

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura					
Código	402264				
Denominación (español)	Fundamentos de investigación en Ciencias de la Salud.				
Denominación (inglés)	Fundamentals of research in Health Sciences.				
Titulaciones	Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Salud				
Centro	Centro Universitario de Mérida Centro Universitario de Plasencia Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud				
Módulo	Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud				
Materia					
Carácter	Obligatoria	ECTS	6	Semestre	1
Profesorado					
Nombre		Despacho		Correo-e	
José M. Morán García		12 FENTO		jmmorang@unex.es	
Juan D. Pedrera Zamorano		Pasillo 3 GIEMO FENTO		jpedrera@unex.es	
Área de conocimiento	Enfermería				
Departamento	Enfermería				
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	José M. Morán García.				
Competencias / Resultados de aprendizaje					
<u>CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS:</u> CC02. Conocer las características y aplicaciones de los principales métodos de investigación cuantitativa/cualitativa en Ciencias de la Salud. CC04. Identificar el sesgo de género en los resultados de investigación analizados para tenerlos en cuenta desde el diseño de su investigación y evitar reproducirlos. CC07. Identificar las técnicas estadísticas adecuadas para el análisis de datos propios en la investigación en Ciencias de la Salud. CC08. Conocer el funcionamiento de software especializado para adquisición y el análisis y la presentación de los datos obtenidos en el contexto de las Ciencias de la Salud. <u>COMPETENCIAS:</u> C02. Desarrollar un razonamiento crítico y un compromiso con la pluralidad y diversidad de realidades de la sociedad actual, desde el respeto a los derechos					

fundamentales, a la igualdad de mujeres y hombres, a la no discriminación y garantizando la libertad sexual.

C03. Trabajar en equipo de forma eficiente y coordinada, en el diseño, planificación y ejecución de proyectos y retos grupales.

C04. Manifestar actitudes y comportamientos éticos, respetuosos con los códigos deontológicos y la integridad intelectual en las diferentes actividades realizadas.

C05. Valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones e investigaciones en su ámbito disciplinar con la finalidad de contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

C10. Adquirir las técnicas y conocimientos básicos (estadística descriptiva univariada y bivariada) necesarios para el análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante el uso de softwares especializados.

HABILIDADES O DESTREZAS:

HD02. Analizar de forma crítica la literatura científica publicada en el contexto de las Ciencias de la Salud.

HD07. Interpretar el resultado estadístico de datos cuantitativos para la formulación de conclusiones y verificación / refutación de hipótesis.

HD13. Elaborar bases de datos e información a partir de fuentes de información primaria o secundaria, para su posterior análisis, de acuerdo con los objetivos de investigación previamente definidos.

HD14. Aplicar los métodos de diseño y análisis de datos cuantitativos más pertinentes según los objetivos de investigación, para la obtención de resultados y conclusiones relevantes en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

Contenidos

Descripción general del contenido: Esta asignatura tiene como objetivo ofrecer a los estudiantes una sólida comprensión de conceptos básicos necesarios para comprender y realizar investigaciones en el ámbito de las Ciencias de la Salud, detallando los principios metodológicos que orientan la investigación en este campo.

Herramientas clave para organizar y analizar datos de manera que se puedan identificar correctamente las tendencias y patrones en concordancia con los objetivos de investigación establecidos en el diseño.

Fomentar el desarrollo de habilidades que faciliten la detección de posibles limitaciones en los estudios de investigación: desde un enfoque metodológico (p.e. identificación de sesgos y factores de confusión potenciales)

Cómo los resultados de la investigación pueden aplicarse para que este conocimiento tenga un efectivo y relevante impacto en la toma de decisiones dentro del ámbito de las Ciencias de la Salud.

Temario

Denominación del tema 1: Fundamentos de la investigación en salud

Contenidos del tema 1:

- El proceso investigador: fases, actores y objetivos.
- Modelos y enfoques: diseño estructurado, enfoque inductivo, métodos mixtos.
- Diferencias y complementariedades entre metodologías cuantitativas y cualitativas.

Descripción de las actividades prácticas del tema 1:

- Lectura comentada de artículos científicos con identificación del enfoque metodológico.
- Elaboración de un esquema comparativo entre estudios cuantitativos y cualitativos.
- Debate dirigido sobre la utilidad y limitaciones de cada enfoque en contextos reales.

Denominación del tema 2: Diseño de estudios y formulación de preguntas

Contenidos del tema 2:

- Planteamiento del problema, construcción de objetivos y formulación de hipótesis.
- Definición de variables y criterios de medida.
- Tipologías de diseño: estudios descriptivos, exploratorios, analíticos y de intervención.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2:

- Redacción de objetivos e hipótesis a partir de un caso clínico o problema de salud pública.
- Clasificación de diseños en ejemplos reales de investigaciones publicadas.
- Elaboración de un mapa conceptual de variables e indicadores vinculados a un estudio simulado.

