Papel de la musculatura.

13-Cinesiología de la articulación del codo y articulaciones radiocubitales. Movimientos del antebrazo: Flexión. Extensión. Pronación. Supinación

Cinesiología de la muñeca. Flexión. Extensión. Abducción. Aducción. Circunducción. Papel de la musculatura.

14-Cinesiología de la mano y los dedos. Movimientos del pulgar y de los dedos trifalángicos. Análisis del mecanismo de prensión. Tipos de pinzas y garras.

15-Anatomía clínica, sistemas neuromusculares y fascias del miembro superior.

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

\* Clases teóricas (3ECTS). Basándose en los conocimientos previos de los alumnos se analizan los conjuntos articulares y las fuerzas musculares y extrínsecas que actúan sobre los mismos. Se realiza el análisis cinesiológico de los movimientos y de los factores limitantes.

\* Clases prácticas-seminarios (0,1 ECTS). Se presentan casos de disfunción músculoesquelética para realizar el análisis de los factores anatómicos causales.

**Evaluación:**

Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas y el aprovechamiento. Además se realizará un examen de conocimientos y competencias adquiridas.

**ANATOMÍA DEL CRÁNEO****Competencias que el estudiante adquiere:**

El alumno será capaz de:

- \* Identificar los componentes del esqueleto craneal y sus relaciones articulares.
- \* Identificar los componentes de las fosas craneales y sus comunicaciones.
- \* Correlacionar los detalles óseos con las estructuras neurales, musculares y viscerales a las que sirven de soporte.
- \* Conocer el desarrollo, pre y postnatal, del neurocráneo y del esplacnocráneo.

**Descripción general de los contenidos de la materia:**

1-Generalidades. Identificación de los huesos.

- 2-Occipital; Frontal; Parietal; Mandíbula.
- 3-Temporal.
- 4-Esfenoides.
- 5-Etmoides; Maxilar superior; Palatino.
- 6-Base de cráneo (Fosas endocraneales).
- 7-Cráneo (Fosas exocraneales).
- 8-Fosas nasales. Nasal. Vomer.
- 9-Fosas orbitaria. Malar. Lacrimal.
- 10-Rx cráneo: lateral. Rx cráneo: AP. Proyecciones especiales. TAC.
- 11-Scalp. Vasos y nervios de las paredes craneales. Prácticas.
- 12-Bóveda y suturas. Pivotes y biseles.
- 13-Anatomía funcional y biomecánica del cráneo.
- 14-Desarrollo prenatal del cráneo. Malformaciones.
- 15-Desarrollo postnatal del cráneo. Crecimiento. Antropometría.

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

\* La estructura del programa constará de lecciones teóricas (1.2 ECTS) y prácticas (1.2 ECTS). Dada la particular idiosincrasia de la materia se empleará una metodología de desarrollo predominantemente teórico-práctica combinando la presentación de los contenidos con su identificación directa sobre los especímenes de prácticas.

Además se impartirán lecciones eminentemente teóricas en los contenidos que permitan la integración de distintos conocimientos (fosas) y en los temas de desarrollo del cráneo.

Se prestará especial atención a la aplicación funcional de dichos conocimientos dentro del campo de la Osteopatía cráneo-sacra y visceral.

**Evaluación:**

Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas y el aprovechamiento. Además se realizará un examen de conocimientos y competencias adquiridas.

**ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO**

**Competencias que el estudiante adquiere:**

El alumno será capaz de:

- \* Identificar los componentes del Sistema Nervioso.
- \* Correlacionar estos componentes con las paredes del cráneo y conducto raquídeo, prestando especial atención a las meninges.
- \* Correlacionar funcionalmente su estructura y conexiones.
- \* Identificar los territorios de distribución vascular.

