

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2021/2022

Identificación y características de la asignatura			
Código	401570	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Metodología de la investigación aplicada al entrenamiento deportivo		
Denominación (inglés)	Research methodology applied to sport training		
Titulaciones	Máster Universitario en Iniciación y Rendimiento en el Deporte		
Centro	Facultad de Ciencias del Deporte		
Semestre	2º	Carácter	Optativa
Módulo	Métodos de investigación en Ciencias del Deporte		
Materia	Investigación aplicada al entrenamiento deportivo		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Tomás García Calvo	309	tgarcia@unex.es	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ccdeporte
Vicente Luis del Campo	514	viluca@unex.es	
Área de conocimiento	Educación Física y Deportiva		
Departamento	Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Vicente Luis del Campo		
Competencias*			
Competencias básicas			
<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>			

*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.

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.

Competencias generales

CG1. Manejar herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio) para desarrollar con garantías su investigación en el ámbito de las Ciencias del Deporte.

CG2. Analizar la bibliografía científica en algún campo de estudio de las Ciencias del Deporte.

CG3. Elaborar trabajos científicos en algún campo de estudio de las Ciencias del Deporte.

CG4. Comprender el método científico y los sistemas científico y tecnológico extremeño, español y europeo.

CG5. Desarrollar y utilizar metodologías activas para la transmisión de conocimientos científicos sobre las Ciencias del Deporte, y de debate sobre los mismos.

CG6. Analizar las líneas de investigación en las Ciencias del Deporte y capacidad de interacción investigadora con las mismas.

Competencias transversales

CT1. Aplicar y utilizar la literatura científica en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico, preferentemente en lengua inglesa.

CT4. Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas y para el aprendizaje autónomo.

CT9. Fomentar actitudes personales que favorezcan la investigación científica.

Competencias específicas

CE1. Aplicar los principales métodos y líneas de investigación en las diferentes disciplinas científicas aplicadas a las Ciencias del Deporte, así como su aplicación al diseño de una investigación.

CE2. Usar y adaptar la tecnología propia de Laboratorios de investigación del ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, mostrando un dominio básico en las técnicas de instrumentación y medida.

CE3. Aplicar y valorar los distintos recursos tanto bibliográficos como digitales, en todas las fases de un diseño de investigación, desde la localización de fuentes bibliográficas hasta la difusión de los resultados obtenidos.

CE4. Ser capaz de sintetizar relaciones interdisciplinares con las áreas de conocimiento vinculadas a la Actividad Física y el Deporte

Contenidos

Breve descripción del contenido*

Epistemología: el método científico. Métodos instrumentales y de análisis. Diseño de experimentos. El sistema de ciencia y tecnología en España y Europa.

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: **Principios básicos de la investigación en las Ciencias del Deporte**

Contenidos del tema 1:

1.1. Las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Estructura epistemológica.

1.2. Líneas de investigación en las Ciencias del Deporte.

1.3. El conocimiento y el método científico.

1.4. El sistema de ciencia y tecnología en España.

1.5. El informe de investigación. Diseño del trabajo del Máster.

Denominación del tema 2: **Metodología de investigación cualitativa**

Contenidos del tema 2:
 2.1. Presupuesto básicos de la investigación cualitativa.
 2.2. La investigación cualitativa. Criterios de credibilidad.
 2.3. Diseños cualitativos de investigación.
 2.4. Técnicas cualitativas de recogida de datos.

Denominación del tema 3: **Metodología de investigación observacional**
 Contenidos del tema 3:
 3.1. Conceptos básicos de la metodología observacional.
 3.2. El proceso de investigación en metodología observacional.
 3.3. Elaboración de sistemas de categorías para variables.
 3.4. Fiabilidad y validez de los datos observacionales.

