

Guía de aprendizaje

Metodología de la Investigación y Documentación Clínica

Curso: 2019/2020

Código: 9881001203

Profesor coordinador: Laura de Armas Rillo

Titulación: Grado en Fisioterapia

Facultad: Facultad de Ciencias de la Salud

Idiomas: Español

La misión de la Universidad Europea de Canarias es proporcionar a nuestros estudiantes una educación integral, formando líderes y profesionales preparados para dar respuesta a las necesidades de un mundo global, para aportar valor en sus profesiones y contribuir al progreso social desde un espíritu emprendedor y de compromiso ético. Generar y transferir conocimiento a través de la investigación aplicada, contribuyendo igualmente al progreso y situándonos en la vanguardia del desarrollo intelectual y técnico.

Índice

1. Datos básicos de la asignatura.....	4
2. Presentación de la asignatura.....	4
3. Competencias y resultados de aprendizaje	4
4. Seguimiento y evaluación	7
4.1. Convocatoria ordinaria.....	9
4.2. Convocatoria extraordinaria	9
5. Bibliografía.....	9
6. Cómo comunicarte con tu profesor.....	10
7. Recomendaciones de estudio.....	10

1. Datos básicos de la asignatura/módulo

ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Tercer Semestre

2. Presentación de la asignatura

Con esta asignatura se pretende dotar al estudiante de fisioterapia de los conocimientos y técnicas básicas para el desarrollo de su profesión integrada en una perspectiva científica. Tiene como meta final la de interrelacionar el conocimiento científico y la práctica clínica del fisioterapeuta, lo que les llevará a una mejora global de sus capacidades tanto a nivel profesional como personal. Para el logro de estos objetivos, la asignatura se estructura en dos bloques fundamentales: la revisión de los principios fundamentales de la investigación en Ciencias de la Salud y la introducción al análisis estadístico de los datos en la investigación clínica, incluyendo una formación en el proceso de búsqueda de información científica en las bases de datos disponibles, así como el análisis y desarrollo de literatura científica.

3. Competencias y resultados de aprendizaje

Competencias básicas:

CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias transversales:

CT12: Razonamiento crítico, el estudiante será capaz de analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.

CT4: Capacidad de análisis y síntesis, el estudiante será capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.

CT8: Gestión de la información, el estudiante será capaz de buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.

Competencias específicas:

CE42: Tener capacidad de sintetizar la información pertinente de artículos científicos sencillos.

CE45: Mantener una actitud de aprendizaje y mejora. Lo que incluye manifestar interés y actuar en una constante búsqueda de información y superación profesional.

Resultados de aprendizaje:

RA1: Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.

RA2: Capacidad de síntesis y discriminación de documentación sanitaria.

RA3: Capacidad de realización de trabajos, búsqueda y elaboración de estrategias de investigación desde la literatura.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB4, CB5, CT4, CE45	RA1
CB2, CB3, CB4, CB5, CT4, CT8, CE42, CE45	RA2
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT12, CE45	RA3

A continuación, se detalla la distribución de tipos de actividades formativas y la dedicación en horas a cada una de ellas:

Tipo de actividad formativa	Número de horas
Ejercicios prácticos	12 h
Master clases	25 h
Debates	10 h
Autoaprendizajes	60 h
Trabajos Científicos	40 h
Pruebas de Conocimiento	3 h
TOTAL	150 h

Para desarrollar las competencias y alcanzar los resultados de aprendizaje indicados, deberás realizar las actividades que se indican en la tabla inferior:

Resultados de aprendizaje	Actividad de aprendizaje	Tipo de actividad	Contenidos
RA1	Examen escrito	Pruebas de conocimientos teóricos y prácticos	Módulo I y II
RA1	Actividad 1 Actividad 2	Elaboración de trabajos escritos, reflejando interpretación y razonamientos de los conocimientos adquiridos	Módulo I – Tema 3: Ensayo clínico Módulo II

RA1	Prácticas con SPSS	Manejo básico de un programa estadístico (SPSS) para el análisis de los datos de una investigación	Módulo II – Tema 7: Introducción al programa estadístico SPSS
RA1, RA2, RA3	Portafolio	Realización de cuestionarios, problemas y pequeños trabajos de búsqueda bibliográfica	Módulo I y II
RA1, RA2, RA3	Interpretación y defensa de artículos científicos	Lectura crítica y exposición oral sobre los elementos principales de un documento científico	Identificación e integración de los contenidos de la asignatura, especialmente del Módulo I, en literatura científica real
RA2, RA3	Elaboración de un documento científico	Elaboración de un trabajo escrito original sobre un hipotético trabajo de investigación	Integración y aplicación de todos los contenidos de la asignatura.