**Descripción general de los contenidos de la materia:**

- 1-Médula espinal. Anatomía macroscópica. Origen nervios raquídeos. Meninges espinales.
- 2-Tronco del encéfalo. Anatomía macroscópica. Origen nervios craneales.
- 3-Cerebelo. Anatomía macroscópica. Meninges fosa craneal posterior.
- 4-Cerebro. Superficie y cortes. Meninges supratentoriales.
- 5-Globo ocular y anexos.
- 6-Musculatura extrínseca del ojo. Pares craneales III, IV y VI.
- 7-PRÁCTICA DISECCIÓN: Anatomía macroscópica SNC y meninges.
- 8-Estructura gris y blanca del Sistema Nerviosos Central: Sistematización.
- 9-Oído externo y oído medio.
- 10-Oído interno. VIII par craneal.
- 11-Pares craneales: Trigémino (V).
- 12-Pares craneales: XI y XII.
- 13-Pares craneales:VII; IX y X. Vías gustativa y olfatoria.
- 14-Somestesia (tronco, miembros y cabeza).
- 15-PRÁCTICA DISECCIÓN: Pares craneales y órganos de los sentidos.
- 16-Vías ópticas; reflejos.
- 17-Vías acústicas y vestibulares.
- 18-Sistema motor; Nivel segmentario. Control cortical.
- 19-Ganglios basales. Cerebelo. Control troncoencefálico.
- 20-Sustancia reticular. Sistemas de proyección difusa. Sistema límbico. Sistema hipotálamo-hipofisario. Asimetría cortical: Lenguaje. Dominancia.
- 21-Vascularización del Sistema nervioso central.
- 22-Desarrollo del Sistema Nervioso Central.
- 23-Sistema nervioso vegetativo.

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

\* Lecciones teóricas (4 ECTS). Basándose en la formación previa de los alumnos se ampliarán los contenidos para establecer la base morfológica que permita la relación con las estructuras óseas y meningeas.

Además se prestará especial atención a la aplicación funcional de dichos conocimientos dentro del campo de la Osteopatía.

\* Lecciones prácticas (1 ECTS). El alumno trasladará los contenidos teóricos a los materiales de prácticas (disecciones, radiológicos, etc). Será especialmente relevante la integración tridimensional de las estructuras nerviosas y sus continentes.

**Evaluación:**

Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas y el aprovechamiento. Además se realizará un examen de conocimientos y competencias adquiridas.

**ANATOMÍA (ESPLACNOLOGÍA)****Competencias que el estudiante adquiere:**

El alumno será capaz de:

\* Identificar los componentes del Sistema Visceral.

\* Correlacionar estos componentes con los órganos vecinos y las paredes de las cavidades que los contienen.

\* Correlacionar funcionalmente su estructura y medios de fijación.

\* Identificar los territorios de distribución neuro-vascular.

**Descripción general de los contenidos de la materia:**

1-Generalidades. Fosas y senos paranasales. Vascularización de fosas nasales y senos. Boca; Estructura del paladar y dientes. Morfología y musculatura de la lengua.

2-ATM. Mm. masticadores y suprahioides. Musculatura mímica.

3-Glándula parótida. Glándulas submaxilar y sublingual. Faringe.

4-Laringe. Esófago y traquea cervicales. Tiroides y paratiroides.

5-Arterias carótida común y carótida interna. Sistematización de las ramas de la carótida externa. Venas de cabeza y cuello. Linfáticos de cabeza y cuello.

6-PRÁCTICAS DISECCIÓN (CABEZA Y CUELLO) Y ANATOMÍA RADIOLÓGICA (Rx; TAC; RMN).

7-Desarrollo de la cara. Desarrollo del Aparato digestivo.

8-Región abdominal: Organización general. Estómago. Bazo. Vascularización.

9-Hígado y vías biliares. Duodeno-páncreas. Vascularización.

10-Asas intestinales. Mesenterio. Ciego. Colon ascendente y transversal. Vascularización

11-Colon descendente, sigma y recto. Vascularización. Sistema de la vena porta.

12-PRÁCTICAS DISECCIÓN (CAVIDAD ABDOMINAL) Y ANATOMÍA RADIOLÓGICA (Rx; TAC; RMN).

13-Morfología externa del corazón. Morfología de las cavidades cardíacas. Vascularización cardíaca. Sistema específico de conducción. Pericardio y grandes vasos intrapericárdicos.

14-Tráquea y bronquios. Pulmones. Segmentación broncopulmonar. Vascularización.

15-Mediastino. Linfáticos. Mama.

16-PRÁCTICAS DISECCIÓN (TORAX) Y ANATOMÍA RADIOLÓGICA (Rx; TAC; RMN)

17-Desarrollo de la cavidad celómica y del aparato respiratorio. Embriología cardíaca. Desarrollo de arterias y venas. Circulación fetal y modificaciones postnatales.

18-Aparato urogenital. Riñón. Glándula. Suprarrenal. Vascularización. Pelvis y Uréter abdominal.

19-Uréter pélvico. Vejiga. Uretra. Próstata y pene.

20-Testículo y escroto. Vías espermáticas. Periné masculino.

21-Ovario y trompas. Útero. Peritoneo pélvico.

22-Vagina, vulva. Periné femenino. Vascularización de los órganos subperitoneales.

23-Desarrollo del aparato urogenital.

