

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Investigación en Salud I
Titulación	Grado en Fisioterapia
Escuela/ Facultad	Ciencias de la actividad Física y el Deporte y Fisioterapia
Curso	Primero
ECTS	3 ECTS (75 horas)
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español/Francés/Inglés
Modalidad	Presencial
Semestre	Segundo Semestre
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	Loles Sosa Reina

2. PRESENTACIÓN

Investigación en Salud I es una asignatura del primer curso del grado en Fisioterapia y se imparte en el segundo semestre. Posee un valor de 3 ECTS y es una materia de carácter obligatorio dentro de la Titulación. Esta asignatura desarrolla una primera aproximación del estudiante a la visión del mundo de la Fisioterapia desde una perspectiva clínica científica. Tiene la ulterior meta de construir un puente entre el conocimiento científico y la práctica profesional que lleve a los estudiantes a una mejora global profesional y personal. Esta meta se alcanzará mediante el desarrollo de las competencias que se detallarán posteriormente.

Para conseguir sus objetivos esta asignatura incluye tres temas fundamentales en sus contenidos: Una revisión de los principios fundamentales de la investigación clínica, una introducción a los diferentes diseños de investigación y una presentación del proceso de búsqueda de información científica en las bases de datos construidas a tal objeto.

Dentro de los ECTS de esta asignatura se incluyen lecciones magistrales, seminarios de aplicación práctica, exposiciones orales de trabajos, investigaciones y proyectos, debates, tutorías y horas de trabajo autónomo.

3. CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y COMPETENCIAS

Conocimientos:

CON4. Identificar el método científico como base de conocimiento.

- Identificar los conceptos fundamentales del Método científico en Ciencias de la Salud

Habilidades:

HAB4. Aplicar el método científico como base del abordaje terapéutico.

- Utilizar las principales bases de datos bibliográficas para la búsqueda de documentación científica
- Seleccionar los elementos de interés entre la documentación disponible

Competencias:

- COMP 10. Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- COMP 12. Incorporar la investigación y el aprendizaje permanente en la práctica profesional a través de la utilización de la mejor evidencia disponible, formulación de cuestiones a partir de la propia práctica informando y diseñando proyectos de investigación.
- COMP 14. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
- COMP 24. Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.
- COMP 28. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.
- COMP 30. Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

4. CONTENIDOS

La materia de Metodología de la investigación y Documentación clínica está organizada en tres unidades de aprendizaje. Cada unidad de aprendizaje está, a su vez, dividida en temas:

Unidad 1: Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud.

TEMA 1: La investigación en Ciencias de la Salud

- 1.1. Evolución histórica de la ciencia, el método científico y principios generales de la investigación en Ciencias de la salud.
- 1.2. Los errores en investigación. Validez interna y externa.
- 1.3. Formulación de un problema de investigación: Pregunta de investigación, hipótesis y objetivos
- 1.4. Las variables según la perspectiva metodológica. Técnicas de recogida de datos
- 1.5. Validez y fiabilidad de los métodos de medida
- 1.6. Aspectos éticos de la investigación

TEMA 2: Estrategias de estudio y diseños

- 2.1. Estrategias y características de investigación: estudios observacionales experimentales y cuasi-experimentales
- 2.2. Diseño de estudios transversales
- 2.3. Diseño de estudios de casos y controles
- 2.4. Diseño de estudios de cohortes
- 2.5. Diseño de un ensayo controlado aleatorio (ECA)
- 2.6. Diseños de investigación cualitativa
- 2.7. La revisión sistemática y diseño de otros análisis secundarios

Unidad 3: La práctica de la Fisioterapia basada en la evidencia

TEMA 3. Evidencia en Fisioterapia

- 3.1. Comunicación científica
- 3.2. Bases de datos bibliográficas en el campo de las Ciencias de la salud
- 3.3. Estrategias de búsqueda en investigación biomédica
- 3.4. El artículo científico: tipos y componentes
- 3.5. Referencias bibliográficas. Programas de gestión de referencias. El estilo Vancouver
- 3.6. Evaluación de la calidad de artículos y revistas científicas
- 3.7. Evidencia científica en la práctica de la Fisioterapia
- 3.8. Guías de Práctica Clínica

5. METODOLOGÍAS DOCENTES

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Aprendizaje basado en proyectos.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases Magistrales	12
Seminarios de aplicación práctica	3
Exposiciones orales de trabajos	1
Investigaciones y proyectos	20
Trabajo autónomo	28
Debates y coloquios	4
Tutoría	6
Pruebas de evaluación presenciales	1
TOTAL	75

Actividad 1a. Revisión Bibliográfica:

- Elaboración grupal de una revisión bibliográfica de la literatura científica sobre un tema específico dentro del campo de la fisioterapia.
- Búsqueda bibliográfica exhaustiva en bases de datos científicas relevantes, como PubMed, Scopus, o Web of Science, entre otras. Se deberá desarrollar y aplicar una estrategia de búsqueda efectiva, incluyendo el uso de palabras clave adecuadas, filtros y criterios de inclusión y exclusión.
- Identificación, selección y análisis crítico de artículos científicos relevantes para su tema,
- Redacción de un trabajo escrito detallado que incluya: introducción al tema, objetivo, metodología de búsqueda y selección de artículos, síntesis cualitativa de los resultados y bibliografía.

