

# Curso Académico 2025-26

# Metodología de la Investigación Cuantitativa en Fisioterapia. Análisis Estadistico de Datos Ficha Docente

## **ASIGNATURA**

Nombre de asignatura: Metodología de la Investigación Cuantitativa en Fisioterapia. Análisis Estadistico de Datos (71341201)

Créditos: 6

#### **PLAN/ES DONDE SE IMPARTE**

Plan: Máster en Fisioterapia y Diversidad Funcional

Curso: 1 Carácter: Obligatoria

**Duración:** Primer Cuatrimestre **Idioma/s en que se imparte:** 

Módulo/Materia: Metodología de la Investigación/Metodología de la Investigación Cuantitativa en Fisioterapia. Análisis Estadístico de Datos

#### PROFESOR/A COORDINADOR/A

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico
Castro Sánchez, Adelaida María	Enfermería, Fisioterapia y	Facultad de Ciencias de la	
	Medicina	Salud	

## **PROFESORADO**

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico
Castro Sánchez, Adelaida María	Enfermería, Fisioterapia y	Facultad de Ciencias de la	
	Medicina	Salud	
Lara Palomo, Inmaculada Carmen	Enfermería, Fisioterapia y		
	Medicina		

# **DATOS BÁSICOS**

#### Modalidad

Apoyo a la docencia. Presencial.

#### ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

#### Justificación de los contenidos

Durante el desarrollo de esta asignatura el estudiante va a adquirir habilidades de los diferentes procesos básicos requiridos para el abordaje del Trabajo Fin de Máster: búsqueda bibliográfica, planteamiento de un proyecto de investigación, escritura científica y análsis estadístico de datos. Asimismo, los contenidos de la asignatura van a proporcionar al estudiante los conocimientos en investigación cuantitativa necesarios para entender e integrar las líneas y perspectivas de investigación planteados en los diferentes bloques temáticos que se van a abordar en todas las asignaturas del máster.

# Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Metodología de la Investigación Cuantitativa en Fisioterapia. Análisis Estadístico de Datos.

# Conocimientos necesarios para abordar la asignatura

Los conocimientos en metodología de investigación cuantitativa se impartirán desde un nivel básico de conocimientos en metodología de investigación cuantitativa y análisis estadístico de datos en SPSS.

# Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Ninguno.

#### RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

#### Competencias.

Capacidad de comunicar y aptitud social Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma -- Capacidad para resolver problemas.

#### Conocimientos o contenidos

Investigación y Actualización Continua:

**Investigación aplicada a la fisioterapia**: Habilidades para llevar a cabo investigaciones científicas que ayuden a mejorar las intervenciones terapéuticas y a generar nuevas prácticas basadas en la evidencia.

Manejo de la evidencia científica: Capacitación para acceder a las últimas investigaciones en fisioterapia y aplicarlas de manera efectiva en el tratamiento de la diversidad funcional.

#### Habilidades o destrezas.

- C4 Conocer los principales diseños de investigación en Ciencias de la Salud y los apartados de un artículo científico. TIPO: Conocimientos o contenidos
- H2 Aplicar la realización del cálculo de tamaño muestral y el diseño de un estudio de investigación cuantitativo. TIPO: Habilidades o destrezas
- CA3 Demostrar las capacidades, conocimientos, habilidades y actitudes para comunicar de forma efectiva los resultados de investigación y participar en reuniones de investigación. TIPO: Competencias
- CA5 Aplicar la capacidad para realizar un análisis estadístico básico de datos en SPSS. TIPO: Competencias
- CA8 Interpretar los contenidos básicos estadísticos para facilitar la organización e interpretación de la información sanitaria.

#### **PLANIFICACIÓN**

#### **Temario**

- Tema 1. Diseño de un Proyecto de Investigación.
- Tema 2. Búsqueda Bibliográfica en Bases de Datos.
- Tema 3. Desarrollo del Proyecto de Investigación.
- Tema 4. Análisis Estadístico de Datos.
- Tema 5. Redacción de la Memoria del Trabajo Fin de Máster.
- Tema 6. Presentación y Defensa del Trabajo Fin de Máster.

# Actividades Formativas y Metodologías Docentes

Sesiones de resolución de problemas y ejercicios:

-Formato presencial. Consistirá en la resolución de problemas y ejercicios sobre supuestos estudios de investigación. Se realizarán individualmente. Se realizarán las sesiones de manera síncrona.

-Clases teórico-prácticas: Formato presencial. Desarrollo de sesiones prácticas de cuatro/cinco horas de duración cada una. Se realizarán en el aula de informática (Aula del Edificio de Informática) asignada para tal fin. Las tutorías se realizarán en el horario establecido de manera virtual o por correo electrónico a través del aula virtual. La programación de la temporalización de las actividades y evaluación se cumplirán en el plazo y forma establecidos por el profesor/a.

