



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b> DISEÑO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN CIENTÍFICA	<b>Código:</b> 311061
<b>Tipología:</b> OBLIGATORIA	<b>Créditos ECTS:</b> 4.5
<b>Grado:</b> 2360 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN FISIOTERAPIA EN DISFUNCIONES DEL SUELO PÉLVICO	<b>Curso académico:</b> 2023-24
<b>Centro:</b> 109 - FACULTAD DE FISIOTERAPIA Y ENFERMERÍA	<b>Grupo(s):</b> 40
<b>Curso:</b> 1	<b>Duración:</b> Primer cuatrimestre
<b>Lengua principal de impartición:</b> Español	<b>Segunda lengua:</b>
<b>Uso docente de otras lenguas:</b>	<b>English Friendly:</b> S
<b>Página web:</b> <a href="https://www.uclm.es/toledo/fafeto">https://www.uclm.es/toledo/fafeto</a>	<b>Bilingüe:</b> N

Profesor: <b>MARIA TERESA AGULLO ORTUÑO</b> - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edif. Sabatini despacho 1.11	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	+34926051741	mariateresa.agullo@uclm.es	Lunes de 15 a 16 previa cita por correo electrónico
Profesor: <b>ELIZABETH BRAVO ESTEBAN HERREROS</b> - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Sabatini/1.4	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	925268800 Ext 5833	Elisabeth.Bravo@uclm.es	Lunes de 15 a 16 previa cita por correo electrónico
Profesor: <b>ASUNCION FERRI MORALES</b> - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio 6: Despacho 1.6	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	926051409	asuncion.ferri@uclm.es	
Profesor: <b>JULIO GOMEZ SORIANO</b> - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini/ Despacho 1.12	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	926051675	julio.soriano@uclm.es	Lunes de 15 a 16 previa cita por correo electrónico
Profesor: <b>DIEGO SERRANO MUÑOZ</b> - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Sabatini 1.15	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUP.	926051473	Diego.Serrano@uclm.es	Lunes de 15 a 16 previa cita por correo electrónico

### 2. REQUISITOS PREVIOS

No se requieren

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Tanto en el ejercicio profesional, donde cada vez se prima más la participación en actividades científicas y la adquisición de nuevos conocimientos, como en los estudios de doctorado y el inicio de la carrera investigadora, el correcto diseño y redacción de proyectos de investigación es la base para poder iniciar cualquier estudio científico de calidad.

En esta asignatura se abordarán cada una de las etapas que se desarrollan en un proyecto de investigación, desde el planteamiento de la pregunta de investigación hasta su publicación en una revista científica. De esta forma, el desarrollo de esta asignatura será una herramienta fundamental para poder afrontar con autonomía el Trabajo Fin de Máster, así como para la futura carrera científica y profesional.

### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

#### Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB06	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
CB07	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
CB08	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
CB09	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.
CE02	Decidir el diseño de investigación más adecuado en función de los objetivos planteados para dar respuesta a una pregunta de investigación en el área de la fisioterapia.
CE03	Desarrollar un dominio avanzado y eficiente de las bases de datos y gestor de referencias bibliográficas específicas de ciencias de la

CE05	salud. Decidir y aplicar el procedimiento estadístico más adecuado para el análisis de datos complejos en el ámbito de ciencias de la salud.
CE06	Analizar e interpretar los resultados de una investigación, contrastándolos con la evidencia científica y elaborando conclusiones razonadas.
CE07	Diseñar un proyecto de investigación de manera rigurosa y factible que responda a un problema de investigación en salud, incorporando las normas éticas, legales y de buenas prácticas aplicables a la investigación en humanos.
CG01	Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional en el ámbito de la Fisioterapia.
CG02	Desarrollar habilidades avanzadas en el manejo de nuevas tecnologías aplicadas a la investigación y a la práctica profesional del fisioterapeuta.
CG03	Desarrollar la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y/o colaborar en contextos interdisciplinares.

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

#### Descripción

Aplicar la normativa de investigación vigente y los principios éticos de la investigación en humanos.

Identificar los recursos humanos y materiales disponibles y necesarios.

Realizar lectura crítica de artículos científicos atendiendo a los estándares vigentes.

Formular las hipótesis y los objetivos referentes a la pregunta de investigación.

Definir la población de estudio, seleccionar la muestra y calcular el tamaño muestral.

Elegir las variables y el instrumento de medida.

Diseñar la estrategia de análisis estadístico.

Reconocer y utilizar las fuentes documentales habituales en CC de la Salud.

