

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

Información del Plan Docente

Año académico	2017/18
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	Segundo Semestre
Clase de asignatura	Obligatoria
Módulo	---

1. Información Básica

1.1. Introducción

Actividad física y poblaciones específicas se trata de una asignatura obligatoria del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la Universidad de Zaragoza. En ella se pretende que el alumnado adquiera conocimientos teóricos y prácticos sobre la importancia de la práctica de actividad física y la prescripción de ejercicio físico para la salud en diferentes grupos de población con características especiales, así como la repercusión del sedentarismo. También, desde esta asignatura se busca aumentar el interés científico del alumnado, mediante la lectura y comentario de textos científicos. Los 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.

1.2. Recomendaciones para cursar la asignatura

Recomendaciones legales : no existen.

Recomendaciones esenciales : son esenciales los conocimientos básicos de anatomía y fisiología aprendidos en el Grado 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 y lenguaje científico.

Recomendaciones aconsejables : es recomendable haber superado previamente las asignaturas de Fisiología del Ejercicio, Biomecánica y Actividad física y salud. También se recomienda tener conocimientos de informática y búsquedas bibliográficas, así como cierto conocimiento del inglés.

Los estudiantes deberán 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" es también importante.

1.3. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

El efecto que el ejercicio y la actividad física tiene sobre el organismo ha sido un campo de estudio muy interesante y fructífero para las ciencias del deporte y la actividad física. El conocimiento existente en este campo en la actualidad nos permite afirmar que el ejercicio, desarrollado bajo una supervisión adecuada (planificación, diseño, prescripción...), es un

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

inmejorable determinante de salud. Una de las principales actividades profesionales que desempeñan los Licenciados y Graduados en Ciencias de la Actividad Física es la "higiénica u orientada a la mejora de la salud". El objetivo de esta actividad física es elevar el estado de salud de la población, contribuyendo a prevenir el desarrollo de enfermedades y reduciendo los costes socioeconómicos asociados al enfermar. Un buen conocimiento del funcionamiento del organismo humano durante el ejercicio, así como de las adaptaciones ocasionadas por la práctica continuada, facilitará, con un carácter más científico y profesional, la labor del Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Sin duda, el conocimiento no solo del efecto del ejercicio y la actividad física en la población general, si no en poblaciones específicas, como personas con patologías o con diferentes condiciones, hace de esta asignatura, un pilar básico en la formación del Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

1.4. Actividades y fechas clave de la asignatura

La fecha de examen final vendrá definida en el calendario oficial de exámenes que se hará público en su debido tiempo.

Las fechas específicas de entrega de los trabajos se determinarán al comienzo de la asignatura y se informará a los estudiantes en clase y a través de Moodle.

Además, los posibles cambios en horarios de prácticas y seminarios, etc. serán informados en su debido tiempo y consensuado con los estudiantes.

2. Resultados de aprendizaje

2.1. Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

1. Comprende la importancia de la práctica de actividad física para la salud, porque conoce las repercusiones sobre la salud de un estilo de vida sedentario y comprende las necesidades y beneficios de una práctica de ejercicio físico sin riesgos.
2. Entiende la literatura científica respecto al tema de la asignatura, y es capaz de sacar conclusiones de diferentes artículos y revisiones.
3. Identifica los elementos básicos para la evaluación del nivel de actividad física y condición física saludable específicos para distintos grupos de población (p.ej. niños, adolescentes, personas mayores, personas con discapacidad, embarazadas).
4. Diseña protocolos de evaluación atendiendo a las características fisiológicas de los evaluados, interpreta resultados e informes y posteriormente diseña procedimientos para la práctica de ejercicio físico saludables.
5. Desarrolla un espíritu crítico sobre el trabajo multidisciplinar en actividad física y salud en grupos de población con características específicas.

2.2. 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 en diferentes poblaciones específicas.

3. Objetivos y competencias

3.1. Objetivos

Como **objetivo general**, esta asignatura pretende que el alumno tenga una visión global de la actividad física como medio de mejora de la salud en poblaciones específicas.

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

Como **objetivos específicos** :

1. Conocer la historia de la actividad física para la salud en poblaciones específicas, cómo ha evolucionado y qué es lo más actual en este campo.
2. Estudiar las características especiales de algunos grupos de población cuya evaluación, así como la prescripción de ejercicio para su salud, tienen peculiaridades relevantes.
3. Saber cómo realizar evaluaciones previas que nos informen de los niveles de partida y que motiven la planificación y prescripción de ejercicio, cuyos resultados habrá que valorar.

