

26317 - Actividad física y salud

Información del Plan Docente

Año académico	2018/19
Asignatura	26317 - Actividad física y salud
Centro académico	229 - Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte
Titulación	295 - Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Créditos	6.0
Curso	3
Periodo de impartición	Primer Semestre
Clase de asignatura	Obligatoria
Módulo	---

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El objetivo de la asignatura es que se conozcan los efectos de la actividad física y la ausencia de ella en el organismo y en consecuencia, que se sepa valorar los componentes de la condición física relacionados con la salud y desarrollar programas de ejercicio físico específicos e individuales para los sujetos valorados. El trabajo multidisciplinar en esta materia obliga a conocer una terminología específica que facilite el trabajo con otros profesionales implicados en el desarrollo de iniciativas de salud a través de la actividad física.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura ubicada en el primer cuatrimestre del tercer curso actúa como eje vertebrador de las materias relacionadas con la salud y la actividad física

En los últimos años se ha demostrado que la falta de movimiento constituye el germen que genera la mayor tasa de morbilidad y mortalidad en los países desarrollados. La hipocinesia se ha relacionado con un deterioro de la salud que afecta holísticamente al ser humano y que es necesario combatir desde todos los puntos de vista.

Son numerosos los estudios que apuntan que un estilo de vida activo es un factor determinante que influye en el mantenimiento y mejora del estado de salud ya que existe una relación directa entre el total de la actividad física y el estado de salud y una relación inversa con el riesgo de sufrir determinadas enfermedades. En estos momentos se considera que un programa de ejercicio físico sistemático e individualizado sería la intervención más efectiva para reducir sustancialmente las enfermedades en nuestra población.

En esta asignatura se pretende que el alumno adquiera conocimientos teóricos y prácticos sobre la importancia de la práctica de actividad física para la salud así como la repercusión del sedentarismo (ausencia de actividad física). Aspectos críticos relacionados con el objeto de la asignatura son: la capacidad de identificar los elementos básicos para la evaluación del estado de salud y condición física, así como de diseñar y utilizar protocolos de evaluación para conocer las características de los evaluados. Todo ello permitirá el diseño de procedimientos y prescripción de ejercicio físico saludable específicamente para la población o persona evaluada.

26317 - Actividad física y salud

Esta orientación profesional de la Educación Física es la que goza de mayor aceptación por parte de los alumnos que están actualmente estudiando en las Facultades de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, así como por los alumnos egresados en los últimos 5 años, tal y como señala un estudio reciente, dirigido por el profesor Fernando del Villar. (Delgado M. Proyecto Docente. Universidad de Granada: (inédito); 1995).

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

LEGALES: no existen

ESENCIALES: son esenciales los conocimientos básicos de anatomía y fisiología básica y del deporte, así como planificación del entrenamiento. Para entender los procedimientos y resultados que se comentarán a lo largo del curso es imprescindible tener conocimientos básicos de estadística descriptiva.

ACONSEJABLES: podrás seguir fácilmente la asignatura si has cursado previamente las asignaturas de Fundamentos fisiológicos de la actividad física y el deporte, Teoría y práctica del entrenamiento, Estadística y la materia de Fundamentos de los Deportes. Es recomendable un conocimiento básico del inglés, ya que deberás comentar textos científicos, así como de informática y búsqueda bibliográfica.

Se recuerda que en esta asignatura podría no superarse una prueba por cometer errores graves o reiterados en la expresión escrita u oral, o por tener comportamientos indecorosos en las pruebas orales o escritas.

El estudiante deberá consultar la bibliografía recomendada por el profesorado a través del correspondiente link, teniendo en cuenta que la "bibliografía básica" se considera de obligada consulta, y que la "bibliografía complementaria" lo es a título de orientación.