24-PRÁCTICAS DISECCIÓN (PELVIS) Y ANATOMÍA RADIOLÓGICA (Rx; TAC; RMN)

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

\* Lecciones teóricas (3,2 ECTS). Basándose en la formación previa de los alumnos se ampliarán los contenidos para establecer la base morfológica que permita la relación con las estructuras parietales y las membranas serosas.

Además se prestará especial atención a la aplicación funcional de dichos conocimientos dentro del campo de la Osteopatía.

\* Lecciones prácticas (1,5 ECTS). El alumno trasladará los contenidos teóricos a los materiales de prácticas (disecciones, radiológicos, etc). Será especialmente relevante la integración tridimensional de las estructuras esplácnicas y sus continentes.

<p><b>Evaluación:</b> Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas y el aprovechamiento. Además se realizará un examen de conocimientos y competencias adquiridas.</p>
<p><b>OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL</b></p>
<p><b>Competencias que el estudiante adquiere:</b> El alumno será capaz de: Comprender de la fisiopatología osteopática de las estructuras periarticulares y musculofasciales. Identificar la sintomatología funcional en relación con esta fisiopatología. Adquirir destrezas manuales tanto en la palpación como en la exploración de los diferentes segmentos músculo-esqueléticos. Realizar de forma analítica los test diagnósticos en los diferentes segmentos músculo-esqueléticos. Establecer un diagnóstico osteopático que permita determinar la disfunción en el equilibrio del organismo. Valorar las indicaciones y contraindicaciones según el diagnóstico osteopático. Establecer los protocolos osteopáticos de actuación ante dichas disfunciones. Hacer una propuesta terapéutica osteopática y un razonamiento adecuado no peligroso para el paciente.</p>
<p><b>Descripción general de los contenidos de la materia:</b> 1 Osteopatía articular periférica 1.1. La cintura escapular y el miembro superior. 1.2. La cintura pelviana y el miembro inferior. 1.3. La pelvis 1.4. La columna lumbar 1.5. La columna dorsal 1.6. Las costillas 1.7. La columna cervical 2 Osteopatía de Tejidos Blandos 2.1. Técnicas de Mitchell (Técnicas de Energía Muscular) 2.2. Técnicas de Sutherland 2.3. Técnicas funcionales. 2.4. Osteopatía ligamentaria 2.5. Osteopatía y Cadenas musculares. 2.6. Miofascial. 3 Osteopatía y Técnicas afines 3.1. Abordaje Tisular. 3.2. Posturología. 3.3. Técnicas de liberación Somatoemocional 3.4. Osteopatía neurovegetativa.</p>
<p><b>Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:</b> Se impartirán 15.6 ECTS de clases teóricas y 15 ECTS de clases prácticas. Durante ambos tipos de sesiones parejas de estudiantes, supervisados por el profesor, realizarán las distintas técnicas osteopáticas expuestas. Después aplicarán las mismas sobre pacientes reales en la Clínica de la Escuela.</p>
<p><b>Evaluación:</b> Control continuo y regular de los conocimientos en cada clase (teoría y prácticas). Evaluación, entre los alumnos, de las destrezas adquiridas. Puesta en práctica de las destrezas adquiridas con pacientes reales de la Clínica interna de la Escuela. Evaluación de los conocimientos mediante examen final en Junio.</p>
<p><b>OSTEOPATÍA CRANEOSACRA</b></p>
<p><b>Competencias que el estudiante adquiere:</b> * Comprensión de la Fisiopatología cráneo sacra. * Identificar la sintomatología funcional en relación con esta fisiopatología. * Realizar de forma analítica los test diagnósticos y las correcciones osteopáticas hueso a hueso y sutura a sutura. * Valorar las indicaciones y contraindicaciones según el diagnóstico osteopático. * Valorar las técnicas de corrección analítica y global del cráneo así como su relación con el resto de las estructuras del cuerpo.</p>
<p><b>Descripción general de los contenidos de la materia:</b> 1ª parte: Fisiología osteopática del cráneo.</p>

