



**FACULTAD DE ENFERMERÍA,
FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA**

GUÍA DOCENTE

Evidencia Científica en Ciencias de la Salud

Curso Académico 2023-2024

**MASTER EN INVESTIGACIÓN EN
CUIDADOS DE LA SALUD**

PLAN DE ESTUDIOS 2020



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

1- Identificación de la asignatura	
TÍTULO	MÁSTER UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN CUIDADOS DE SALUD
FACULTAD	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA
DEPARTAMENTO	Enfermería
ÁREA DE CONOCIMIENTO	Enfermería
NOMBRE	EVIDENCIA CIENTÍFICA EN CIENCIAS DE LA SALUD
CÓDIGO	609358
TIPO DE ASIGNATURA	Obligatoria
CURSO	Único
SEMESTRE	Primero
Nº DE CRÉDITOS ECTS	6
MODALIDAD	Presencial
IDIOMA	CASTELLANO
PÁGINA WEB	https://enfermeria.ucm.es/

2- Presentación
OBJETIVO GENERAL
La asignatura de Evidencia Científica pretende formar a los profesionales sanitarios en metodología de la investigación basada en la evidencia. Proporcionando al alumno las herramientas necesarias para aplicar la evidencia en la práctica clínica, para manejar las fuentes de información disponibles en ciencias de la salud, para gestionar correctamente la información científica, para realizar análisis crítico de los artículos científicos de su ámbito de interés, para elaborar diferentes formatos de comunicación científica y para difundir con mayor impacto y visibilidad los resultados de la investigación a la comunicación científica.
CONOCIMIENTOS PREVIOS
No se requieren conocimientos previos.

3- Competencias

COMPETENCIAS GENERALES

CG1: Capacidad para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos. Halla soluciones y toma una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema en situaciones complejas.

CG2: Capacidad de análisis, de síntesis y de formulación de juicios a partir de la información disponible. Estudia minuciosamente un problema, caso, artículo, etc. y resume y recopila lo más relevante, siendo capaz de formular un juicio que incluya una reflexión sobre las responsabilidades sociales y éticas.

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6: 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.

CB7: 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.

CB8: 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.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE6: Tener la capacidad para reconocer los elementos esenciales de la investigación cuantitativa, las fases más importantes de la misma, y los métodos y técnicas de más frecuente utilización en el ámbito de las ciencias de la salud.

CE7: Ser capaz de aplicar las buenas prácticas de investigación en todas sus fases, desde la elaboración de los proyectos hasta la publicación y aplicación de los resultados de investigación.

CE12: Tener la capacidad para realizar comunicaciones orales o escritas de forma efectiva, para poder difundir tanto los proyectos de investigación como los resultados, en los ámbitos académicos, clínicos, de la industria o divulgativos.

4- Resultados de aprendizaje	
COMPETENCIAS	RESULTADOS
CG1; CB7	Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos: facilitando los recursos necesarios para la mejora en la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia.
CG1; CB7; CE6	Hallar soluciones y tomar una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema en situaciones complejas: favoreciendo el pensamiento crítico en la gestión del conocimiento.
CG2; CB6	Analizar, sintetizar y formular juicios a partir de la información disponible: destacando la importancia de la inclusión de la evidencia en el ejercicio de las profesiones sanitaria.
CG2; CB6; CE6	Estudiar minuciosamente un problema, caso, artículo, etc. y resumir y recopilar lo más relevante, siendo capaz de formular un juicio que incluya una reflexión sobre las responsabilidades sociales y éticas: conociendo las técnicas de evaluación metodológica de los distintos diseños de investigación.
CG2; CB8; CE7	Aplicar las buenas prácticas de investigación en todas sus fases, desde la elaboración de los proyectos hasta la publicación y aplicación de los resultados de investigación: sabiendo manejar las herramientas necesarias para la búsqueda y gestión de la información científica.
CG2; CB8; CE12	Realizar comunicaciones orales o escritas de forma efectiva: la comunicación oral y su presentación eficaz ante el auditorio, la comunicación en póster y el artículo científico.
CG2; CB8; CE12	Difundir tanto los proyectos de investigación como los resultados, en los ámbitos académicos, clínicos, de la industria o divulgativos: conociendo los recursos que pueden mejorar el impacto y visibilidad de nuestros resultados de investigación.