<http://psfunizar7.unizar.es/br13/eGrados.php?id=257>

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Competencias generales:

"En esta asignatura al igual que en el resto de asignaturas del Graduado se atenderán todas las competencias generales (instrumentales, personales y de relación interpersonal y sistémicas) que constan en la Memoria de Grado"

Competencias profesionales:

Estas competencias son textuales a la ficha de la asignatura de la memoria de Grado:

1. Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica saludable de la actividad física y del deporte.

26317 - Actividad física y salud

2. Evaluar las condiciones y características del sujeto relevantes para la práctica de actividad físicodeportiva.
3. Prescribir ejercicios físicos orientados hacia la salud
4. Identificar los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas.
5. Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de actividad físico-deportiva encaminados a la salud

Respecto de las competencias propias de la materia, al concluir esta asignatura el estudiante es más competente ya que...

1. Conocer y comprender la dependencia del organismo humano con el movimiento y las

repercusiones sobre la salud del ejercicio y del sedentarismo.

- 2 Conocer los riesgos y beneficios que comporta la práctica de ejercicio físico, así como

los procedimientos necesarios para garantizar un deporte sin riesgos.

3. Conocer los elementos básicos de evaluación para identificar las fortalezas y

debilidades de los evaluados.

4. Diseñar programas de ejercicio físico para la salud.

5. Revisar las bases teóricas de la prescripción de ejercicio físico para la salud y su

adecuación en programas generales de actuación

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

A.1. Conocer y comprender la dependencia del organismo humano con el movimiento y las repercusiones sobre la salud del ejercicio y del sedentarismo.

A.2. Conocer los riesgos y beneficios que comporta la práctica de ejercicio físico, así como los procedimientos necesarios para garantizar un deporte sin riesgos.

A.3. Conocer los elementos básicos de evaluación para identificar las fortalezas y debilidades de los evaluados.

A.4. Diseñar programas de ejercicio físico para la salud.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Permitirán al alumno conocer los beneficios para la salud de la actividad física y los perjuicios de su ausencia. Además le otorgarán herramientas para el desempeño de su labor como profesional en el campo de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en su faceta más relacionada con la salud y la calidad de vida.

3.Evaluación

3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

La asignatura tiene una evaluación de modalidad global.

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

Se realizará una evaluación global con modalidades a las que el estudiante puede optar:

Modelo Presencial (implica la asistencia al 80% de las sesiones prácticas y seminarios):

1. Participación activa en las clases teóricas y seminarios de la asignatura.

Las clases teóricas de la asignatura se plantean de modo "Lección magistral participativa", en las que continuamente se pide la participación de los estudiantes.

Criterios de valoración y niveles de exigencia:

Se valorará: la participación de los alumnos recordando los conocimientos previos y relacionando las distintas partes de la asignatura, su capacidad para diseñar procedimientos alternativos al explicado por el profesor, contrastar información obtenida por distintos métodos o a partir de distintas fuentes. Lectura, análisis y discusión de textos específicos propuestos por el profesor para enmarcar los temas o los seminarios y que tendrán carácter obligatorio.

Se puntuará de 0 a 10 y contribuirá en un 10% a la calificación final.

2. Las clases prácticas de la asignatura y presentación de un "informe crítico de prácticas"

En las clases prácticas, los alumnos guiados por el profesor, verán sesiones prácticas específicas de evaluación y valoración, así como de diseño y prescripción de ejercicio para distintas poblaciones específicas. Resolverán problemas prácticos, y trabajaran en casos específicos. Por tanto, entre otros los métodos que se utilizarán en las clases prácticas es el de aprendizaje basado resolución de problemas y casos prácticos.