Denominación del tema 4: **Metodología de investigación descriptivo-correlacional**
 Contenidos del tema 4:
 4.1. Conceptualización.
 4.2. Construcción de escalas en Ciencias Sociales.
 4.3. Métodos de muestreo.
 4.4. Propiedades psicométricas: validez y fiabilidad.
 4.5. Diseños más frecuentes en metodología correlacional.

Denominación del tema 5: **Metodología de investigación experimental**
 Contenidos del tema 5:
 5.1. Definición de diseño experimental.
 5.2. El control de variables en los diseños experimentales.
 5.3. Varianza y efecto causal en los diseños experimentales.
 5.4. Diseños experimentales de tipo entre-grupo.
 5.5. Diseños experimentales de tipo intra-grupo.

Actividades formativas*

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	19.5	1				1	3	14.5
2	29	3				1	3	22
3	29	3				1	3	22
4	29.5	3				1.5	3	22
5	29	3				1	3	22
Evaluación **	14	2				2		10
TOTAL	150	15				7,5	15	112,5

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.

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

Metodologías docentes*				
Actividad Formativa	Créditos	Horas	Presencialidad %	Metodología
1. Expositiva	0.6	15	100	1 - Presentación magistral de Contenidos
2. Práctica en el aula	0.3	7.5	100	2 - Planteamiento y resolución de problemas
3. Tutoría de seguimiento	0.6	15	100	3 - Actividades colaborativas 3 - Elaboración de diseños de Investigación
4. Aprendizaje autónomo	4.4	111.5	0	3 - Análisis de documentos 3 - Estudio de casos 4 - Actividades en el campus Virtual
5. Evaluación	0.1	1	100	5 – Prueba global con preguntas de aplicación práctica
Resultados de aprendizaje*				
<ul style="list-style-type: none"> - Que los estudiantes sean capaces, entre diferentes estudios presentados, de discriminar la línea de investigación a la que pertenecen y plantear los principales rasgos distintivos de las mismas. - Que los estudiantes sean capaces de plantear investigaciones, realizando el marco teórico que contextualice el problema de investigación, y el correspondiente diseño de investigación, en el que se establezcan los objetivos, hipótesis, variables e instrumentos de investigación. - Que los estudiantes elijan una de las líneas de investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, a partir del conocimiento adquirido, y expongan de forma individual un diseño básico en el aula. - Que los estudiantes sean capaces de definir, en la prueba final, las características propias de cada uno de los módulos metodológicos. - Que los estudiantes resuelvan un caso propio de cada uno de los módulos metodológicos en el estudio de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. - Que los estudiantes sean capaces de formular preguntas a sus compañeros interrelacionando los contenidos de los diferentes módulos metodológicos. 				
Sistemas de evaluación*				
Actividades e instrumentos de evaluación				
INSTRUMENTOS	ACTIVIDADES	%	COMPETENCIAS	
1 – Prueba final	- Realización de una prueba global de la materia, con un componente de aplicación práctica.	40	CB6 CE1	CB7 CG4 CG6 CE4

2 - Evaluación continua	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas/casos prácticos. - Elaboración de diseños de investigación - Participación activa en los debates y discusiones científicas - Realización de actividades en el campus virtual 	60	CB6 CB7 CB8 CB9 CB10 CG1 CG2 CG3 CG5 CT1 CT4 CT9 CE2 CE3
-------------------------	---	----	---

Observaciones/aclaraciones

EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA:

De acuerdo con lo establecido en la Normativa de Evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura, art. 4.6., **“la elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una prueba final de carácter global corresponde al estudiante durante el primer cuarto de impartición de la asignatura. El estudiante comunicará al docente a través del campus virtual el tipo de evaluación seleccionada. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua”**.

Una vez elegido el tipo de evaluación, el estudiante no podrá cambiar en la convocatoria ordinaria de ese semestre y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

Para el sistema de evaluación continua: la evaluación de la asignatura se orienta a la valoración del trabajo del discente en el aula, y al seguimiento y desarrollo de las actividades propuestas durante el curso, por lo que se recomienda la presencia continua del estudiante durante las sesiones. El discente deberá participar en 4 tutorías de seguimiento, que podrán realizarse de forma virtual.