- 1.1 Fisiología de las suturas del cráneo.  
 1.2 Fisiología osteopática de los huesos del cráneo. Descripción de cada eje de movimiento y de los movimientos de cada uno de los huesos: (Occipital; Esfenoides, Etmoides; Temporal; Parietal; Frontal; Malar; Mandíbula; Palatino; Vomer; Unguis; Huesos propios; Hioides; Sacro-coccis).  
 1.3 Meninges (membranas de tensión recíproca)  
 1.4 Ventriculos y líquido cefalorraquídeo.  
 2ª parte: Fisiopatología osteopática del cráneo.  
 2.1 Análisis de las diferentes técnicas de tratamiento craneal.  
 2.2 Técnicas de liberación de las suturas del cráneo.  
 2.3 Disfunciones del sistema cráneo-sacro.  
 2.4 Semiología osteopática; Sintomatología funcional; Test diagnósticos osteopáticos y Correcciones osteopáticas de las disfunciones: Esfenobasilar; Occipital; Esfenoides, Etmoides; Temporal; Parietal; Frontal; Malar; Mandíbula; Palatino; Vomer; Unguis; Huesos propios; Hioides.  
 3ª parte: Patologías funcionales del cráneo. Análisis y estudio desde el punto de vista osteopático de la Anatomía aplicada; Fisiopatología; Semiología; Sintomatología funcional; Test diagnósticos y Correcciones de:  
 3.1 La órbita y el ojo.  
 3.2 Cavum nasal.  
 3.3 La cavidad bucal, la lengua y la articulación temporo-mandibular.  
 3.4 El oído.  
 4ª parte: Osteopatía pediátrica.  
 4.1 Esparto (Eutócico y Distócico).  
 4.2 Exploración y tratamiento osteopático de las lesiones intraóseas y problemas funcionales del Recién Nacido.  
 4.3 Exploración y tratamiento osteopático de las deformidades del esqueleto en el Niño y en el Adolescente.  
 4.4 Exploración y tratamiento osteopático de los problemas otorrinolaringológicos.

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

Se impartirán 8.5 ECTS de clases teóricas y 6 ECTS de clases prácticas.

Durante ambos tipos de sesiones se utilizarán vídeos demostrativos para la presentación de las diferentes técnicas.

En las sesiones prácticas los alumnos aplicarán las técnicas a sus compañeros y más tarde sobre pacientes reales en la Clínica de la Escuela.

**Evaluación:**

\* Control continuo y regular de los conocimientos en cada clase (teoría y prácticas).

\* Evaluación, entre los alumnos, de las destrezas adquiridas.

\* Puesta en práctica de las destrezas adquiridas con pacientes reales de la Clínica interna de la Escuela.

\* Evaluación de los conocimientos mediante examen final en Junio.

**OSTEOPATÍA VISCERAL**

**Competencias que el estudiante adquiere:**

\* Conocer las bases teóricas viscerales osteopáticas tanto de la embriología como de la cinética visceral y de las técnicas.

Conocer las bases teóricas de las técnicas osteopáticas viscerales.

\* Identificar la sintomatología funcional en relación con esta fisiopatología.

\* Realizar de forma analítica los test diagnósticos y las correcciones osteopáticas para la esfera visceral.

\* Valorar las indicaciones y contraindicaciones según el diagnóstico osteopático.

\* Valorar las técnicas de corrección analítica y global de las disfunciones cinéticas viscerales así como su relación con el resto de las estructuras del cuerpo.

\* Dominar la Osteopatía visceral en todos sus parámetros directos e indirectos.

**Descripción general de los contenidos de la materia:**

1. Embriología osteopática.

2. El aparato digestivo.

2.1. El esófago.

2.2. El estómago.

2.3. Hígado, vesícula biliar.

2.4. El páncreas.

2.5. El intestino delgado.

2.6. El intestino.

2.7. El bazo.

3. El aparato urinario.



- 3.1. El riñón.
- 3.2. La uretra.
- 3.3. La vejiga.
- 4. El aparato cardiorrespiratorio.
- 5. El aparato genital.
- 5.1. El útero y los ovarios.
- 5.2. La próstata.

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

Se impartirán 3.5 ECTS de clases teóricas y 2 ECTS de clases prácticas.

En las sesiones prácticas los alumnos aplicarán las técnicas a sus compañeros y más tarde sobre pacientes reales en la Clínica de la Escuela.

**Evaluación:**

- \* Control continuo y regular de los conocimientos en cada clase (teoría y prácticas).
- \* Evaluación, entre los alumnos, de las destrezas adquiridas.
- \* Puesta en práctica de las destrezas adquiridas con pacientes reales de la Clínica interna de la Escuela.
- \* Evaluación de los conocimientos mediante examen final en Junio.

**RADIOLOGÍA**

**Competencias que el estudiante adquiere:**

El alumno será capaz de:

- \* Identificar las estructuras anatómicas del cuerpo así como sus límites normales.
- \* Identificar las densidades radiológicas características de los distintos tejidos orgánicos en estado de salud y enfermedad.
- \* Correlacionar las desviaciones posicionales de los diferentes órganos con procesos expansivos de las estructuras vecinas.
- \* Identificar imágenes patológicas de órganos huecos consecuentes al aumento o disminución de los tejidos parietales.