5- Contenidos
<p>CONTENIDOS TEÓRICOS:</p> <p>TEMA 1: Fuentes de Información en Ciencias de la Salud. Fuentes de información. Tipología documental. Fuentes de información en ciencias de la salud a través de internet.</p> <p>TEMA 2: Búsqueda Bibliográfica en Ciencias de la Salud. La búsqueda bibliográfica. Bases de datos. Operadores para la recuperación de la información. Metodología que seguir en la búsqueda bibliográfica. Bases de datos bibliográficas de ámbito nacional e internacional y especializadas en la búsqueda de la Evidencia. Recursos de interés en internet para profesionales de la salud.</p> <p>TEMA 3: La Citación Bibliográfica. Conceptos generales: cita, referencia bibliográfica, bibliografía. La citación bibliográfica. Normas de Vancouver.</p>

TEMA 4: Gestión informática de Referencias bibliográficas.

Gestores bibliográficos. Características básicas de los programas de gestión bibliográfica.

TEMA 5: Indicadores de calidad de las publicaciones científicas.

Concepto de Bibliometría. Leyes e indicadores bibliométricos. Evaluación de la actividad científica.

TEMA 6: La Comunicación Científica. Proceso de elaboración y presentación.

La Comunicación Científica. La Comunicación Oral. Técnicas para una presentación eficaz. La Comunicación en Póster.

TEMA 7: Difusión de resultados de la Investigación Científica.

La difusión de la investigación. Publicación en abierto. Recomendaciones para difundir nuestra investigación y mejorar nuestra visibilidad e impacto. Recursos web para publicar y difundir nuestra investigación.

TEMA 8: Práctica Clínica basada en la Evidencia.

Definiciones y Conceptos Generales. Historia de la Evidencia. Práctica Clínica Basada en la Evidencia. Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación.

TEMA 9: La Búsqueda de la Evidencia.

Recursos basados en la Evidencia. Revisiones sistemáticas. Metaanálisis. Guías de práctica clínica. Servicios de preguntas clínicas y temas valorados críticamente. Identificación y localización de la mejor evidencia.

TEMA 10: Evaluación de la validez metodológica de los diferentes diseños de investigación.

El artículo científico. Componentes y características para su correcta redacción y presentación. El proceso de revisión de manuscritos en revistas científicas en ciencias de la salud. Situación actual de la literatura científica en Ciencias de la Salud. Guías de publicación.

TEMA 11: Lectura Crítica de Publicaciones Científicas.

Lectura crítica de la literatura científica. Herramientas de lectura crítica. Programa de habilidades de lectura crítica (CASPe).

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

Esta asignatura se está planificada para realizar una evaluación continua por medio de diferentes actividades dirigidas, a través del campus virtual, que complementarán y asentarán los contenidos teóricos impartidos de manera presencial, así como a través de cuatro seminarios presenciales con los siguientes contenidos:

- Seminario 1: **Búsqueda Bibliográfica en Ciencia de la Salud.**
- Seminario 2: **Manejo y uso de los Gestores Bibliográficos.**
- Seminario 3: **Preparación y Exposición de Comunicaciones Científicas.**
- Seminario 4: **Análisis de la actividad científica y de la calidad de las revistas.**

6.- Metodología docente				
MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑANZA	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	HORAS TOTALES
Clase Magistral	Metodología expositiva-participativa (todo el grupo)	30		30
Seminario	Metodología expositiva-participativa (subgrupos)	16		16
Laboratorio	Resolución de problemas (subgrupos)			
Taller	Resolución de problemas (subgrupos)			
Tutoría	Resolución de dudas (grupal e individual)			
Evaluación	Evaluación (individual)	2		2
Campus virtual	Aprendizaje (individual)		62	62
Prácticas de sala	Aprendizaje práctico (subgrupo)			
Prácticas clínicas	Aprendizaje práctico (individual)			
Trabajos grupales	Aprendizaje cooperativo (subgrupos)		7	7
Trabajo individual	Aprendizaje (individual)			
Estudio	Aprendizaje (individual)		33	33
Horas totales		48	102	150