Criterios de valoración y niveles de exigencia:

La asistencia y presentación de un informe crítico de las prácticas se puntuará de 0 a 10 y contribuirá en un 15% a la calificación final. Será necesario obtener al menos 5 puntos para superar la asignatura. Los criterios para valorar el informe de Prácticas son los siguientes

- adecuación al documento marco (disponible en el ADD de la asignatura)
- identifica los puntos clave de las prácticas
- Valoración de las prácticas y discusión crítica

26317 - Actividad física y salud

3. Trabajo individual.

Los alumnos tendrán que realizar un ensayo corto basado en evidencias científicas (al menos ha de incluirse 3 artículos científico que lo avalen) con el objetivo de convencer a un estamento público de los beneficios/necesidad de incorporar ejercicio físico como medio de prevención, mantenimiento o mejora de la salud. El trabajo constará varias fases:

Fase 1. Elección del tema relacionado con los contenidos y objetivos de la asignatura. Cada alumno es libre de proponer el tema sobre el que versará su ensayo.

Fase 2 . Discusión con el profesor en tutoría. El alumno deberá justificar la elección del tema y mostrar los artículos base de su ensayo. El profesor da el visto bueno al proyecto de ensayo.

Fase 3. Entrega del ensayo y material utilizado a través del ADD de la asignatura (será posible que se requiera el documento también impreso).

Fase 4. Exposición resumida en clase.

Criterios de valoración y niveles de exigencia:

La presentación de este trabajo será obligatoria para superar la asignatura. Se puntuará de 0 a 10 y contribuirá en un 15% a la calificación final. Será necesario obtener al menos 5 puntos para superar la asignatura.

4. Realización de una prueba objetiva.

La evaluación del grado de la adquisición y comprensión de los contenidos conceptuales se efectuará mediante un examen escrito. Consistirá en:

1. Una prueba basada en 30 preguntas de opción múltiple, en las que se facilitarán 5 posibles respuestas, debiendo el alumno elegir la que considera correcta. Las respuestas incorrectas restan un tercio de lo que suman cuando se contestan correctamente. Este apartado supone el 60% de la prueba escrita.
2. La otra prueba consistirá en la resolución de un problema o caso. Supone el 40% de la prueba escrita.

La nota del examen escrito será la media de los dos apartadas a y b.

La prueba objetiva contribuirá en un 60% a la calificación final. Será necesario obtener al menos 5 puntos para superar la asignatura.

En resumen, para aprobar la materia será necesario obtener una puntuación igual o superior a 5 en la evaluación del examen, las prácticas y el trabajo individual. La calificación FINAL de la materia se computará ponderando la calificación obtenida en el examen teórico en un 60%, un 15% para el trabajo individual, otro 15% dependerá de la evaluación del informe de prácticas y 10% la asistencia y participación en las clases teóricas y seminarios.

Así mismo, tendrán los estudiantes la posibilidad de mejorar su nota final obteniendo créditos extra, que en el mejor de los casos permitirán al alumno que ha aprobado la asignatura mejorar su calificación en un máximo de 1 punto, para una escala de 5 (apto) a 10 (sobresaliente). Por ejemplo, la realización de trabajos voluntarios (prácticos o teóricos), la

26317 - Actividad física y salud

participación en conferencias u otros eventos considerados de interés por sus contenidos, para la formación del alumno en AFYSAL. Los créditos extra podrán ser otorgados en las tutorías, durante las clases prácticas y también durante las clases teóricas.

Evaluación global para alumnos que no asisten a clase. Modelo NO presencial

Para aquellos estudiantes no presenciales se realizarán las siguientes pruebas:

1. Presentación y exposición de un trabajo individual

El trabajo versará sobre una temática relacionada con la asignatura, que cada alumno concretará con el profesor. El profesor supervisará el trabajo personal del alumno, guiándole en la búsqueda de información y en su valoración. El trabajo deberá presentarse por escrito en el día de las pruebas y seguidamente, presentado oralmente y debatido con el profesor.

Criterios de valoración y niveles de exigencia:

Se puntuará de 0 a 10 y contribuirá en un 60% a la calificación final. Los criterios de valoración son los mismos que para los estudiantes presenciales.

2. Realización de una prueba objetiva

La prueba será la misma y en las mismas condiciones que para los estudiantes de modalidad presencial, contribuyendo en un 40% a la calificación final.