**Descripción general de los contenidos de la materia:**

- 1 Exploración radiológica de huesos y articulaciones. Generalidades sobre los métodos de imagen. Resolución de casos prácticos.
- 2 Exploración radiológica de huesos y articulaciones. Proyecciones radiológicas. Imágenes normales. Resolución de casos prácticos.
- 3 Semiología radiológica osteoarticular. Sistemática de lectura. Sistemática de lectura. Resolución de casos prácticos.
- 4 Estudio radiológico de la patología traumática osteoarticular: esguinces, luxaciones y fracturas. Resolución de casos prácticos.
- 5 Estudio radiológico de la patología traumática osteoarticular: artrosis, artritis y otras artropatías. Osteonecrosis aséptica. Resolución de casos prácticos.
- 6 Afecciones infecciosas osteoarticulares: osteomielitis y artritis. Resolución de casos prácticos.
- 7 Osteonecrosis asépticas. Osteopatías de origen desconocido: Enfermedad de Pager. Resolución de casos prácticos.
- 8 Desmineralizaciones óseas. Osteoporosis: evolución mediante densitometría ósea y otros métodos de imagen. Resolución de casos prácticos.
- 9 Tumores óseos benignos. Resolución de casos prácticos.
- 10 Tumores óseos malignos. Resolución de casos prácticos.
- 11 Consideraciones generales sobre ecografía musculotendinosa. Resolución de casos prácticos.
- 12 Consideraciones generales sobre resonancia osteoarticular. Resolución de casos prácticos.
- 13 Exploración radiológica del tórax. Proyecciones habituales. Sistemática de lectura. Resolución de casos prácticos.
- 14 Patología pulmonar: síndrome pleural, alveolar e intersticial. Resolución de casos prácticos.
- 15 Cáncer de pulmón. Resolución de casos prácticos
- 16 Exploración radiológica del aparato digestivo (I). Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos
- 17 Exploración radiológica del aparato digestivo (II). Estudio radiológico de faringe, esófago, estómago e intestino delgado. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.
- 18 Exploración radiológica del aparato digestivo (III). Estudio radiológico del colon y vías biliares. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.
- 19 Estudio radiológico de la pared abdominal y traumatismos abdominales. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.
- 20 Estudio radiológico del hígado, páncreas y bazo. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución

de casos prácticos.

21 Exploración radiológica del aparato urinario (I). Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

22 Exploración radiológica del aparato urinario (II). Uropatía obstructiva, infecciones urinarias y masas renales. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

23 Exploración radiológica del aparato genitourinario masculino: vejiga, uretra y próstata. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

24 Exploración radiológica ginecológica y obstétrica. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

25 Exploración radiológica de mama. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

26 Exploración radiológica del cráneo. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

27 Exploración radiológica del sistema nervioso central (I). Traumatismos y tumores. Métodos de imagen. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

28 Exploración radiológica del sistema nervioso central (II): médula espinal. Generalidades sobre columna vertebral. Resolución de casos prácticos.

29 Radiología del raquis lumbar y pelvis. Semiología radiológica. Resolución de casos prácticos.

30 Exploración radiológica del macizo facial y cuello. Métodos de imagen. Resolución de casos prácticos.

**Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

\* Sesiones teóricas (2.7 ECTS)

\* Sesiones prácticas/SEMINARIOS (1 ECTS) en los que se plantean problemas patológicos con la finalidad de que el alumno los resuelva mediante la interpretación razonada de los signos.

**Evaluación:**

Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas y el aprovechamiento. Además se realizará un examen de conocimientos y competencias adquiridas.

**PSICOLOGÍA**

**Competencias que el estudiante adquiere:**

El alumno será capaz de:

- \* Conocerá los factores que influyen en el establecimiento de la personalidad.
- \* Discriminar los patrones de la personalidad normal y patológica para los distintos segmentos de edad y sexo.
- \* Establecer un entorno de empatía con los pacientes, familiares y otros agentes de salud.
- \* Identificar la respuesta psicológica en los estados de enfermedad.
- \* Realizar la discriminación inicial de posibles trastornos mentales.

**Descripción general de los contenidos de la materia:**

PSICOLOGÍA I: PERSONALIDAD NORMAL Y PATOLÓGICA.

BLOQUE I: Desarrollo psicológico.

Tema 1. Concepto de maduración y desarrollo.

Tema 2. El ciclo vital y sus características psicológicas.