## 6. TEMARIO

**Tema 1: Conceptualización del problema: La pregunta de investigación. Antecedentes. Formulación de hipótesis y objetivos**

**Tema 2: Población de estudio, muestra y tamaño muestral**

**Tema 3: Variables y recogida de datos**

**Tema 4: Análisis estadístico**

**Tema 5: Recursos humanos y materiales**

**Tema 6: Aspectos éticos**

**Tema 7: Lectura crítica y redacción de artículos científicos**

**Tema 8: Dónde y cómo publicar**

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.8	20	S	N	Las competencias correspondientes se evaluarán en la prueba final
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.4	10	S	N	Las competencias correspondientes se evaluarán en la prueba final
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.04	1	N	-	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.04	1	S	S	Se realizará un examen tipo test que evaluará los contenidos teórico-prácticos de la asignatura. Las características de la prueba final se contemplan en el punto 8.
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.08	2	S	S	Se deberán entregar una serie de trabajos para poder superar la asignatura, ya sea en la convocatoria ordinaria o en la extraordinaria
Foros y debates en clase [PRESENCIAL]	Trabajo autónomo	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.2	5	S	N	
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA]	Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.74	18.5	N	-	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02 CG03	0.6	15	N	-	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE02 CE03 CE05 CE06 CE07 CG01 CG02	1.6	40	N	-	

CG03	Total:	4.5	112.5
Créditos totales de trabajo presencial: 1.56		Horas totales de trabajo presencial: 39	
Créditos totales de trabajo autónomo: 2.94		Horas totales de trabajo autónomo: 73.5	

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba final	70.00%	70.00%	Se realizará un examen tipo test que evaluará los contenidos teórico-prácticos de la asignatura. Se plantearán unas 50 preguntas que tendrán 4 opciones y cada 3 respuestas incorrectas restará una correcta.
Portafolio	30.00%	30.00%	Realización de las tareas planteadas en las clase teóricas, prácticas y on-line. Presentación de trabajos de manera oral y/o escrita
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

#### Crterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

##### Evaluación continua:

El examen tipo test con respuestas de opción múltiple y penalización por respuestas erróneas supondrá un máximo del 70% de la calificación final de la asignatura. Será necesario obtener al menos un 40% de esta nota para sumar las calificaciones del portafolios.

En el portafolios se incluirán tareas, ejercicios, debates y casos con que se irán planteando en las clases teóricas, prácticas y on-line y supondrán un 20% de la calificación final. Además, incluirá la presentación de un trabajo escrito que supondrá un 10% de la calificación final.

##### Evaluación no continua:

La prueba final será de características similares a las pruebas de la evaluación continua

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

De características similares a la convocatoria ordinaria

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

De características similares a la convocatoria ordinaria

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
<b>No asignables a temas</b>	
<b>Horas</b>	<b>Suma horas</b>
<b>Comentarios generales sobre la planificación:</b> Las presentaciones del trabajo se realizarán los días 18 y 20 de diciembre 2023	
<b>Tema 1 (de 8): Conceptualización del problema: La pregunta de investigación. Antecedentes. Formulación de hipótesis y objetivos</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	1.75
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	5
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 15-11-2023	<b>Fin del tema:</b> 15-11-2023
<b>Tema 2 (de 8): Población de estudio, muestra y tamaño muestral</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	1
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 22-11-2023	<b>Fin del tema:</b> 22-11-2023
<b>Tema 3 (de 8): Variables y recogida de datos</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 22-11-2023	<b>Fin del tema:</b> 22-11-2023
<b>Tema 4 (de 8): Análisis estadístico</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	5

Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 29-11-2023	<b>Fin del tema:</b> 29-11-2023
<b>Tema 5 (de 8): Recursos humanos y materiales</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	1
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Trabajo autónomo]	1
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 22-11-2023	<b>Fin del tema:</b> 22-11-2023
<b>Tema 6 (de 8): Aspectos éticos</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Trabajo autónomo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	4
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 04-12-2023	<b>Fin del tema:</b> 11-12-2023
<b>Tema 7 (de 8): Lectura crítica y redacción de artículos científicos</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	8
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Trabajo autónomo]	3
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	5.75
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	20
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 04-12-2023	<b>Fin del tema:</b> 11-12-2023
<b>Comentario:</b> Las presentaciones del trabajo se realizarán los días 18 y 20 de diciembre 2023	
<b>Tema 8 (de 8): Dónde y cómo publicar</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	1
<b>Periodo temporal:</b> diciembre	
Grupo 40:	
<b>Inicio del tema:</b> 13-12-2023	<b>Fin del tema:</b> 13-12-2022
<b>Actividad global</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Suma horas</b>
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	10
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	20
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	18.5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	40
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]	1
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Trabajo autónomo]	5
<b>Total horas:</b> 112.5	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Argimón Pallás, José M.	Métodos de investigación clínica y epidemiológica	Elsevier,		978-84-9113-007-9	2019	
Díaz Fernández, Antonio M.	Ya te puedes ir preparando: guía de inicio de la investigación	Editorial Aranzadi		978-84-9903-270-2	2009	
Cobo Valerí, E.	Bioestadística para no estadísticos: bases para interpretar un estudio científico	Elsevier Masson		978-84-458-1782-7	2010	
Sánchez Villegas, A y Toledo Atucha, E	Bioestadística amigable /	Elsevier,		978-84-9113-407-7	2020	
Greenhalgh, Trisha	How to read a paper :the basics of evidence-based medicine	BMJ Books : Blackwell Pub.		978-1-4051-3976-2	2006	
Pérez S	Normas de presentación de tesis, tesinas y proyectos	Universidad Pontificia de		978-84-87840-49-4	2007	

Bravo Sierra R	Tesis doctorales y trabajos de investigación científica: metodología general de su elaboración y documentación	Comillas Parainfo DI	9788497321389	2003
----------------	--	-------------------------	---------------	------