Será necesario superar ambas partes independientemente para obtener nota media.

Las pruebas tendrán lugar el día establecido en el calendario de exámenes.

Pruebas para estudiantes que se presenten en otras convocatorias distintas de la primera.

Para aquellos estudiantes que tengan que presentarse en sucesivas convocatorias por no haber superado la asignatura en primera convocatoria, la evaluación consistirá en las mismas pruebas que para los estudiantes de primera convocatoria, con las siguientes particularidades:

Aquellos estudiantes que en las convocatoria anterior de ese mismo curso hayan obtenido al menos 5 puntos en las prácticas o en el trabajo, no tendrán la obligación de volver a presentarlo. Para cursos sucesivos tendrán que realizar las actividades de evaluación previstas.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

26317 - Actividad física y salud

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Esta asignatura está programada para que partiendo de una intensificación de conocimientos teóricos adquiera una orientación eminentemente práctica y aplicada. Se pretende que los alumnos sean capaces de aplicar en la práctica aquellos conocimientos teórico-prácticos que han adquirido en la asignatura.

Para conseguir lo anterior, las clases teóricas y las clases prácticas se intercalan para optimizar el proceso de aprendizaje, reduciendo el tiempo que transcurre desde que los alumnos adquieren los conocimientos teóricos hasta que los aplican. Esta estrategia se adapta progresivamente a la resolución de problemas prácticos y casos que supone en definitiva, la parte más aplicada de la asignatura, y un modo de aproximar a los estudiantes a las situaciones que confrontarían en un trabajo en el ámbito de la actividad física y la salud en poblaciones específicas.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1. Clases teóricas. Presencial. X horas. En ellas se presentan a los alumnos los conocimientos teóricos básicos de la asignatura, que versarán sobre los temas expuestos en el programa que estará accesible en el ADD de la asignatura. Los alumnos podrán descargar en PDF cada uno de los temas teóricos que se expondrán en cada sesión plenaria.
2. Clases prácticas de laboratorio y/o seminarios. Presencial. X horas (por determinar) horas. Tendrán lugar en distintas instalaciones de la Facultad, laboratorio biomédico, sala de pesas, pabellón, exteriores en grupos reducidos de estudiantes. Se intercalarán con las clases teóricas. En estas prácticas los estudiantes realizarán las actividades siguientes: * evaluación de los componentes de la condición física relacionada con la salud, diseño de ejercicios y planes de entrenamiento específicos derivados de la prescripción de ejercicio físico para la mejora y/o mantenimiento del estado de la salud.
3. Clases prácticas de campo. Presencial. x (por determinar) horas. Tendrán lugar en distintas instalaciones de la Facultad, laboratorio biomédico, sala de pesas, pabellón, exteriores... Se intercalarán con las clases teóricas. En estas prácticas los estudiantes realizarán las actividades siguientes: * evaluación de los componentes de la condición física relacionada con la salud, diseño de ejercicios y planes de entrenamiento específicos derivados de la prescripción de ejercicio físico para la mejora y/o mantenimiento del estado de la salud.
4. Preparación y en su caso exposición de un trabajo individual. Presencial, x (por determinar) horas; no presencial, x (por determinar) horas. Esta actividad ha sido explicada en detalle en el apartado de evaluación.

4.3. Programa

UNIDAD DIDÁCTICA I: INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD. GENERALIDADES
TEMA 1: Introducción de la asignatura
Lección 1. Concepto de salud. Actividad física, ejercicio físico, condición física y deporte. El hombre y la necesidad de moverse.