BLOQUE II: Enfoques de la Personalidad Humana.

Tema 3. Modelos Constitucionalistas. Las teorías factorialistas.

Tema 4. Modelos Psicodinámicos.

Tema 5. Perspectiva ambientalista. Interacción Persona-Situación.

Tema 6. Otros enfoques: personalológico, humanismo y otros.

BLOQUE III:

Tema 7. Principios del aprendizaje.

Tema 8. Motivación, afectividad y cognición. El papel de las emociones en el comportamiento y la adaptación.

Tema 9. El proceso de comunicación: Percepción e interpretación del mensaje.

BLOQUE IV

Tema 10. Patrones y trastornos de Personalidad.

Tema 11. Alteraciones emocionales y conductuales.

Tema 12. Trastornos psicológicos.

Tema 13. Clasificación de los trastornos mentales.

PSICOLOGÍA II: ESTRÉS, SALUD Y ENFERMEDAD.

BLOQUE I: El estrés.

Tema 1. El estrés como proceso: Variables personales y ambientales implicados.

Tema 2. Consecuencias del estrés en la salud.

Tema 3. El estrés laboral y deportivo.

BLOQUE II: El cuerpo como expresión del malestar psicológico.



<p>Tema 4. Conducta de enfermedad.  Tema 5. Las somatizaciones: Quejas somáticas y trastornos somatoformes.  Tema 6. Dolor crónico.  BLOQUE III: Traumatismos y lesiones: enfoque psicológico.  Tema 7. Reacciones psicológicas ante enfermedades médicas, operaciones y accidentes.  Tema 8. Aspectos psicosociales del deporte. Lesiones y estrés post-lesión.  Tema 9. Relación terapéutica-cliente.  Tema 10. Intervenciones psicológicas: principios y ámbitos de tratamiento.</p>
<p><b>Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:</b>  El programa constará de lecciones teóricas (3 ECTS) y prácticas (1,3 ECTS). Se realizará una presentación teórica de los contenidos y prácticas mediante análisis de supuestos (videos), seminarios y rol playing.</p>
<p><b>Evaluación:</b>  Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas y el aprovechamiento. Además se realizará un examen de conocimientos y competencias adquiridas.</p>
<p><b>MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN</b></p>
<p><b>Competencias que el estudiante adquiere:</b>  Sobre Estadística Descriptiva:  * El alumno conocerá el procedimiento estadístico para el estudio de una población estadística (uni o multivariante) mediante la determinación de los parámetros e índices estadísticos característicos que posibiliten también la comparación con otras poblaciones.  * Será capaz de la aplicación de estos conocimientos en poblaciones sanitarias.  Sobre Estadística Inferencial Univariante:  * Deberá conocer las condiciones que debe reunir una muestra para poder ser usada en la inferencia de propiedades de la población.  * Sabrá establecer los distintos tipos de muestreo y la determinación del tamaño de la muestra.  * Establecerá como se puede conocer aproximadamente los parámetros de una población a partir de una muestra.  * Adquirirá la capacidad de decidir sobre hipótesis del valor de los parámetros cuantificando los riesgos de error.</p>
<p><b>Descripción general de los contenidos de la materia:</b>  ESTADISTICA DESCRIPTIVA.  TEMA 1.- El método estadístico en Osteopatía. Concepto de Bioestadística.  TEMA 2.- Población estadística. Características cualitativas. Variables estadísticas discretas y continuas. Variables bidimensionales. Conceptos de frecuencia absoluta y relativa.  TEMA 3.- Tabulación y representaciones gráficas de frecuencias. Diagrama rectangular. Gráfico de sectores. Diagrama de barras. Histograma y polígono de frecuencias.  TEMA 4.- Medidas de posición. Medidas de Posición central: media, mediana, moda. Cuartiles, deciles y percentiles.  TEMA 5.- Medidas de dispersión. Rango o recorrido. Varianza y Desviación típica. Coeficiente de variación. Tipificación.  ESTADISTICA INFERENCIAL UNIVARIANTE.  TEMA 7.- Población y muestra. Necesidad del muestreo. Muestreo aleatorio simple. Muestreo aleatorio estratificado.  TEMA 8.- Estimación: Puntual y por intervalos de confianza. Estimación de una media y de una proporción. Error de muestreo.  TEMA 9.- Test de hipótesis estadística. Planteamiento general. Nivel de significación y potencia de un test. Tipos de errores.  TEMA 10.- Contraste de una media y de una proporción. Contraste de la diferencia de dos medias. Contraste de la diferencia de dos proporciones.</p>
<p><b>Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:</b>  La enseñanza de la asignatura: Métodos estadísticos para la investigación se realiza mediante clases teóricas (1.3 ECTS) acompañadas con aplicaciones de tipo osteopático.  Posteriormente los alumnos resuelven personalmente casos clínicos planteados en clase (1 ECTS).</p>
<p><b>Evaluación:</b>  La evaluación se realizará mediante un examen tipo test y un trabajo fin de curso.</p>
<p><b>TÉCNICAS Y MÉTODOS DOCUMENTALES EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</b></p>