Actividad 1b. Entornos profesionales

- Defensa oral del contenido de la actividad 1a con una presentación tipo póster en el entorno simulado de un congreso científico de fisioterapia.

Actividad 2. Diseño de estudios de diferente tipo a partir de una idea básica

- Diseño y planificación de diferentes tipos de estudios a partir de un contexto dado por el equipo docente.
- Responder a las preguntas tipo test que se realizarán en el campus virtual

Actividad 3. Análisis de un artículo científico:

- Lectura en profundidad de diferentes artículos científicos
- Análisis metodológico de los mismos utilizando las check-list correspondientes
- Extracción de la información para responder a las preguntas planteadas en la actividad colgada en Campus Virtual

Actividad 4. Evaluación de la calidad metodológica de un Ensayo clínico controlado aleatorizado

- Lectura en profundidad de un ECA
- Valorar la calidad metodológica del estudio mediante herramientas estandarizadas.

Actividad 5. Prueba objetiva de conocimientos:

- Constará de dos subpruebas independientes, una con 16 preguntas tipo test y otra con 3 ejercicios de aplicación práctica
- El estudiante podrá utilizar el material didáctico de la asignatura durante la realización de la prueba de aplicación práctica. No podrá recurrir a la ayuda de la inteligencia artificial.
- La subprueba tipo test se realizará sin ayuda del material didáctico.

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación presenciales	50%
Exposiciones orales	5%
Investigaciones y proyectos	45%

En el Campus Virtual, el alumno podrá consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para poder acogerse a la Convocatoria Ordinaria, el alumno deberá asistir como mínimo al 50% de las clases. La evaluación de la asignatura será continua y combinará tres tipos de elementos: pruebas de evaluación presenciales, exposiciones orales e investigaciones y proyectos.

Bloque I. Conocimientos teóricos.

La evaluación de conocimientos teóricos se realizará mediante una prueba compuesta de dos subapartados, que representarán el 50% de la nota final de la asignatura. Será necesario que la nota sea igual o superior a 5,0 sobre 10 para aprobar este Bloque.

Bloque II: Exposición oral, investigaciones y proyectos.

En cuanto al resto de actividades, representarán el 50% de la nota final de la asignatura, distribuyéndose de la siguiente manera: Actividad 1a: Informe escrito 20%, Actividad 1b: Exposición oral 10%, Actividad 2: 7.5%, Actividad 3: 7.5%, Actividad 4: 5%. Será necesario que la nota sea igual o superior a 5,0 sobre 10 para aprobar este Bloque.

La asignatura se aprueba en convocatoria ordinaria siempre que haya una nota mínima en cada uno de los bloques (I y II) igual o superior a 5,0 sobre 10, no pudiéndose compensar la nota de cada una de las partes con la de la otra. Los alumnos que tengan al menos un 5,0 en una de las partes (teórica o práctica) y no aprueben la otra, deberán realizar en convocatoria extraordinaria solamente la parte no aprobada.



Dado que uno de los objetivos de esta asignatura es familiarizar al estudiante con la disciplina que rige el método científico, el no cumplimiento de los plazos y/o formas de entrega de las actividades supondrá la no evaluación de estas, calificándose con un 0 o con un NP (no presentado).

Se recuerda de igual manera a todos los estudiantes, que según el reglamento disciplinario de la Universidad Europea, se considera falta muy grave "El plagio, en todo o en parte, de obras intelectuales de cualquier tipo" (Artículo 5, h) siendo las sanciones relativas las siguientes: " Las faltas muy graves relativas a plagios y al uso de medios fraudulentos para superar las pruebas de evaluación, tendrán como consecuencia la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como el reflejo de la falta y su motivo, en el expediente académico" (Artículo 8, 3)

7.2. Convocatoria extraordinaria

La asignatura se aprueba en convocatoria extraordinario siempre que haya una nota mínima en cada uno de los Bloques (I y II) de un 5,0 sobre 10, no pudiéndose compensar la nota de cada uno de los bloques con la de la otra. Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria es necesario obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10 en la calificación final de la asignatura.

Los alumnos que hayan obtenido al menos un 5,0 en una de los bloques (I y II) en convocatoria ordinaria, deberán realizar en convocatoria extraordinaria solamente la parte no aprobada.

En caso de no haber superado la parte práctica en convocatoria ordinaria, se deberán entregar en convocatoria extraordinaria la actividad propuesta por el equipo docente. Encontrarás la información sobre la misma en el campus virtual en la sección convocatoria extraordinaria.

En convocatoria extraordinaria cada una de las partes tendrá el mismo peso (teórica/práctica: 50%/50%) pero las actividades serán individuales.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1a. Revisión bibliográfica	Semana 2-18
Actividad 1b. Entornos profesionales	Semana 18
Actividad 2. Diseño de estudios	Semana 10
Actividad 3. Análisis de un artículo científico	Semana 11
Actividad 4: Valoración de la Calidad Metodológica de un ECA	Semana 15
Prueba objetiva de conocimientos	Semana 19

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Argimon, J. y Jimenez, J. (2010): Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Barcelona: Els
- Littlewood, C., & May, S. (2014). Understanding physiotherapy research. Cambridge Scholars Publishing.evier.
- Ramalingam, T. A., & Kumar, S. N. (2018). Essentials of research methodology for all physiotherapy and Allied Health Sciences Students. Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Caceres, R. (2007): Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos.
- Hulley, S. B. et all (2007): Designing Clinical Research (Third Edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.