

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura			
Código	401353	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Actividades físicas en personas con problemas de salud crónicos: neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer		
Denominación (inglés)	Physical activity in people with chronic disease: neuromuscular, respiratory, pain and cancer		
Titulaciones	Máster Promoción de la Salud mediante la Actividad Física		
Centro	Facultad Ciencias del Deporte		
Semestre	1º	Carácter	Obligatorio
Módulo	Actividad Física en poblaciones con alteraciones de salud		
Materia	Actividades físicas en personas con problemas de salud crónicos		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
José Javier López Barba	909	jjlopez@unex.es	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/veterinaria/centro/profesores/info/profesor?id_pro=jjlopez
Área de conocimiento	Fisiología		
Departamento	Fisiología		
María Concepción Robles Gil	403	mcroblesgil@unex.es	https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/ccdeporte/centro/profesores/info/profesor?id_pro=mcroblesgil
Área de conocimiento	Educación Física y Deportiva		
Departamento	Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	María Concepción Robles Gil		
Competencias			
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			

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
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 – Conocer y comprender el objeto de estudio de la Actividad Física y el Deporte en el ámbito de la salud.
CG3 – Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y funcionamiento del cuerpo humano en el ámbito de la salud.
CG6 – Conocer y comprender de forma integral los factores que intervienen en la motricidad humana en el ámbito de la salud.
CG7 – Desarrollar una capacidad crítica en la descripción, análisis y comprensión de los fenómenos sociales y deportivos en el ámbito de la salud.
CG8 – Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y del deporte en el ámbito de la salud.
CG9 – Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, psicológicos y sociales, a los diferentes campos de la actividad física y el deporte en el ámbito de la salud.
COMPETENCIAS TRANSVERSALES
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
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.
CT3 - Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo, sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
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.
CT5 - Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional sobretodo en el ámbito de la actividad física y salud.
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.
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.
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
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.
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
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.
CT13 - Profundización de conocimientos en actividad física para la calidad de vida y salud

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
CT15 - Aplicación de conocimientos y comprensión a través capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos interdisciplinares
CT16 - Capacidad de emitir juicios a partir de información incompleta
CT17 - Capacidad de comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados
CT18 - Uso de habilidades para el aprendizaje autodirigido o autónomo
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE17 - Ser capaz de diseñar un programa de actividad física para la prevención y el tratamiento de las enfermedades estudiadas cardiovasculares, metabólicas, neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer
CE18 - Diseñar una batería de controles y evaluaciones para el seguimiento y asesoramiento del programa de actividad física de la persona
CE19 - Conocer y desarrollar las vías adecuadas (sistema sanitario, sistema social, asociaciones, centros deportivos) para contactar y promocionar la actividad física a la población con enfermedades cardiovasculares, metabólicas, neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer.
Contenidos
Breve descripción del contenido
Fisiopatología, síntomas y tratamientos de las enfermedades neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer. Diseño y prescripción de programas de actividad física dirigidos a la prevención y tratamiento. Prevalencia de las enfermedades indicadas en la región y el país. Mercado laboral para el profesional de la actividad física
Temario de la asignatura
Denominación del tema 1: Enfermedades neuromusculares y dolor: fisiopatología, programación y aplicación de actividad física. Contenidos del tema 1: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bases de la Fisiología y fisiopatología asociadas a enfermedades neuromusculares y al dolor. 2. Ejercicio físico y patologías neuromusculares: criterios generales, aplicaciones y planificación del entrenamiento. 3. Ejercicio físico y dolor crónico: criterios generales, aplicaciones y planificación del entrenamiento. Descripción de las actividades prácticas del tema 1: seminarios teórico-prácticos sobre Esclerosis Múltiple, Parkinson y Fibromialgia.
Denominación del tema 2: Enfermedades respiratorias: fisiopatología, programación y aplicación de actividad física Contenidos del tema 2: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bases de la Fisiología y fisiopatología asociadas a enfermedades respiratorias. 2. Ejercicio físico y patologías respiratorias: criterios generales, aplicaciones y planificación del entrenamiento. Descripción de las actividades prácticas del tema 2: seminarios teórico-prácticos sobre EPOC y asma.
Denominación del tema 3: Cáncer: fisiopatología, programación y aplicación de actividad física Contenidos del tema 3: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bases de la Fisiología y fisiopatología asociadas al cáncer.

2. Ejercicio físico y cáncer: criterios generales, aplicaciones y planificación del entrenamiento.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: seminarios teórico-prácticos sobre diferentes tipos de cáncer.