26317 - Actividad física y salud

Lección 2. Antecedentes históricos de actividad física y salud.
PRÁCTICA 1: Anillo Digital Docente. Biblioteca Universidad de Zaragoza. TICs.
SEMINARIO 1: Concepto de salud.
UNIDAD DIDÁCTICA II: FUNDAMENTOS BÁSICOS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD
TEMA 2: Actividad física y estado de salud
Lección 3. Beneficios de la actividad física regular sobre los sistemas orgánicos. El enemigo silencioso: el sedentarismo. Riesgos de una vida sedentaria.
Lección 4. El ejercicio físico como elemento perturbador. Valoración previa a los programas de actividad física. Criterios generales. Modelos de valoración previa.
Lección 5. Valoración funcional en laboratorio para la prescripción de ejercicio físico. Resistencia cardiorrespiratoria. Fuerza y resistencia muscular. Flexibilidad.
PRÁCTICA 2: Introducción al laboratorio de valoración funcional.
PRÁCTICA 3: Calibración de aparatos, funcionamiento.
PRÁCTICA 4: Reconocimiento medico-deportivo de aptitud.
PRÁCTICA 5: Ergoespirometría en cinta rodante.
PRÁCTICA 6: Cicloergoespirometría. Dinamometría y flexibilidad.
SEMINARIO 2: Valoración previa de salud y clasificación de riesgo.
TEMA 3. Actividad física, alimentación y composición corporal
Lección 6. Componentes de la dieta: hidratos de carbono, grasas proteínas, vitaminas, minerales, fibra dietética y agua. Dieta equilibrada. Pirámide de los alimentos.
Lección 7. Valoración del estado nutricional. Antropometría, salud y composición corporal. Índices antropométricos superficiales del estado de salud.

26317 - Actividad física y salud

Lección 8. Valoración de la ingesta calórica. Determinación del gasto energético. Equilibrio energético.
PRÁCTICA 7: Cineantropometría: medidas básicas, diámetros y perímetros.
PRÁCTICA 8: Cineantropometría: medidas básicas, perímetros, perímetros y pliegues cutáneos.
PRÁCTICA 9: Medición del gasto energético en reposo y diferentes actividades.
SEMINARIO 3: Error técnico de medida.
SEMINARIO 4: Cálculos energéticos. Resolución de problemas.
UNIDAD DIDÁCTICA III: PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO
TEMA 4. Bases generales de prescripción de ejercicio físico
Lección 9. Principios generales de prescripción de ejercicio físico. Resistencia cardiorrespiratoria, fuerza y resistencia muscular y flexibilidad.
Lección 10. La actividad física como prescripción terapéutica: tipo, intensidad, duración, frecuencia, progresión.
TEMA 5. Diseño de programas de actividad física para la salud
Lección 11.- Estructura básica de los programas de actividad física para la salud: resistencia cardiorrespiratoria, fuerza, flexibilidad y composición corporal.
Lección 12.- El control de la condición física. Medición de las cualidades físicas. Pruebas de campo.
PRÁCTICA 10: Pulsómetros. Manejo e interpretación de resultados.
PRÁCTICA 11: Acelerómetros. Manejo e interpretación de resultados.
PRÁCTICA 12: Batería EUROFIT para adultos.
PRÁCTICA 13: Diseño de programas de ejercicio físico para la salud: resistencia cardiorrespiratoria, fuerza y flexibilidad. Datos previos.

26317 - Actividad física y salud

PRÁCTICA 14: Nuevas tendencias en ejercicio físico y salud.
SEMINARIO 5: Control de peso.
SEMINARIO 6: Discusión y presentación de trabajos de la asignatura.
TEMA 6. Actividad física y estrés ambiental
Lección 13. Actividad física y condiciones ambientales: calor, frío, humedad, presión y contaminación atmosférica.
UNIDAD DIDÁCTICA IV: PROMOCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD
TEMA 7. La actividad física en la promoción de la salud
Lección 14. Promoción de actividad física para la salud. Planes nacionales e internacionales de promoción de la actividad física para la salud.
TEMA 8. Investigación y campo profesional del licenciado en ciencias de la actividad física y del deporte
Lección 15. Perspectivas de investigación en el campo de la actividad física y la salud. Deontología profesional.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Calendario

