UNAM

UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Metodología de la investigación en ciencias de la salud

Grado en Fisioterapia

MODALIDAD PRESENCIAL

Curso Académico 2025-2026

Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

INFORMACIÓN ADICIONAL

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Grado en Fisioterapia
Asignatura	Metodología de la investigación en ciencias de la salud
Carácter	Obligatorio
Curso	2º
Semestre	3
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2025-2026

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Aránzazu Guedes Santana
Correo Electrónico	aranzasu.guedes@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes (10:00-14:00) bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Competencias

COM03

Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.

COM06

Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.

Conocimientos

CON05

Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.

Habilidades

HAB02

Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

UNIDAD DIDÁCTICA I. Principios Generales de la Investigación en Ciencias de la Salud.

1.1 Conceptos fundamentales de la investigación en salud.
1.2 Importancia de la investigación para el avance en salud.
1.3 Ética en la investigación biomédica.

UNIDAD DIDÁCTICA II. Documentación en Ciencias de la Salud y Estrategias de Búsqueda en Bases de Datos.

2.1 Fuentes de documentación en salud.
2.2 Tipos de literatura científica (primaria, secundaria, terciaria).
2.3 Estrategias de búsqueda en bases de datos biomédicas (PubMed, Scopus, Medline, Cochrane).
2.4 Uso de gestores bibliográficos (Mendeley, Zotero).

UNIDAD DIDÁCTICA III. Estrategias de Estudio y Diseños de Investigación.

3.1 Formulación de la pregunta de investigación (PICO y variantes).
3.2 Diseños experimentales: Ensayos clínicos, asignación aleatoria.
3.3 Diseños cuasiexperimentales: Ensayos sin aleatorización, estudios de intervención.
3.4 Investigación cualitativa: Métodos cualitativos en salud, análisis de contenido.

UNIDAD DIDÁCTICA VI. Estadística Descriptiva.

4.1 Medidas de forma de la distribución (asimetría, curtosis).
4.2 Medidas de tendencia central (media, mediana, moda).
4.3 Medidas de variabilidad (desviación estándar, varianza, rango intercuartílico).

UNIDAD DIDÁCTICA V. Estadística Inferencial.

5.1 Introducción a la inferencia estadística: Estimación y pruebas de hipótesis.
5.2 Contraste de hipótesis: Pruebas paramétricas y no paramétricas.
5.3 Regresión y correlación: Análisis de correlación y regresión lineal.

UNIDAD DIDÁCTICA VI. Publicaciones Científicas en Ciencias de la Salud.

6.1 Comunicación científica oral y escrita
6.2 Estructura de un artículo científico (Introducción, Métodos, Resultados, Discusión).
6.3 Normas para la elaboración de documentos de investigación.
6.4 Publicación en revistas científicas: Proceso de revisión por pares.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Unidad 1.
Semanas 1-3.

Unidad 2.
Semanas 4-6.

Unidad 3.
Semanas 7-9

Unidad 4.
Semanas 10-12.

Unidad 5.
Semanas 12-14.

Unidad 6.
Semanas 14-16

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

METODOLOGÍA

- Metodología clásica (lecciones magistrales)
- Aprendizaje Orientado a Proyectos o Basado en Proyectos (ABP)
- Aprendizaje Basado en Problemas o Problem Based Learning

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Lección magistral	30	100%
Resolución de ejercicios	30	100%
Tutorias	6	25%
Estudio autónomo	84	0%
TOTAL	**150**	

EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Prueba de evaluación final	40	60
Ejercicios y trabajos	40	60
TOTAL	**80**	**120**

CRITERIOS DESARROLLADOS DE EVALUACIÓN

Prueba de evaluación final: 6 puntos

Prueba teórica con preguntas tipo test y de respuesta corta sobre los contenidos teóricos de la asignatura. En el caso de las preguntas tipo test, se introducirá el factor de corrección del azar a la hora de puntuar (criterios que se detallan en el documento “normas de corrección tipo test “)

En total el examen estará compuesto por 40 preguntas. La evaluación final de la asignatura se realizará mediante un examen de 35 preguntas tipo test, cada una con cuatro opciones de respuesta y una única opción correcta y 5 preguntas de respuesta

corta (como mucho 5 palabras). Se incluirán además 3 preguntas de reserva, que se utilizarán únicamente en caso de anulación de alguna de las preguntas principales. No se contemplan pruebas parciales ni evaluaciones intermedias en esta asignatura.

- **Ejercicios y trabajos 4 puntos**

Entrega de un trabajo de temática a concretar por el profesor.