Denominación del tema 3: Recogida y organización de la información

Contenidos del tema 3:

- Técnicas de muestreo y criterios de inclusión/exclusión.
- Construcción de herramientas de recogida de datos: cuestionarios, registros, guías de entrevista.
- Codificación, tabulación e interpretación de datos para responder a preguntas de investigación.
- Representación gráfica y síntesis de resultados.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3:

- Diseño de una muestra simulada a partir de una población definida.
- Creación de un instrumento de recogida de datos adaptado al diseño del estudio.
- Organización e interpretación básica de resultados tabulados.
- Generación de gráficos sencillos y lectura de patrones en la información recogida.

Denominación del tema 4: Identificación de debilidades metodológicas

Contenidos del tema 4:

- Tipos y fuentes de sesgo: selección, información, interpretación.
- Confusión y estrategias de control.
- Evaluación de la calidad y validez de los estudios.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4:

- Análisis de casos con errores metodológicos intencionados para su detección crítica.
- Rúbricas de evaluación para revisar estudios científicos según criterios de calidad.
- Simulación de situaciones en las que se produzca confusión o sesgo, y rediseño de la estrategia metodológica.

Denominación del tema 5: Relevancia y aplicación de los resultados en salud

Contenidos del tema 5:

- Lectura crítica orientada a la práctica profesional.
- Toma de decisiones basada en conocimiento generado por investigación.
- Consideraciones para la transferencia del conocimiento al ámbito asistencial o comunitario.

Descripción de las actividades prácticas del tema 5:

- Análisis de estudios con impacto en la toma de decisiones clínicas, evaluando su aplicabilidad.
- Diseño de una estrategia de implementación basada en resultados de una investigación.

Actividades formativas

TEMA	TOTAL	Actividades Presenciales (AP)					Actividades Virtuales (AV)				TP	TA
		GG	CH	L	O	S	CST	CSP	CAT	CAP		
1	30						3	2	3	2	1	19
2	30						3	2	3	2	1	19
3	30						3	2	3	2	1	19
4	30						3	2	3	2	1	19
5	28						2	1	3	2	1	19
Evaluación	2						1	1				
Totales	150						15	10	15	10	5	95
		% Presencialidad					% Virtualidad					

Actividades Presenciales (AP)

Actividades que se desarrollan en un único espacio físico y que implican interacción física entre estudiante y docente:

- GG: Grupo Grande (85 estudiantes).
- CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
- L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)
- O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)
- S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

Actividades Virtuales (AV)

Actividades que no se desarrollan en un espacio físico común. Pueden ser sincrónicas (implican interacción estudiante / docente) o asincrónicas:

- CST: Clase sincrónica teórica.
- CSP: Clase sincrónica práctica.
- CAT: Clase asincrónica teórica.
- CAP: Clase asincrónica práctica.

- TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tutorías ECTS).
- TA: Trabajo autónomo del estudiante.

Metodologías docentes

1. Clases Expositivas Sincrónicas / Asincrónicas
2. Aula Inversas
3. Aprendizaje basado en problemas
4. Aprendizaje basado en proyectos
5. Sesiones prácticas Sincrónicas / Asincrónicas
6. Tutorías de orientación y seguimiento

Sistemas de evaluación

MODALIDAD A

Prueba de evaluación de conocimientos (50%)

- La prueba podrá adoptar distintas modalidades, en función de los objetivos de aprendizaje y de la convocatoria. Podrá incluir preguntas de tipo test con una única respuesta correcta, preguntas de opción múltiple, ejercicios de completar enunciados, casos prácticos breves, resolución de problemas, así como preguntas de desarrollo con límite de extensión.
- El examen podrá consistir en una única tipología de ejercicio o en una **combinación de diferentes formatos** en la misma convocatoria.

Actividad recuperable en convocatoria extraordinaria.

Evaluación continua (45%)

- Se llevará a cabo mediante trabajos, actividades aplicadas y cuestionarios periódicos, que podrán realizarse de manera individual o grupal.
- Se valorará tanto la calidad de los contenidos como la capacidad crítica, la coherencia argumentativa y la adecuada presentación formal.

Normas de integridad académica

Tanto en la evaluación de conocimientos como en la evaluación continua, se aplicarán estrictas medidas de control para garantizar la autenticidad del trabajo realizado. Queda expresamente prohibido el uso de herramientas de inteligencia artificial para la generación de respuestas, así como cualquier forma de plagio, copia o colaboración no autorizada.

- La detección del uso de inteligencia artificial en la elaboración de respuestas, trabajos o exámenes supondrá la **calificación automática de cero** en la actividad afectada, el suspenso directo de la asignatura y la notificación inmediata a la autoridad académica competente.
- **Estas medidas serán aplicadas sin excepción y con carácter definitivo.**

Actividad no recuperable en convocatoria extraordinaria.