UBICACIÓN	DÍA	DÍA	DÍA	DÍA	DÍA
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Semana 1	Lección 1			Prácticas 1	
	Seminario 1				
Semana 2	Lección 2			Prácticas 2	

26317 - Actividad física y salud

	Seminario 2/1	
Semana 3	Lección 3	Práctica 3
	Seminario 2/2	
Semana 4	<i>Lección 4</i>	Práctica 3/1
	<i>Seminario</i> 2/3	
Semana 5	Lección 5	Práctica 3/2
	Seminario 3/1	
Semana 6	Lección 6	Práctica 4
	Seminario 3/2	
Semana 7	Lección 7	Práctica 5
	Seminario3/3	
Semana 8	Lección 8	Práctica 6
	Seminario 4/1	
Semana 9	Lección 9/1	Práctica 7
	Seminario 4/2	
Semana 10	Lección 9/2	Práctica 8
	Seminario4/3	
Semana 11	<i>Lección 10</i>	<i>Práctica9</i>

26317 - Actividad física y salud

Seminario4/4

Semana 12 *Lección 11* *Práctica 10*

Seminario
5/1

Semana 13 *Lección 12* *Práctica 11*

Seminario
5/2

Semana 14 *Lección 13* *Práctica 12*

Seminario
6/1

Semana 15 *Lección 14* *Práctica 13*

Seminario
6/2

Semana 16 *Lección 15* *Práctica 14*

Semana 17 *Lección* *Práctica*

Exámenes en las fechas marcadas por la facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Entrega del trabajo: último día de clase lectiva teórica antes de Navidades.

Seminarios: se avisará con suficiente antelación

Las actualizaciones de actividades se podrán consultar en el ADD de la asignatura

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

- ACSM'S guidelines for exercise testing and prescription / American College of Sports Medicine ; senior editor, Barry A. Franklin ; authors, Gary J. Balady [et al.] . 6th. ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2000

26317 - Actividad física y salud

- Dishman, Rod K.. Physical activity epidemiology / Rod K. Dishman, Richard A. Washburn, Gregory W. Heath . Champaign : Human Kinetics, cop. 2004
- Exercise in health and disease : evaluation and prescription for prevention and rehabilitation / Michael L. Pollock, Jack H. Wilmore. . 2nd ed Philadelphia [etc.] : W.B. Saunders, 1990.
- Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio / [director principal, W. Larry Kenney] . 2ª ed., 1ª reimp. Barcelona : Paidotribo, cop. 2007
- Physical activity and cardiovascular health : a national consensus / Arthur S.Leon (editor) . Champaign, Illinois : Human Kinetics, cop.1997
- Physical activity and health / Claude Bouchard, Steven N. Blair, William Haskell, editors . Champaign, IL : Human Kinetics, cop. 2007
- Physical activity and psychological well-being / Edited by Stuart J.H. Biddle, Kenneth R. Fox, Stephen H. Boutcher. 1st. ed., repr. London : Routledge, 2002 (repr.)
- Physical activity for health and fitness / Allen W. Jackson ... [et al.] . Updated ed. Champaign, IL : Human Kinetics, cop.2004
- ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities / American College of Sports Medicine. 2nd ed. Champaign, IL. : Human Kinetics , c2003
- ACSM'S resource manual for guidelines for exercise testing and prescription / American College of Sports Medicine . 4th ed., senior editor, Jeffrey Roitman Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2001
- Physical activity and obesity / Claude Bouchard, Peter T. Katzmarzyk, editors . 2nd ed. Champaign [Illinois] : Human Kinetics, cop. 2010
- Heyward, Vivian H.. Advanced fitness assessment and exercise prescription / Vivian H. Heyward. . 6th ed. Champaign, Il. : Human Kinetics; 2010
- Weineck, Jürgen. Salud, ejercicio y deporte / Jürgen Weineck . 1a. ed. Barcelona : Paidotribo, cop. 2001