

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico: 2023/2024**

Identificación y características de la asignatura			
Código	401357	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Metodología de la investigación aplicada al deporte		
Denominación (inglés)	Methodology of Sport Applied Research		
Titulaciones	Master Promoción de la Salud mediante la Actividad Física		
Centro	Facultad Ciencias del Deporte		
Semestre	2	Carácter	Optativo
Módulo	Métodos de Investigación en Ciencias del Deporte		
Materia	Investigación aplicada al Deporte		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Narcís Gusi Fuertes	510	ngusi@unex.es	<a href="https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ccdeporte">https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ccdeporte</a>
Área de conocimiento	Educación Física y Deportiva		
Departamento	Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
1. 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			
2. 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			
3. 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			
4. CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades			

\*Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

5. CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
6. CT1 - Comprender y utilizar la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud, en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico, preferentemente en lengua inglesa
7. CT2 - Saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
8. CT3 - Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
9. CT4 - Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas y para el aprendizaje autónomo, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
10. CT5 - Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
11. CT6 - Conocer y actuar dentro de los principios éticos y deontológicos necesarios para el correcto ejercicio profesional, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
12. CT7 - Promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en el ámbito de la actividad física y del deporte, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
13. CT8 - Promover la igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y poblaciones especiales en el ámbito de la actividad física y del deporte, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud
14. CT9 - Promover la igualdad de oportunidades entre todos los ciudadanos, independientemente de criterios socioeconómicos o culturales en el ámbito de la actividad física y del deporte, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
15. CT11 - Comprender la importancia de las actividades físicas y deportivas en la sociedad actual como manifestaciones de ocio y turismo, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud
16. CT12 - Diseñar, desarrollar, presentar y defender públicamente informes de elaboración propia, relacionados con el perfil profesional, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
17. CT13 - Profundización de conocimientos en actividad física para la calidad de vida y salud
18. CT14 - Poseer conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en un contexto profesional o de investigación
19. CT15 - Aplicación de conocimientos y comprensión a través capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos interdisciplinares
20. CT16 - Capacidad de emitir juicios a partir de información incompleta
21. CT17 - Capacidad de comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados
22. CT18 - Uso de habilidades para el aprendizaje autodirigido o autónomo
<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
23. CEO23 Conocer la estructura epistemológica de las Ciencias del Deporte

24. CEO24 Conocer y comprender las diferentes perspectivas y líneas de investigación en las Ciencias del Deporte									
25. CEO25 Comprender la aplicación del método científico en el estudio de las Ciencias del Deporte									
26. CEO26 Conocer los diseños de investigación en las diferentes disciplinas científicas aplicadas a las Ciencias del Deporte									
27. CEO27 Diseñar una investigación en una de las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias del Deporte									
<b>Contenidos</b>									
Breve descripción del contenido*									
Epistemología: el método científico. Métodos instrumentales y de análisis. Diseño de experimentos. Los sistemas científico-tecnológicos extremeño, español y europeo.									
Temario de la asignatura									
Denominación del tema 1: Fundamentos de la investigación en salud Contenidos del tema 1:									
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto de investigación en salud y objetivos prioritarios de programas Europeos, Nacionales, Regionales</li> <li>2. Práctica basada en la evidencia</li> <li>3. Ámbitos laborales del científico</li> <li>4. Bases del método científico</li> </ol>									
Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Proponer títulos de investigaciones que potencialmente se vinculen a las distintas prioridades de investigación, identificar errores en proyectos cortos planteados									
Denominación del tema 2: Elaborar y evaluar un proyecto de investigación en ciencias de la salud Contenidos del tema 2:									
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar paso a paso un proyecto nacional sintético basado en un ensayo clínico</li> <li>2. Otros diseños en ciencias de salud y evaluación por pares</li> </ol>									
Descripción de las actividades prácticas del tema 2: a) Por grupos de 1 ó 2 alumnos, desarrollarán las partes de una solicitud al Instituto Carlos III basado en un ensayo clínico guiado por el profesor y posteriormente trabajo no presencial on-line para completar el trabajo que tras subirlo se debatirán en la sesión siguiente. B) seleccionar un diseño diferente, y evaluar dos investigaciones -artículos- con esa metodología según su checklist específico para revistas biomédicas-exposición y debate otro día-									
Denominación del tema 3: Difusión científica en Ciencias de la Salud Contenidos del tema 3:									
Relevancia y tipos de difusión según diferentes agentes (artículos, congresos, a empresarios, profesionales, políticos)									
Preparar la comunicación de un artículo científico según la metodología asignada como: presentación									
Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Completar y criticar constructivamente los proyectos anteriores (ensayos clínicos y de otra metodología incluyendo la forma de difusión)									
<b>Actividades formativas*</b>									
Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas		Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP	