Actividades formativas

Horas de trabajo del estudiante por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
1	45	4,5				1,5	1	38
2	45	4,5				1,5	1	38
3	45	3				3	1	38
...								
Evaluación	15	2						13
TOTAL	150	14				6	3	127

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (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 profesorado.
- (2) Métodos basados en el planteamiento de problemas por parte del profesorado y la resolución de los mismos en el aula, así como en el estudio de casos. El alumnado de forma colaborativa desarrolla e interpreta soluciones adecuadas a partir de problemas planteados por el profesorado.
- (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-práctico, 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 o diseño de proyectos. Se plantea la posibilidad de realizar seminarios prácticos con expertos en cada bloque de contenidos, según disponibilidad. Del mismo

modo, se plantea la opción de realizar alguna visita a centro de entrenamiento especializado en el ámbito del ejercicio físico y la salud, con especial énfasis a las enfermedades tratadas en la asignatura.

- (4) Aprendizaje autónomo: Actividades no presenciales de indagación o aprendizaje a partir de la lectura de textos, realización de tareas o trabajos teóricos o 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 aprendizaje⁶

1. Conocimiento de la fisiopatología de las enfermedades neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer.
2. Conocimiento de métodos diagnósticos fundamentales para estas enfermedades
3. Diseño de un programa de actividad física para la prevención y el tratamiento de las enfermedades estudiadas.
4. Conocimiento de controles y evaluaciones se deben realizar para el seguimiento del programa de actividad física y la evolución de salud de la persona.
5. Conocimiento y desarrollo de las vías necesarias para acceder la población con enfermedades neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer y generar adherencia a un programa de actividad física.

Sistemas de evaluación⁶

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, se deberá elegir la modalidad de evaluación "durante el primer cuarto del periodo de impartición de las mismas". 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 aprobar la asignatura en cualquiera de las convocatorias, es necesario que, de acuerdo con la elección previa del alumnado, cumpla alguna de las dos situaciones diferenciadas:

- I. Para el sistema de evaluación continua: aprobar todas las partes del examen final, que la suma de la puntuación obtenida mediante los diferentes instrumentos de evaluación sea superior a 5, y asistir a más del 60% de las sesiones presenciales.
- II. Para el sistema mediante prueba final: aprobar una evaluación final de carácter global. Al igual que en la evaluación continua, se plantearán dos partes en el examen final, y deben aprobarse ambos para poder superar la asignatura. Estarán incluidos en esta modalidad de evaluación: los alumnos y las alumnas que hayan comunicado al profesorado por escrito, su opción por esta modalidad durante las 3 primeras semanas del curso. Aquellas personas que no lo hagan serán considerados como estudiantes con evaluación continua. También podrán

Número	Sistema de evaluación	%	Competencias
1	Parte A. Examen: prueba tipo test. Se plantean dos partes diferenciadas, en ambas modalidades de evaluación y deben aprobarse ambas partes.	40	CB 6-10; CG 1, CG3, CG 7-9; CT 1-18; CE 17-19
2	Parte B. Evaluación continua: se plantearán dos tipos diferentes de trabajo final, a elegir por el alumnado. Las características de cada tipo se detallarán en la presentación de la asignatura.	50	CB 6-10; CG 1, CG3, CG 7-9; CT 1-18; CE 17-19
5	Parte C. Registro de asistencia. Se establece un mínimo de asistencia del 60% de las sesiones presenciales para superar este apartado. Este apartado no es recuperable en convocatoria extraordinaria.	10	CB 6-10; CG 1, CG3, CG 7-9; CT 1-18; CE 17-19

acogerse a éste sistema las personas que habiendo elegido inicialmente el sistema de evaluación continua, suspenden en la convocatoria ordinaria y no pueden optar por otro procedimiento para superar la asignatura en la convocatoria extraordinaria.

Bibliografía (básica y complementaria)

Manuales básicos para el alumno

- Guyton & Hall. Tratado de Fisiología médica. 14ª Edición. Elsevier. 2021
- Porth. Fundamentos de Fisiopatología. 5ª Edición. Wolters Kluwer.2020
- Porth & Grossman. Fisiopatología. 10ª Edición. Wolters Kluwer.2019
- American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise testing and prescription. 11ª Edición. Wolters Kluwer. 2021.
- Xiao, Junjie (Ed.). Physical Exercise for Human Health. Elsevier. 2020.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

- Espacio virtual de la asignatura creado en el Campus Virtual de la UEX: se facilitará al alumno material didáctico, así como diversas informaciones, recomendaciones y herramientas útiles para el alumnado.
- Enlaces de interés:
 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
 - <https://www.who.int/es>
 - <https://www.sciencedirect.com/>