7.- Plan de trabajo	
TEMAS	PERIODO TEMPORAL
Temas 1-2	1ª semana
Tema 2	2ª semana
Tema 3	3ª semana
Temas 3-4	4ª semana
Tema 4	5ª semana
Tema 5	6ª semana
Tema 6	7ª semana
Tema 6-7	8ª semana
Tema 8	9ª semana
Tema 9	10ª semana
Tema 9	11ª semana
Tema 10	12ª semana
Tema 10	13ª semana
Tema 11	14ª semana
Tema 11	15ª semana
Examen convocatoria ordinaria	16ª-17ª semana
Examen convocatoria extraordinaria	Después de la semana 17ª

8.- Evaluación del aprendizaje			
8.1- CONVOCATORIA ORDINARIA			
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
<p>Actividades de evaluación continua a través del Campus Virtual (*)</p>	<p>90%</p>	<p>La evaluación será continua y estará determinada por el seguimiento del aprendizaje y la evaluación final. Así, en la evaluación del estudiante, participarán los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación en 4 seminarios presenciales, sobre el temario impartido que supondrán un 60% de la calificación final. (1,5 puntos por seminario – 6 puntos en total). - Participación activa en la asignatura, a través del campus virtual, que supondrá un 10% de la calificación final (1 punto), teniendo en cuenta el siguiente baremo de puntuación: <ul style="list-style-type: none"> • Tarea de Prueba: exposición del tema de interés para elaborar el TFM (0,1 puntos). • Edición perfil personal: Actualizar perfil personal en el campus virtual de la asignatura (0,1 puntos). • Wiki: plantear y responder posibles preguntas de examen utilizando la herramienta wiki de trabajo colaborativo (0,2 puntos) • Lectura Crítica: Lectura y comentario de artículos científicos de forma colaborativa (0,5 puntos). • Test de prueba: utilización de la prueba de examen (0,1 puntos) 	<p>9</p>

		- Proyecto final de la asignatura que supondrá un 20% de la calificación final (1 punto por proyecto. Puntuación máxima 2 puntos). El proyecto consistirá en la creación de una base de datos bibliográfica personal utilizando software bibliográfico como Mendeley, Zotero, RefWorks y/o EndNote.	
Examen final	10%	- Examen final que supondrá un 10% de la calificación final (1 punto).	1

8.2- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Actividades de evaluación continua a través del Campus Virtual	90%	Ídem convocatoria ordinaria	9
Examen final	10%	Ídem convocatoria ordinaria	1

8.3.- REVISIÓN

El estudiante podrá revisar su propio examen en los días siguientes a la publicación de las calificaciones, en las fechas fijadas por cada profesor y hechas públicas junto con las notas.

El plazo para solicitar dicha revisión será de cuatro días hábiles desde la publicación de las calificaciones. En el acto de revisión del examen, el estudiante será atendido personalmente por todos los profesores que hayan intervenido en su calificación o, en su caso, por el profesor que coordine la asignatura.

(Arts. 47 y 48 del Estatuto del Estudiante UCM-BOUC nº 181, de 1 de agosto de 1997)

8.4.- IMPUGNACIÓN

En caso de disconformidad con el resultado de la revisión, el estudiante podrá impugnar su calificación, en el plazo de diez días, ante el Consejo del Departamento, mediante escrito, razonado presentado en el Registro del Centro y dirigido al Director del Departamento, que dará traslado de la reclamación al Tribunal nombrado al efecto.

El Tribunal, oídos el profesor responsable de la asignatura y el estudiante afectado, emitirá resolución razonada sobre el recurso.

Contra la resolución del Tribunal del Departamento cabe interponer recurso ordinario ante el Rector en el plazo de un mes.