1	29	3			1		2	23
2	72	7			4		5	56
3	47	4,5			1,75		3	37,75
...								
<b>Evaluación **</b>	2	1			1			
<b>TOTAL</b>	150	15,5			7,75		10	116,75

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodologías docentes\*

De acuerdo con los documentos aprobados por la ANECA se utilizarán los siguientes métodos:

- (1) Métodos expositivos que consiste en la presentación de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, incluyendo resolución de problemas por parte del profesor.
- (2) Métodos basados en el planteamiento de problemas por parte del profesor y la resolución de los mismos en el aula, así como en el estudio de casos. Los estudiantes de forma colaborativa desarrollan e interpretan soluciones adecuadas a partir de problemas planteados por el profesor
- (3) Estudio de casos; proyectos y experimentos. Análisis intensivo y completo de un caso real, proyecto, simulación o experimento con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, a veces, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.
- (4) Métodos interactivos basados en recursos y herramientas digitales, especialmente aquellas que posee el campus virtual de la UEX.
- (5) Actividad de evaluación

Las actividades formativas serán de tres tipos:

- (1) Expositivas: Actividades presenciales de carácter fundamentalmente teórico, basadas en la explicación verbal. Generalmente se desarrollan en una modalidad organizativa de grupo grande.
- (2) Prácticas: Actividades presenciales de observación dirigida, aplicación práctica y discusión, basadas en experiencias, estudio de casos, solución de problemas, diseño de proyectos, o en el entrenamiento de destrezas (incluyendo el manejo de aparatos), con una participación muy activa, individual o colaborativa, del alumnado.
- (3) Tutoría de seguimiento: Actividades presenciales de apoyo y supervisión al desarrollo de proyectos, trabajos monográficos y otros productos derivados de las prácticas externas, con una participación muy activa, individual o colaborativa, del alumnado. Generalmente se desarrollan en una modalidad organizativa de entrevista individual o grupo pequeño.
- (4) Aprendizaje autónomo: Actividades no presenciales de indagación o aprendizaje a partir de la lectura de textos, realización de tareas o trabajos teóricos o

\*\* Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

prácticos y estudio personal. Se desarrollan fuera del aula, de un modo individual o colaborativo, utilizando todo tipo de recursos incluido el campus virtual

### Resultados de aprendizaje\*

- Conocimiento de la estructura epistemológica de las Ciencias del Deporte.
- Conocimiento y comprensión de las diferentes perspectivas y líneas de investigación en las Ciencias del Deporte.
- Comprensión de la aplicación del método científico en el estudio de las Ciencias del Deporte.
- Conocimiento de los diseños de investigación en las diferentes disciplinas científicas aplicadas a las Ciencias del Deporte.
- Diseño de una investigación en una de las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias del Deporte en el área de actividad física y salud.
- Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio,...) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación
- Conocimiento del método científico y los sistemas científico-tecnológicos extremeño, español y europeo vinculado a las Ciencias del Deporte
- Conocimiento y uso de pruebas estadísticas apropiadas usuales en Ciencias del Deporte
- Conocimiento y uso de análisis cualitativos en Ciencias del Deporte