<p><b>Competencias que el estudiante adquiere:</b> El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Conocer el protagonismo de la Documentación en la investigación científica.</li> <li>* Aprender a localizar y consultar las principales fuentes de información.</li> <li>* Identificar los elementos de un documento.</li> <li>* Adquirir las habilidades necesarias para la recuperación de información.</li> <li>* Realizar una revisión bibliográfica, siguiendo el método científico.</li> </ul>
<p><b>Descripción general de los contenidos de la materia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-La Documentación. Naturaleza y objetivos</li> <li>2-El proceso informativo-documental.</li> <li>3-Las Instituciones documentales como fuentes de información.</li> <li>4-Investigación científica. Etapas del proceso. Técnicas de investigación.</li> <li>5-Industria y comercio de la información. Productores-distribuidores-usuarios.</li> <li>6-Análisis documental.</li> <li>7-Recuperación de la información.</li> <li>8-Normas para la confección de una bibliografía.</li> <li>9-Trabajos de investigación. Estructura y tipología.</li> <li>10-Revisión bibliografía.</li> </ol>
<p><b>Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lecciones teóricas (1 ECTS) que permitirán la obtención de una base formativa previa al aprendizaje de las habilidades documentales.</li> <li>* Lecciones prácticas (0.8 ECTS) en Aulas de informática para desarrollar y aplicar los conocimientos adquiridos.</li> <li>* Será especialmente relevante la metodología en el trabajo realizado en el aula siguiendo las orientaciones del profesor.</li> </ul>
<p><b>Evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Se realizará una evaluación continua teniendo en cuenta la asistencia a las sesiones teóricas y prácticas con aprovechamiento. En estas sesiones se realizará un trabajo que se entregará al profesor.</li> <li>* Los alumnos que no superen la asignatura mediante la opción anterior. Deberán presentarse a examen además de realizar el trabajo.</li> </ul>
<b>SEMIOLOGÍA</b>
<p><b>Competencias que el estudiante adquiere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Explorar los distintos aparatos y sistemas corporales en su estado normal y patológico.</li> <li>* Percibir los signos y síntomas de las disfunciones orgánicas.</li> <li>* Determinar mediante la exploración si el estado del paciente requiere la atención de un especialista médico o si puede ser objeto de tratamiento osteopático.</li> </ul>
<p><b>Descripción general de los contenidos de la materia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ESTUDIO DE LAS FORMAS DE REACCIÓN INESPECÍFICA.</li> <li>2. INMUNOLOGÍA.</li> <li>3. PATOLOGÍA GENERAL DE LAS NEOPLASIAS.</li> <li>4. APARATO RESPIRATORIO.</li> <li>5. APARATO CIRCULATORIO.</li> <li>6. APARATO DIGESTIVO.</li> <li>7. RIÑÓN Y VIAS URINARIAS.</li> <li>8. SISTEMA NERVIOSO.</li> <li>9. APARATO LOCOMOTOR.</li> <li>10. SANGRE.</li> <li>11. SISTEMA ENDOCRINO.</li> <li>12. METABOLISMO.</li> <li>13. INFECCIONES. AGENTES VIVOS COMO CAUSA DE ENFERMEDAD.</li> <li>14. LOS FÁRMACOS Y LA SALUD PÚBLICA.</li> </ol>
<p><b>Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:</b></p> <p>Se impartirán 4 ECTS de clases teóricas y 7.5 ECTS de clases prácticas.</p> <p>En las clases teóricas se explicarán los fundamentos de la exploración de los pacientes.</p> <p>Se realizarán seminarios de casos clínicos razonando la interpretación de los signos y síntomas expuestos.</p> <p>En las sesiones prácticas se realizará la exploración entre compañeros y más tarde sobre pacientes.</p>

