

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2021/2022

Identificación y características de la asignatura			
Código	401352	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Actividades físicas en personas con problemas de salud crónicos: cardiovasculares y metabólicos		
Denominación (inglés)	Physical activity in people with cardiovascular or metabolic disease		
Titulaciones	Máster Universitario en Promoción de la Salud mediante la Actividad Física		
Centro	Facultad de 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
Juan Pedro Fuentes García	506	jpfuent@unex.es	
Isaac Jardín Polo	909	ijp@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)	Juan Pedro Fuentes García		
Competencias*			
Competencias básicas			
<p>CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo.</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> <p>CB10 permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida</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.

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.
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, sobretudo 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, sobretudo en el ámbito de la actividad física y salud.
CT3 Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo, sobretudo 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, sobretudo en el ámbito de la actividad física y salud.
CT5 Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional sobretudo 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, sobretudo 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, sobretudo 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, sobretudo 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, sobretudo 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, sobretudo 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, sobretudo 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
<p>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.</p> <p>CE18 Diseñar una batería de controles y evaluaciones para el seguimiento y asesoramiento del programa de actividad física de la persona.</p> <p>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.</p>
Contenidos
Breve descripción del contenido*
<p>Fisiopatología, síntomas y tratamientos de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas, 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.</p>
Temario de la asignatura
<p>Tema 1. Enfermedades cardiovasculares</p> <p>1.1. Fisiopatología de las enfermedades coronarias. 1.2. Fisiopatología de las enfermedades valvulares. 1.3. Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca congestiva. 1.4. Fisiopatología de las arterias. 1.5. Fisiopatología de la enfermedad vascular cerebral. 1.6. Fisiopatología de la enfermedad vascular periférica.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas Aplicaciones prácticas y ejemplificaciones en fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares.</p>
<p>Tema 2. Prescripción de Ejercicio Físico en personas con enfermedades cardiovasculares</p> <p>2.1. Beneficios del ejercicio físico en la rehabilitación cardiaca. 2.2. Prescripción de ejercicio físico en programas de rehabilitación cardiaca con pacientes con IAM. 2.3. Rehabilitación cardiaca mediante deportes adaptados. 2.4. Prescripción de ejercicio físico en personas con hipertensión arterial. 2.5. Intensidad del ejercicio como factor determinante en la prescripción de ejercicio físico en personas con enfermedades cardiovasculares. 2.6. Prescripción del entrenamiento de fuerza y sus limitaciones en personas con enfermedades cardiovasculares.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas Diseño de programas de rehabilitación cardiaca mediante modalidades deportivas adaptadas.</p>

Tema 3. Enfermedades metabólicas

- 3.1. Fisiopatología de la diabetes mellitus.
 - 3.2. Fisiopatología del síndrome metabólico y la obesidad.
 - 3.3. Prescripción de ejercicio físico en personas con síndrome metabólico
- Beneficios de la Actividad Física en la Prevención y tratamiento del cáncer.

Descripción de las actividades prácticas

Diseño de programas de actividad física y ejercicios centrados en la prevención y el tratamiento de enfermedades metabólicas.

Tema 4. Prescripción de Ejercicio Físico en personas con diabetes, síndrome metabólico y obesidad

- 4.1. Prescripción de ejercicio físico en personas con diabetes mellitus.
- 4.2. Prescripción de ejercicio físico en personas con síndrome metabólico.
- 4.3. Prescripción de ejercicio físico en personas con obesidad y estrategias para la gestión del peso.

Descripción de las actividades prácticas

Diseño de ejercicio físico dirigidos a personas con diabetes mellitus, síndrome metabólico y obesidad.

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	63,5	5				3,5	1	54
2	39	2				2,5	1	33,5
3	17	1				2	1	13
4	17	1				2	1	13
Evaluación **	13,5	2				1,5		10
TOTAL	150	11,00				11,50	4	123,5

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.

Metodologías docentes*

De acuerdo con los documentos aprobados por la ANECA -VERIFICA- se utilizarán fundamentalmente los siguientes métodos, incidiéndose, fundamentalmente, tal y como se indica en el "verifica" en aquellos cuyo título resaltamos en negrita:

1. Método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio.

También incluye la resolución de problemas ejemplo por parte del profesor.

2. Método basado en el planteamiento de problemas por parte del profesor y la resolución de los mismos en el aula. Los estudiantes de forma colaborativa desarrollan e interpretan soluciones adecuadas a partir de la aplicación de procedimientos de resolución de problemas.

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

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. Actividades colaborativas basadas en recursos y herramientas digitales, especialmente aquellas que posee el CVUEx.

5. Situación de aprendizaje/evaluación en la que el estudiante realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación.

Recomendaciones para el estudio

Repasar los contenidos de anatomía, fisiología del ejercicio y biomecánica impartidos durante el Título de Grado.

Revisar los conocimientos de lengua inglesa ya que el desarrollo de algunas actividades formativas se harán en inglés.

Resultados de aprendizaje*

1. Conocimiento de la fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas, 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 cardiovasculares, metabólicas, neuromusculares, respiratorias, dolor y cáncer y generar adherencia a un programa de actividad física.

Sistemas de evaluación*

Actividades e instrumentos de evaluación

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	%	COMPETENCIAS
Pruebas y exámenes escritos u orales: pruebas objetiva y/o de desarrollo.	40%	CB 6-10; CG 1, CG3, CG 7-9; CT 1-18; CE 17-19
Evaluación continua: portafolios; observación de la implicación y participación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; 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.	50%	CB 6-10; CG 1, CG3, CG 7-9; CT 1-18; CE 17-19
Asistencia y participación activa en actividades formativas presenciales. Participación en actividades de investigación relacionadas con la asignatura. Esta actividad de evaluación no será susceptible de recuperación.	10%	CB 6-10; CG 1, CG3, CG 7-9; CT 1-18; CE 17-19

Observaciones / Aclaraciones

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 aprobar la asignatura en cualquiera de las convocatorias, 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 el "examen final o trabajo final", que la suma de la puntuación obtenida mediante los diferentes instrumentos de evaluación sea superior a 5, y asistir a más del 70% de las sesiones presenciales.
2. Para el sistema con una única prueba final: aprobar una prueba final de carácter global.

En el caso del sistema de evaluación continua, la asistencia a clase (si se ha superado el 70%) y la evaluación continua, se guardarán, en las distintas convocatorias de la asignatura, durante un curso académico.

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 estudiante en la asignatura 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 estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los estudiantes matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Bibliografía (básica y complementaria)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Ehrman JK. ACSM's resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. 6th edition. Lippincott Williams & Wilkins. Baltimore. 2010
- Maroto JM, De Pablo C. Rehabilitación cardiovascular. Ed.Médica-Panamericana. Barcelona. 2011
- Maroto JM. Rehabilitación cardiaca. Sociedad Española de Cardiología. Madrid. 2009

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Campus Virtual de la UEX:

Hemos creado en el "Campus Virtual de la UEX": <http://campusvirtual.unex.es/> un "Espacio Virtual" para nuestra asignatura, denominado "Actividades físicas en

personas con problemas de salud crónicos: cardiovasculares y metabólicos”, con el fin de dar apoyo a los alumnos a través de la colocación, en dicho espacio, de diferente material didáctico así como diversas informaciones, recomendaciones y herramientas útiles para el alumnado.

Enlaces de interés:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>