4. Seguimiento y evaluación

A continuación, se indican las actividades evaluables, los criterios de evaluación de cada una de ellas, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura.

Pruebas de conocimiento teórico – 40% calificación final

Se realizarán dos exámenes con preguntas tipo test o de respuesta corta y problemas, ambos serán eliminatorios de la parte del temario examinada. El primero de ellos (Primer Parcial) se realizará tras haber impartido aproximadamente la mitad de la asignatura y el segundo de ellos (Segundo Parcial) coincidirá con el final del primer semestre. En el caso de que se haya suspendido el primer parcial, el alumno contará con la posibilidad de recuperarlo en la misma fecha que el segundo parcial. Ambos exámenes representan la mitad de la ponderación de esta parte, exigiéndose una nota igual o superior a 5 sobre 10 en cada uno para aprobar.

Actividades de conocimientos prácticos y trabajos grupales – 30 % calificación final

Las actividades prácticas constan de 3 actividades o trabajos a realizar en grupos de 2 – 3 alumnos y siempre será necesario la realización de todos ellos para aprobar la asignatura, y de un portafolios cuya elaboración será individual y de no obligatoria realización.

Actividad 1. Elaboración de un ECA – Trabajo grupal (Máx.3 persona) (5% de la nota final): La actividad consiste en la realización de un trabajo escrito original donde se diseñe un Ensayo

Clínico Aleatorio siguiendo las directrices marcadas en el aula. El plazo de entrega máxima del ejercicio será hasta dos semanas después de haber impartido la clase teórica sobre el tema (Tema 3). El ejercicio será subido al campus virtual y no se exige nota mínima.

Actividad 2. Análisis estadístico – Trabajo grupal (Máx. 3 personas) (5% de la nota final):

La actividad consiste en la realización de un informe escrito del análisis estadístico y sus conclusiones de los datos de un estudio de investigación que se realizará durante las clases de prácticas con el programa estadístico SPSS. La actividad será subida al campus virtual y se entregará máximo siete días después de haber realizado la práctica. No se exige nota mínima.

Actividad 3. Análisis y exposición de un artículo científico – Trabajo grupal (Máx. 3 personas) (10% de la nota final): La actividad 3 consistirá en la búsqueda y selección de un artículo científico mediante las plataformas de búsqueda descritas en clase para su posterior análisis y presentación en el aula. La fecha de exposición de la esta actividad se propondrá una vez finalizado el Módulo I. Una vez elegido el artículo deberá subirse al aula virtual para su aprobación por parte de la profesora. No se exige nota mínima.

Portafolio. Trabajo individual (10% de la nota final): Consiste en la realización, a lo largo del desarrollo de la asignatura, de un mínimo de 5 actividades. Estas actividades servirán como refuerzo de las clases magistrales, así como herramientas de estudio de cara a la realización de los exámenes. La fecha de entrega de las actividades será entre 7-10 días después de haberla planteado en clase y se hará vía el campus virtual. No se exige nota mínima o una entrega mínima de actividades.

Caso problema - Elaboración de un artículo científico – 30 % calificación final

A lo largo del curso y aplicando los conocimientos que se vayan adquiriendo se deberá escribir un hipotético trabajo de investigación. Para ello se deberá seleccionar un tema concreto dentro del área de la fisioterapia y sobre él establecer una hipótesis, objetivos, y metodología a desarrollar. En proyecto también ha de presentar los posibles antecedentes sobre el tema elegido, así como una bibliografía debidamente referenciada. El trabajo será subido al aula virtual y el plazo de entrega máxima será el día 20 de Enero. Este trabajo tiene carácter obligatorio y sólo se considerará superado con una nota mínima de 3,5 sobre 10. Además se deberá de realizar al menos una tutoría por grupo para la evaluación y seguimiento del trabajo.