(Arts. 49 y 50 del Estatuto del Estudiante UCM-BOUC nº 181, de 1 de agosto de 1997)

9- Inclusión de estudiantes con diversidad

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con diversidad con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad (OIPD).

Será requisito para ello la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de la OIPD por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

10- Bibliografía

10.1- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Burns N, Glove SK. **Investigación en Enfermería: desarrollo de la práctica basada en la evidencia**. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
- Cuello García CA, Pérez Gaxiola G. **Medicina Basada en la Evidencia. Fundamentos y su enseñanza en el contexto clínico**. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2015.
- González García JM, León Mejías A, Peñalba Sotorrío M. **Cómo escribir y publicar un artículo científico**. Madrid: Síntesis; 2016.
- Jiménez Villa J, Argimon Pallàs JM, Martín Zurro A, Vilardell Tarrés M, editores. **Publicación científica biomédica. Cómo escribir y publicar un artículo de investigación**. 2ª ed. Barcelona: Elsevier; 2016.
- Pearson A, Fiel J, Jordan Z. **Práctica clínica basada en la evidencia en enfermería y cuidados de la salud integrando la investigación, la experiencia y la excelencia**. Madrid: McGraw-Hill – Interamericana; 2008.
- Polgar S, Thomas S. **Introducción a la investigación en ciencias de la salud**. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2021.
- Straus SE, Glasziou P, Richardson WS, Haynes RB. **Medicina Basada en la Evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE**. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2019.

10.2- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Argimon Pallás JM, Jiménez Villa J. **Métodos de investigación clínica y epidemiológica**. 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2019.
- Baelo Álvarez M. **El arte de presentar trabajos académicos ante un tribunal: TFG, TFM y Tesis Doctoral. Guía práctica para estudiantes universitarios**. Almería: Círculo rojo; 2017.
- Cabello López, JB. **Lectura crítica de la evidencia clínica**. 2ª ed. Barcelona: Elsevier; 2021.
- Carrasco G, Pallarés A. **Publica o perece. Manual para escribir y publicar artículos en ciencias de la salud**. Barcelona: Elsevier; 2017.
- Cordón García JA, Alonso Arévalo J, Gómez Díaz R, López Lucas J. **Las nuevas fuentes de información. Información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0**. Madrid: Pirámide; 2010.

- Faus F, Santainés E. **Búsquedas bibliográficas en bases de datos. Primeros pasos en investigación en ciencias de la salud.** Barcelona: Elsevier; 2013.
- Grove SK, Gray JR, Burns N. **Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia.** 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2016.
- Polit DP, Beck CT. **Investigación en enfermería. Fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de la enfermería.** 9ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2018.

10.3- RECURSOS WEB

Direcciones de internet recomendadas:

- Biblioteca UCM:
<https://biblioteca.ucm.es/>
- Fuentes de Información Biblioteca Facultad (Enlaces a numerosas bases de datos documentales, libros electrónicos, Gestores bibliográficos y otros recursos de interés):
<https://biblioteca.ucm.es/enf/fuentes-investigacion-facultad>
- Biblioguías UCM
<https://biblioguias.ucm.es/guias>
- Biblioteca Cochrane
<https://www.cochranelibrary.com/es/>
- Biblioteca Virtual en Salud:
<https://bvsalud.org/es/>
- CEBM – University of Oxford:
<https://www.cebm.net/>
- DOAJ:
<https://doaj.org/>
- Epistemonikos:
<https://www.epistemonikos.org/es>
- PubMed Central:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
- Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español: CASPe:
<http://www.redcaspe.org/>
- Red EQUATOR:
<https://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol/>
- Scielo:
<https://www.scielo.org/es/>
- TripDatabase:
<https://www.tripdatabase.com/>