<p><b>Evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Control continuo y regular de los conocimientos en cada clase (teoría y práctica).</li> <li>* Evaluación de las destrezas adquiridas entre los alumnos.</li> <li>* Puesta en práctica de las destrezas adquiridas con pacientes reales.</li> <li>* Evaluación de los conocimientos mediante examen final en junio.</li> </ul>
<b>Trabajo Final</b>
<b>Trabajo Final</b>
<p><b>Competencias que el estudiante adquiere:</b></p> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Realizar y redactar un trabajo de investigación aplicando los conocimientos adquiridos en las materias tanto metodológicas como fundamentales.</li> <li>* Presentar y defender dicho trabajo en público.</li> <li>* Correlacionar, en el trabajo realizado, las distintas materias que integran el programa formativo del máster.</li> </ul>
<p><b>Descripción general de los contenidos de la materia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* El trabajo incluirá los campos que deben formar parte de un trabajo científico. Introducción, Objetivos, Material y Método, Resultados, Discusión y Conclusiones.</li> <li>* Además dispondrá de una revisión bibliográfica completa y actualizada.</li> </ul>
<p><b>Actividades Formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Tutorías (0.9 ECTS). El alumno acudirá a tutoría con el o los profesores reponsables para recibir instrucciones y resolver las dudas.</li> <li>* Trabajo del alumno (29.6 ECTS). Parte de la no presencialidad de cada una de las materias ha sido trasladada a la realización del trabajo final, con el objetivo de que este sea integrador de todos los conocimientos adquiridos y permita consolidar lo adquirido en cada una de ellas. El alumno utilizará la herramienta SUMA para la realización de su trabajo y las tutorías necesarias no presenciales. Se considera que el balance de trabajo será mayor en el último año, aunque se deberá incentivar la labor integradora desde el primer curso.</li> <li>* Presentación de resultados (0.1 ECTS). El alumno presentará y defenderá el trabajo realizado.</li> </ul>
<p><b>Evaluación:</b></p> <p>En la calificación se valorará la presentación, capacidad expositiva y de defensa razonada del trabajo realizado. Así como las cuestiones que se planteen a lo largo de dicha exposición.</p>

<b>ANEXO II</b>
<b>Director/es del curso</b>
DIRECTOR: DOMENECH RATTO, GINES
<b>Coordinadores/Gestores del curso</b>
COORDINADOR/GESTOR: SERRANO GISBERT, MARIA FRANCISCA
COORDINADOR/GESTOR: MORENO CASCALES, MARIA MATILDE
COORDINADOR/GESTOR: FERNANDEZ-VILLACAÑAS MARIN, MIGUEL ANGEL
COORDINADOR/GESTOR: CARLES HERNANDEZ, RICARDO M.
<b>En colaboración</b>
CODIRECTOR: ITURBURU ARANZABAL, AMAIA
CODIRECTOR: SOLER RÓDENAS, JOSÉ ANTONIO
<b>Profesorado</b>
PROFESOR: DOMENECH RATTO, GINES
PROFESOR: MORENO CASCALES, MARIA MATILDE
PROFESOR: FERNANDEZ-VILLACAÑAS MARIN, MIGUEL ANGEL
PROFESOR: BERNA SERNA, JUAN DE DIOS
PROFESOR: ASENSI ARTIGA, VIVINA NATIVIDAD

PROFESOR: LOPEZ SOLER, CONCEPCION
PROFESOR: CAMPOS ARANDA, MATILDE
PROFESOR: MENDOZA MORENILLA, JUAN CARLOS
PROFESOR: ALCARAZ BAÑOS, MIGUEL
PROFESOR: ITURBURU ARANZABAL, AMAIA
PROFESOR: SOLER RÓDENAS, JOSÉ ANTONIO
PROFESOR: PRIETO LOPEZ, CLAUDIA
PROFESOR: ARANDA BELTRAN, JORGE
PROFESOR: AMORÓS ALCAZAR , ANTONIO
PROFESOR: ADLOFF , PASCAL
PROFESOR: AUTET, BERNARD
PROFESOR: BERNÁ MESTRE, JUAN DE DIOS
PROFESOR: DUPAS, GREGORY
PROFESOR: CERUTO SANTANDER , LUIS ALBERTO
PROFESOR: GUINEA MUGARRA, ALEJANDRO
PROFESOR: HUERGO SILVERIO, ANA MARÍA
PROFESOR: MARTINEZ MATEO, DONATO
PROFESOR: MARTINEZ VALDIVIESO, ROSA
PROFESOR: MENCHON SERNA, DOMINGO
PROFESOR: MONREAL SANCHEZ, SALVADOR
PROFESOR: PEREZ BATLLE, JOSE LUIS
PROFESOR: ROS GARCIA, JACINTO JAVIER
PROFESOR: RODRÍGUEZ DE LA VEGA ESPINOSA, EDUARDO