### Sistemas de evaluación\*

Número	Sistema de evaluación	%	Competencias
1	Parte A. Pruebas y exámenes escritos u orales: pruebas objetivas y/o de desarrollo.	40	CB 6-10; CG 1, CG7, CG 9; CT 1-18; CEO 23-26
2	<p>Parte B. Evaluación continua: portafolios; observación de la implicación y participación del alumno en seminarios; elaboración de diarios y otros documentos escritos; defensa de los diferentes trabajos; exposición de tareas y actividades; calidad técnica de los documentos escritos, gráficos, participación en blogs, foros, campus virtual, wikis, entre otros. Se han de presentar al menos el 75% de actividades para aprobar la asignatura.</p> <p>Esta parte ha de ser realizada por todos los alumnos dado que se presentan los trabajos (la asignatura se basa en el desarrollo de proyectos de investigación por partes) on-line en el campus debido a que se completa el trabajo en el aula con un alto grado de semi-presencialidad.</p> <p>Las exposiciones a los alumnos no presenciales pueden presentarse en videos de 5-15 min.</p>	60	CB 6-10; CG 1, CG7, CG 9; CT 1-18; CEO 23-26

Los alumnos que deseen acogerse a la modalidad de evaluación global final (no continua) deberán solicitarlo formalmente en los primeros días del curso según la normativa establecida (durante el primer cuarto de impartición de la asignatura y notificarlo a través del campus virtual al profesor de la asignatura para concretar

- los aspectos oportunos). La evaluación se basará en un examen final. Los exámenes finales de cada convocatoria constarán de varias partes:
- parte A (todos los alumnos -modalidades presenciales/continua y evaluación global final): examen A sobre contenidos prácticos y teóricos 40%
  - parte B (sólo alumnos que no tienen evaluación continua por haberse acogido previamente a la modalidad de evaluación global final): correspondiente a la evaluación de casos prácticos y aplicados continua (se basa en los trabajos presentados y subidos al aula virtual por los alumnos tanto en exposiciones como casos prácticos; ejercicios que han ido realizando en el aula virtual donde se expone la metodología empleada para solucionar los casos o actividades) sobre el 60%.
  - Se establecerá un segundo momento en el que el estudiante podrá elegir de nuevo si desea mantener o cambiar la modalidad de evaluación para la convocatoria extraordinaria. Si la asignatura se ha impartido en el primer semestre, el estudiante dispondrá de las 4 primeras semanas del segundo semestre para cambiar su modalidad (a pesar de que no tenga docencia, se habilitará el mismo procedimiento que se llevó a cabo al comienzo del primer semestre. En el caso de que la asignatura se hubiese impartido en el segundo semestre, y dado que no hay tiempo material para ubicar 4 semanas, se establece un periodo de una semana (siete días naturales) desde el primer día que se sitúe la revisión de exámenes de la convocatoria ordinaria de junio. Los estudiantes que no respondan se entenderá que MANTIENEN la misma modalidad de evaluación que tenían para la convocatoria ordinaria anterior.

### **Bibliografía (básica y complementaria)**

#### **Manuales básicos para el alumno**

Piantadosi S. Clinical Trials: a Methodological Perspective. Wiley, Hoboken, New Jersey, USA, 2005.

Álvarez Cáceres R El método científico en las ciencias de la salud. Editorial Díaz de Santos, Madrid. 1996.

Thomas JR, Nelson JK. Research methods in physical activity. Human Kinetics, Champaign Illinois, 1990.

Burgos R (Ed). Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Escuela andaluza de salud pública. Granada, 1998.

Se emplearán diversos artículos recientemente publicados accesibles via digital por la UEX o en open access system

### **Otros recursos y materiales docentes complementarios**

Páginas web programa Web of Knowledge, Pubmed, H2020, Instituto Carlos III (convocatorias en Salud) y Plan Regional de Investigación