NOTA:

- *La entrega de cualquiera de las actividades que sean requisito para aprobar la asignatura fuera del plazo establecido será penalizada con – 1 punto en la nota final de la actividad.*
- *Las notas de los exámenes, actividades y trabajos se mantendrán únicamente a lo largo del presente curso académico.*
- *Las actividades grupales tendrán carácter individual en convocatoria extraordinaria.*

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás ver en detalle los enunciados de las actividades que tendrás que realizar, así como el procedimiento y la fecha de entrega de cada una de ellas.

4.1. Convocatoria ordinaria

Aquellos alumnos que asistan como mínimo al 50 % de las clases presenciales tendrán derecho a la convocatoria ordinaria con carácter de evaluación continua. Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria los alumnos deberán:

- Superar las pruebas escritas de conocimiento con una nota mínima de 5 sobre 10.
- La entrega o realización de las actividades 1, 2 y 3.
- La entrega del trabajo Caso-Problema: "Elaboración de un Artículo Científico" y obtener una nota mínima de 3,5 para ser considerado superado.

4.2. Convocatoria extraordinaria

Aquellos alumnos que asistan a menos del 50 % de las clases presenciales, perderán el derecho a la convocatoria ordinaria y serán evaluados en convocatoria extraordinaria de julio de aquellas actividades o exámenes que no hubiesen superado antes de la pérdida de la convocatoria ordinaria. También deberán acudir a convocatoria extraordinaria aquellos alumnos que no hubiesen superado algún examen o actividad considerada como requisito para aprobar la asignatura. Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberán:

- Superar las pruebas escritas de conocimiento con una nota mínima de 5 sobre 10.
- La entrega o realización de las actividades 1, 2 y 3.
- La entrega del trabajo Caso-Problema: "Elaboración de un Artículo Científico" y obtener una nota mínima de 3,5 para ser considerado superado.

5. Bibliografía

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- Argimon, J. y Jimenez, J., **Métodos de investigación clínica y epidemiológica**. Elsevier (2010).
R.H. Sampieri, C.F.Collado y P.B.Lucio, **Metodología de la investigación**. Mc.GrawHill (2014)
Bowers, D., **Medical Statistics from Scratch**. Wiley Blackwell (2008).
Caceres, R., **Estadística aplicada a las ciencias de la salud**. Díaz de Santos (2007).
Moncho Vasallo J., **Estadística aplicada a las ciencias de la salud**. Elsevier (2014).
Field, A., **Discovering Statistics Using SPSS**. SAGE (2013).
Harris, M and Taylor, G., **Medical Statistics Made Easy**. Scion (2011).
Hulley, S. B. et al., **Designing Clinical Research**. Lippincott Williams & Wilkins (2007).

6. Cómo comunicarte con tu profesor

Cualquier duda o apoyo del temario que necesites podrás comunicarte con el profesor en el mismo aula o a través del correo electrónico: laura.dearmas@universidadeuropea.es. Además, en caso de que necesites profundizar en algún tema puedes acordar una tutoría, mediante solicitud a través de ese mismo correo con al menos 24 horas de antelación y se deberá esperar respuesta para considerarla confirmada. El horario de tutoría será los jueves de 17:00 a 18:00.

7. Recomendaciones de estudio

La formación universitaria exige planificación y regularidad desde la primera semana. Es muy positivo el intercambio de experiencias y opiniones con profesores y demás estudiantes, ya que permiten el desarrollo de competencias básicas como la flexibilidad, la negociación, el trabajo en equipo, y, por supuesto, el pensamiento crítico.

Por ello te proponemos una metodología general de estudio basada en los siguientes puntos:

- Seguir un ritmo de estudio constante y sistemático.
- Asistir a clase y acceder a la asignatura en el Campus Virtual de manera continuada para mantenerte actualizado sobre el desarrollo de la misma.
- Participar activamente en ella enviando opiniones, dudas y experiencias sobre los temas tratados y/o planteando nuevos aspectos de interés para su debate.
- Leer los mensajes enviados por los compañeros y/o los profesores.

Se considera de especial interés y valor académico la participación activa en las actividades del aula física y virtual. La forma en que puedes participar es muy variada: preguntando, opinando, realizando las actividades que el profesor proponga, participando en las actividades colaborativas, ayudando a otros compañeros, etc. Esta forma de trabajar supone esfuerzo, pero permite obtener mejores resultados en tu desarrollo competencial.

8. Unidad de atención a la diversidad

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo: Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD). Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es o llamando al 912115353 al comienzo de cada semestre.