Es imprescindible tener aprobada la prueba de evaluación de conocimientos para superar la asignatura.

Asistencia, seguimiento y aprovechamiento de las clases, prácticas u otras actividades sincronas (5%). Actividad no recuperable en convocatoria extraordinaria.

MODALIDAD B (GLOBAL)

Como indica la Normativa de Evaluación de las Titulaciones oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Extremadura (Resolución 26 de octubre

de 2020, DOE de 3 de noviembre de 2020), los alumnos que así lo deseen podrán escoger una prueba final global, objetiva, que permita evaluar la adquisición del conjunto de las competencias de la asignatura. La opción por esta modalidad de evaluación final global deberá comunicarse, por parte de alumno/a, durante el periodo establecido. Para ello, el profesorado gestionará estas solicitudes, a través de un espacio específico creado en el espacio virtual de cada asignatura. Para las asignaturas con docencia en el primer semestre, el plazo será durante el primer cuarto del periodo de impartición de las mismas. Cuando un estudiante no realice esta solicitud, se entenderá que opta por la modalidad A.

Los alumnos que así lo deseen podrán escoger una prueba final global, objetiva, que incluirá las pruebas necesarias para la evaluación de los conocimientos teórico-prácticos de la asignatura y que permita evaluar la adquisición del conjunto de las competencias de la misma. La superación de una “única prueba final de carácter global” supondrá la superación de la asignatura y se compondrá de dos partes.

- Examen de certificación (70%): que incluirá todo el temario impartido en clases teóricas sincrónicas y asincrónicas, clases teórico-prácticas y trabajos realizados en el conjunto global de la asignatura.

Tendrá las mismas características expuestas en la anterior modalidad (Modalidad A).

- Examen práctico de demostración (30%): que incluirá la demostración de técnicas y procedimientos correspondientes a los contenidos prácticos de la asignatura.

La nota final de la asignatura será la media de las unidades incluidas en ella, siempre y cuando en ninguna de dichas unidades la nota sea inferior a 5. Se obtendrá de la suma de cada una de las pruebas a superar, siendo condición aprobar cada una de las partes por separado, **una parte suspensa significa tener suspensa toda la asignatura.**

La fecha del examen/prueba de certificación y examen práctico se ajustará al horario oficial de exámenes acordado por el Centro, siendo convenientemente publicada dicha convocatoria a través de la página web institucional y en los lugares habituales establecidos para ello.

Actividad recuperable en convocatoria extraordinaria.

En ambas modalidades de evaluación, se aplicará el sistema de calificaciones vigente, en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que 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). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor. Para la calificación de “No

presentado” se considerará lo establecido en el artículo 10.2 de Normativa de Evaluación de las Titulaciones oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Extremadura (Resolución 26 de octubre de 2020, DOE de 3 de noviembre de 2020).

Resultados de aprendizaje

Los indicados en el apartado anterior “Competencias/Resultados de Aprendizaje”

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía Básica

Argimón, J. M., & Jiménez, J. (2020). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica* (6.ª ed.). Elsevier.

Bowling, A. (2023). *Research methods in health: Investigating health and health services* (5th ed.). McGraw-Hill Education.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.

Eyler, A. A. (2020). *Research methods for public health*. Springer Publishing Company.

Hernández Sampieri, R., Mendoza, C. P., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Bibliografía complementaria

Liamputtong, P. (Ed.). (2019). *Handbook of research methods in health social sciences*. Springer.

Martínez González, M. A., Sánchez-Villegas, A., Toledo, E., & Faulín, J. (2014). *Bioestadística amigable* (3.ª ed.). Elsevier.

Turabian, K. L. (2018). *A manual for writers of research papers, theses, and dissertations* (9th ed.). University of Chicago Press.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Recursos en línea

Biblioteca Cochrane Plus (<https://www.cochranelibrary.com/>)

PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>)

Scielo (<https://scielo.org/>)

Equator Network (<https://www.equator-network.org/>)

Recursos audiovisuales

Canal YouTube de la OMS: vídeos breves sobre investigación en salud, metodologías participativas y toma de decisiones basadas en evidencia.

MOOC “Introducción a la investigación en salud” (Coursera/edX): cursos gratuitos que abordan fundamentos metodológicos, algunos con subtítulos en castellano.

Canal del Instituto de Salud Carlos III: conferencias y seminarios sobre metodología, epidemiología y salud pública.

Documentos y guías de referencia

Guía CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials): estándares internacionales para reportar ensayos clínicos.

Guía STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology): recomendaciones para estudios observacionales.

Guía COREQ (Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research): criterios para informes de investigación cualitativa.

Herramientas prácticas

Mendeley / Zotero: gestores bibliográficos gratuitos para organizar referencias y citas.

JASP / Jamovi: programas estadísticos libres, con interfaz amigable, útiles para análisis básicos y visualización de datos.

NVivo (versión trial): software para análisis cualitativo, con tutoriales en línea.