Sistemas de evaluación

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

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. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

Sistemas de evaluación

- Primera matrícula

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorarán de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el estudiante haya asistido, como mínimo, **al 80% de las prácticas de laboratorio / resolución de ejercicios.**

En el caso de que los estudiantes asistan a clase en un porcentaje inferior al 80%, de las prácticas de laboratorio / resolución de ejercicios, el estudiante no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.

En primera matrícula los estudiantes deberán superar cada una de las partes evaluativas de la asignatura para que se haga media en el cálculo de la nota final de la asignatura.

- Convocatoria ordinaria:

  La convocatoria ordinaria estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en los sistemas de evaluación; cada uno de los cuales debe ser superado para proceder al cálculo de la nota de la asignatura.

- Convocatoria extraordinaria:

  Los estudiantes podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria. Se podrá acudir con aquellas partes de la evaluación que no superase en convocatoria ordinaria.

  Si ha suspendido la parte de realización de trabajos deberá presentar nuevamente dichos trabajos que podrán ser o no los mismos según indique el docente.

  Si la parte no superada es el examen deberá presentarse a un nuevo examen en su totalidad (teoría y/o práctica) según la estructura que posea el mismo y del que habrá sido informado el estudiante a inicios de la asignatura.

  Dispensa académica:

  Para aquellos estudiantes que hayan obtenido dispensa académica por causa justificada, se establecerá un sistema alternativo de evaluación siguiendo lo recogido en Normativa de Evaluación de la Universidad.

  El sistema alternativo de evaluación estará conformado por los elementos del sistema de evaluación reflejado en esta guía docente. En el caso de dispensa, se sustituirá asistencia y/o participación por otra actividad formativa adecuada que permita alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y obtener la calificación máxima de la asignatura siguiendo las indicaciones que establezca el docente al comienzo de la asignatura.

- Segunda y siguientes matrículas

Las segundas y siguientes matriculas poseerán una evaluación idéntica a la expuesta en primera matrícula en la que no tendrán en consideración las entregas de cursos anteriores ni notas de pruebas de evaluación de la matrícula anterior. A todos los efectos el estudiante debe volver a realizar y superar todas las partes reflejadas el sistema de evaluación recogidas en esta guía.

- Convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia:

En el caso de convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia se aplicará el sistema de evaluación de dispensa académica.

Si el estudiante no supera el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en la prueba.

Si el estudiante no se presenta al examen final en convocatoria oficial, figurará como "No presentado" en actas.

Información adicional

Entrega de actividades

Según está establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajos se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el Campus Virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al Campus Virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

Normativa:

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de

Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

Normativa | Universidad Atlántico Medio

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:
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 estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Exámenes:

Al examen solo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado. Según la parte del examen se podrá o no contar con dispositivos electrónicos, acceso a internet u otras herramientas o utilidades. El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

Normativa-de-Evaluacion.pdf

Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

Programa_atencion_diversidad.pdf

BIBLIOGRAFÍA

- Cómo escribir y publicar un artículo científico en ciencias de la salud? Paula Costa Urrutia (2022) Guía práctica. Primera edición. https://www.researchgate.net/publication/358472802_Como_escribir_y_publicar_un_articulo_cientifico_en_ciencias_de_la_salud

- Cómo publicar un artículo científico paso a paso. E. Sánchez Alepuz, I. Miranda Gómez, A. Collado Sánchez, J.V. Díaz Martínez. Revista española de Artroscopia y cirugía articular Vol. 24. Especial. Núm. 57. Mayo 2017
- file:///C:/Users/Jesus/Downloads/fs_24e57.fs1701005-como-publicar.pdf

- Estadística básica para Ciencias de la Salud. Jesús Montanero Fernández Carmen Minuesa Abril. Universidad de Extremadura, (2018).
- https://centrohumanista.edu.mx/biblioteca/files/original/77d9ff510065c35e40cec533cee8086b.pdf

- Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Rafael Álvarez Cáceres. Ediciones Díaz de Santos. (2007).
- https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479788230.pdf

- Guía práctica de investigación en salud. Mahmoud F. Fathalla. Mohamed M.F. Fathalla. Publicación Científica y Técnica No. 620. Organización Panamericana de la Salud (O.M.S.), (2008).
- https://www.revistaseden.org/boletin/files/7277_guia.pdf

- Investigación científica en ciencias de la salud. Mgter. Viviana Lifschitz, (2015).
- https://www.academia.edu/20018180/Investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica_en_ciencias_de_la_salud

- La publicación científica: dónde y cómo publicar. La calidad de las revistas en Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante.
- https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/8cdf39a6-2790-440e-98fa-b28a0cb3728f/content

- Metodología de la investigación en salud. Ángel Parreño Urquizo. ed.ESPOCH, (2016).
- http://cimogsys.espoch.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-224845-metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20en%20salud-comprimido.pdf