11.- Profesorado Curso 2023/2024	
NOMBRE Y APELLIDOS	Yolanda Fuentes Peñaranda
CORREO ELECTRÓNICO	yfuentes@ucm.es
DEPARTAMENTO	Enfermería
DESPACHO	Nº 15 (4ª planta – Pabellón I)
CATEGORÍA	Profesor Contratado Doctor
TITULACIÓN ACADÉMICA	Diplomada y Grado en Podología; Licenciada en Documentación
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	SI
HORARIO DE TUTORÍAS	Lunes y martes de 16:00 a 18:00 h
Nº DE QUINQUENIOS	5
Nº DE SEXENIOS	0
NOMBRE Y APELLIDOS	Ricardo Becerro de Bengoa Vallejo
CORREO ELECTRÓNICO	ribebeva@ucm.es
DEPARTAMENTO	Enfermería
DESPACHO	Nº 27 (4ª planta – Pabellón 1)
CATEGORÍA	Catedrático de Universidad
TITULACIÓN ACADÉMICA	Diplomado en Enfermería; Diplomado en Podología; Doctor of Podiatric Medicine; Licenciado en Documentación; ...
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	NO
HORARIO DE TUTORÍAS	Lunes y martes de 16:00 a 18:00 h
Nº DE QUINQUENIOS	6
Nº DE SEXENIOS	2
NOMBRE Y APELLIDOS	César Calvo Lobo
CORREO ELECTRÓNICO	cescalvo@ucm.es
DEPARTAMENTO	Enfermería
DESPACHO	Nº 32 (4ª planta – Pabellón 1)
CATEGORÍA	Profesor Ayudante Doctor
TITULACIÓN ACADÉMICA	Fisioterapia
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	NO
HORARIO DE TUTORÍAS	Lunes y martes de 16:00 a 18:00 h
Nº DE QUINQUENIOS	0
Nº DE SEXENIOS	0
NOMBRE Y APELLIDOS	David Rodríguez Sanz
CORREO ELECTRÓNICO	davidrodriguezsan@ucm.es
DEPARTAMENTO	Enfermería
DESPACHO	Nº 17 (4ª planta – Pabellón 1)
CATEGORÍA	Profesor Titular de Universidad

TITULACIÓN ACADÉMICA	Fisioterapia; Podología
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	NO
HORARIO DE TUTORÍAS	Lunes y martes de 16:00 a 18:00 h
Nº DE QUINQUENIOS	0
Nº DE SEXENIOS	2
NOMBRE Y APELLIDOS	Irene Sanz Corbalán
CORREO ELECTRÓNICO	irsanz01@ucm.es
DEPARTAMENTO	Enfermería
DESPACHO	Nº 29 (4ª planta – Pabellón 1)
CATEGORÍA	Profesor Ayudante Doctor
TITULACIÓN ACADÉMICA	Podología
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	NO
HORARIO DE TUTORÍAS	Lunes y martes de 16:00 a 18:00 h
Nº DE QUINQUENIOS	0
Nº DE SEXENIOS	0

12.- Adenda

Si a consecuencia de la situación de pandemia COVID-19 no es posible realizar una docencia presencial, las modificaciones que se realizarán en esta asignatura serán las siguientes:

MODIFICACIÓN DEL MÉTODO DOCENTE:

Las clases magistrales se impartirán en el formato en línea, manteniéndose los mismos objetivos didácticos y actividades inicialmente programadas. Siempre que sea posible, las clases se impartirán de manera sincrónica en los horarios asignados a esta asignatura, pudiendo combinarse con una metodología de docencia asincrónica, a través de clases grabadas en vídeo, que se depositarán en el campus virtual para su visualización posterior por parte de los estudiantes. Todas las tareas/actividades programadas en esta asignatura se realizarán a través del campus virtual. Los seminarios que se programen presencialmente serán sustituidos por seminarios en línea.

TUTORÍAS:

Las tutorías presenciales serán sustituidas por tutorías en línea, a través del campus virtual, por medio de foro específico de dudas o a través del correo electrónico del campus virtual. Podrán solicitarse tutorías sincrónicas individuales o grupales que se realizarán a través de videoconferencia con herramientas como Microsoft Teams o similar.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

En caso de no poder realizarse una evaluación presencial, se sustituirá por un formato en línea a través del campus virtual, con los mismos criterios de evaluación descritos en esta guía. Las revisiones de examen se realizarán a través de videoconferencia.