La prueba final de la asignatura consistirá en la realización de un ejercicio global que integre todos los contenidos de la asignatura, con un componente de aplicación práctica en su resolución. Dado el carácter aplicado de la metodología didáctica seguida durante el curso, esta prueba final se podrá realizar utilizando el material de la asignatura.

Para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria, es necesario que, de acuerdo con la elección previa del alumno, cumpla alguna de las dos situaciones diferenciadas:

1. Para el sistema de evaluación continua: aprobar la prueba final de carácter global, así como que la media de puntuaciones de las actividades planteadas en los diferentes instrumentos de evaluación continua sea superior a 5, y asistir a más del 70% de las sesiones presenciales.
2. Para el sistema con una única prueba final: aprobar la prueba final de carácter global, que incluirá preguntas de los diferentes temas de la asignatura.

En la convocatoria extraordinaria los alumnos serán evaluados mediante una única prueba final, que incluirá preguntas y/o cuestiones prácticas de los diferentes temas de

la asignatura, siendo necesario aprobar dicha prueba final de carácter global, para aprobar la asignatura.

El plagio de trabajos supone el suspenso en la asignatura.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán 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.

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía Básica

- Anguera, M. L. (2000). Observación en el deporte y conducta cinésico-motriz: aplicaciones. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Armour, K. M. & Macdonald, D. (2012). Research methods in physical activity and youth sport. London: Routledge.
- Cubo, S., Martín, B. & Ramos, J. L. (2011). Métodos de Investigación y análisis de datos en Ciencias Sociales y de la Salud. Madrid: Pirámide
- Gutiérrez, M., & Oña, A. (2005). Metodología en las Ciencias del Deporte. Madrid: Síntesis.
- Jones, I., & Gratton, C. (2004). Research methods for sports studies. New York: Routledge.
- León, G., & Montero, I. (2004). Métodos de investigación en Psicología y Educación. Madrid: McGraw-Hill.
- Losada, J. L., & López-Feal, R. (2003). Métodos de investigación en Ciencias Humanas y Sociales. Madrid: Paraninfo.
- Nelson, L., Groom, R., & Potrac, P. (2014). Research Methods in Sports Coaching. London: Routledge.
- Newell, J., Aitchison, T., & Grant, S. (2010). Statistics for Sports and Exercise Science. A practical approach. Harlow: Prentice Hall.
- Peña, D., & Romo, J. (2003). Introducción a la Estadística para la Ciencias Sociales. Madrid: Editorial McGraw-Hill.
- Thomas, J.R. y Nelson, J.K. (2007). Métodos de investigación en actividad física. Barcelona: Paidotribo.

Bibliografía complementaria

- Cervelló, E., & Moreno, F.J. (2001). Diseños descriptivos, correlacionales y experimentales de investigación aplicada a las Ciencias del Deporte. En F. Del Villar y J.P. Fuentes (eds.) Nuevas perspectivas de investigación en las Ciencias del Deporte (pp. 31-53). Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Goodwin, C. J. (2005). Research in Psychology: Methods and Design. Wiley.
- Heinemann, K. (2003). Introducción a la Metodología de la Investigación Empírica. Barcelona: Paidotribo.
- Morrow, J. R., Jackson, A. W., Disch, J. G. & Mood, D. P. (2005). Measurement and Evaluation in Human Performance. Champaign, IL: Human Kinetics.

Solanas, A., Salafranca, L., Fauquet, J., & Núñez, M. I. (2004). Estadística descriptiva en Ciencias del Comportamiento. Madrid: Thomson International
Walker, M. (2007). Cómo escribir trabajos de investigación. Barcelona: Gedisa.

Otros recursos y materiales docentes complementarios