#### Actividades de Innovación Docente

Fomentar que los estudiantes trabajen en proyectos de investigación aplicada donde puedan explorar nuevas técnicas o modalidades de tratamiento para personas con diversidad funcional. Esto no solo fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas, sino que también prepara a los estudiantes para contribuir con nuevos enfoques e investigaciones a la comunidad científica y profesional.

#### **Diversidad Funcional**

El estudiantado con discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo puede dirigirse a la Unidad de Inclusión y Atención a la Diversidad para recibir la orientación y el asesoramiento necesarios, facilitando así un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. Asimismo, podrán solicitar las adaptaciones curriculares necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. La información relativa a este alumnado se trata con estricta confidencialidad, en cumplimiento con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD). El equipo docente responsable de esta guía aplicará las n del

#### **PROCE**

	adaptaciones aprobadas por la Unidad de Inclusion y Atencion a la Diversidad, tras su notificación al Centro y a la coordinación de curso.
DIMIEN	ITO DE EVALUACIÓN
Sisten	nas de evaluación:

Pruebas orales/escritas Sí

Pruebas prácticas Sí

Realización de trabajos/ensayos Sí

Asistencia y participación en clase Sí

Realización de actividades prácticas Sí

Informes Sí

Realización de proyectos Sí

**Otros** 

No hay más conceptos.

#### **Criterios:**

#### **Criterios**

Evaluación contenidos Teórico-prácticos (TPs).

- -Se realizarán ejercicios de investigación en las diferentes sesiones, su entrega y la asistencia y participación en clase supondrán el 10% de la nota.
- -La realización de los ejercicios de escritura científica, redacción de un proyecto y resolución de problemas estadísticos supondrá el 10% de la nota.
- -El 10% restante corresponderá a la asistencia y participación en los seminarios prácticos. -Los estudiantes deben obtener una puntuación mínima de 3 puntos sobre 6 para poder aprobar (2 puntos mínimos en la resolución de ejercicios y 1 punto en la asistencia y participación en clase).
- -La asistencia a las clases teórico-prácticas ES OBLIGATORIA. Se permitirá la ausencia al 30% de las mismas siempre y cuando esté justificada. Las faltas de asistencia no justificadas restarán cada una 0.5 puntos de la nota final de la parte práctica de la asignatura.

Evaluación de contenidos teóricos.

-La asistencia a las clases TEÓRICAS (30% de la nota) si bien no son OBLIGATORIAS, son recomendables para la comprensión de la materia, dado que se llevarán a cabo actividades que serán desarrolladas en la redacción del proyecto de investigación.

-Prueba de Evaluación (40% de la nota): Redacción de un proyecto de investigación incorporando los conocimientos y competencias adquiridas en búsqueda bibliográfica y escritura científica.

Nota: Habrá que entregar el proyecto de investigación dentro del plazo informado por el profesor.

#### **RECURSOS**

#### Bibliografía básica.

José Antonio García. Metodología de la Investigación en ciencias de la Salud. MCGRAW-HILL... 2014 – Rolando Alfredo Hernández León y Sayda Coello González. EL PARADIGMA CUANTITATIVO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA... – Inmaculada Carmen Lara Palomo. Adelaida Castro Sánchez. Fisioterapia Basada en la Evidencia... – Núñez Müller L. INVESTIGACION TRASLACIONAL Y CLINICA... – STANTON GLANTZ .BIOESTADISTICA (6ª ED.). MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA ... 2006 – García, J. - Jiménez, F. - Arnaud, M. - Ramírez, Y. - Lino, L... INTRODUCCION A LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA SALUD... – Juan Carlos Gómez Hoyos. Cómo escribir y corregir un texto en las ciencias biomédicas. CIB.. 2010 – Stephen B. Hulley. Diseño de investigaciones clínicas. Lippincott.. 2014 – René Landero Hernández. Estadística con SPSS y metodología de la investigación . Trillas.. 2009 – Mario Tamayo y Tamayo. El Proceso de la Investigación Científica. Limusa.. 2007

# Bibliografía complementaria.

Bobenrieth Astete M.A. .. Lectura crítica de artículos originales en Salud. Medicina de Familia (And) 2001; 2: 81-90.... — Bobenrieth Astete M.A. Mitos y realidades en torno a la publicación científica. Med Clin (Barc) 2000; 114: 339-341.... — González de Dios J. De la medicina basada en la evidencia a la evidencia basada en la medicina. An Esp Pediatr 2001; 55:429-39.... — Antes G, Bassler D. Evidence-based medicine, dissemination of resarch information and the role of the medical journal. Dtsch Med Wochenschr 2000; 125 (38):1116-21....

# Otros recursos.

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección: https://www.ual.es/bibliografía\_recomendada71341201