3.2. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante obtendrá las siguientes:

- **Competencias generales:** En esta asignatura al igual que en el resto de asignaturas del Grado se atenderán todas las competencias generales (instrumentales, personales y de relación interpersonal y sistémicas) que constan en la Memoria de Grado.
- **Competencias específicas** (*textuales a la ficha de la asignatura de la memoria de Grado*):
 1. Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de intervención, relativos a la actividad física y del deporte con atención a las características individuales y contextuales de las personas.
 2. Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica saludable de la actividad física y del deporte.
 3. Conocer la acción motriz como objeto de estudio fundamental en el ámbito de las ciencias de la actividad física y del deporte.
 4. Evaluar las condiciones y características del sujeto relevantes para la práctica de actividad físico-deportiva.
 5. Prescribir ejercicios físicos orientados hacia la salud.
 6. Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de enseñanza-aprendizaje basados en la práctica de actividades físico-deportivas.
 7. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, adecuado para cada tipo de actividad.
 8. Conocer las características y potencialidades de los espacios útiles para la práctica de actividad físico-deportiva y disponer su ordenación para optimizar su uso atendiendo a todo tipo de poblaciones.
 9. Valorar, transmitir y potenciar el componente de placer y disfrute inherente a la práctica de actividades físico-deportivas, y las oportunidades relacionales que dicha práctica implica.
- **Competencias propias de la asignatura:**
 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 diferentes programas de ejercicio físico para la salud en función de las poblaciones a tratar.
 5. Revisar las bases teóricas de la prescripción de ejercicio físico para la salud y su adecuación en programas generales de actuación.
 6. Desarrollar espíritu crítico de la adherencia de la población a hábitos saludables relacionados con la materia.

Al superar esta asignatura se mejorarán las competencias generales del título de Grado desarrollándose diferentes competencias instrumentales, competencias personales y de relación interpersonal y competencias sistémicas.

4. Evaluación

4.1. Tipo de pruebas, criterios de evaluación y niveles de exigencia

La evaluación se realiza acorde al acuerdo de 22 de diciembre de 2010, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza.

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante una prueba global de evaluación que constará de dos trabajos a entregar en una fecha determinada y una prueba escrita incluida dentro del

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

periodo de exámenes de la Universidad de Zaragoza.

Prueba escrita -Examen-

La evaluación del grado de adquisición y comprensión de los contenidos conceptuales y prácticos se efectuará mediante un examen escrito e individual, que se dividirá en los siguientes apartados:

A - Preguntas de opción múltiple , en las que se facilitarán 5 posibles respuestas, debiendo elegir la correcta. Se restará 0,33 aciertos por cada respuesta incorrecta; las preguntas no respondidas no contarán como fallos ni como aciertos. Este apartado A, contribuirá un 60% a la nota final del examen.

B - Preguntas con respuesta corta , que podrán incluir resolución de problemas, interpretación de gráficos, diseño de protocolos o todo aquello relacionado con los contenidos trabajados en las prácticas. Este apartado B, contribuirá un 40% a la nota final del examen.

La nota final del examen se obtendrá como la suma de las nota de los apartados A y B, otorgándose una calificación de 0 a 10.

La realización de el examen será obligatoria y será necesario obtener al menos 5 puntos en el examen para aprobar la asignatura.

El examen contribuirá en un 75% a la calificación final de la asignatura.

Trabajo 1 - Artículo científico -

Los alumnos tendrán que realizar una recensión y presentación pública de un artículo científico consensuado previamente con el profesor. Al comienzo de la asignatura se informará de los temas, características y plazos concretos de este trabajo.

La presentación de este trabajo será opcional, se puntuará de 0 a 10 y contribuirá en un 10% a la calificación final de la asignatura.

Trabajo 2 - Informe científico -

Consistirá en la realización de un informe de carácter científico sobre aspectos tratados en las prácticas y seminarios de la asignatura. El trabajo constará de varias fases que se explicarán al comienzo de la asignatura.

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

Resumen de la evaluación:

Para aprobar esta asignatura será necesario obtener una puntuación igual o superior a 5 puntos en el examen y en el trabajo 2. La calificación global ponderada de la materia se computará ponderando la calificación obtenida en el examen teórico en un 75%, un 10% para el trabajo 1 y un 15% para el trabajo 2.

Pruebas para la segunda convocatoria de cada curso académico.

De acuerdo al artículo 10 del título II del Reglamento de Evaluación citado anteriormente, la segunda evaluación se llevará a cabo mediante una prueba global realizada en el periodo establecido al efecto por el Consejo de Gobierno en el calendario académico.

La prueba será exactamente igual que en la primera convocatoria, con los mismos apartados y pruebas (2 trabajos y 1 examen), y con el mismo peso específico en cada apartado.

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

5. Metodología, actividades, programa y recursos

5.1. Presentación metodológica general

Actividad física y poblaciones específicas está diseñada para que, partiendo de unos conocimientos teóricos esenciales, adquiera una orientación eminentemente práctica y aplicada. Se pretende que el alumnado sea capaz 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. También, el contacto directo con diferentes asociaciones, fundaciones, y profesionales de la actividad física en poblaciones específicas, dará al alumnado una visión más real del trabajo con estas personas. Todo esto se combinará en los seminarios, donde la resolución de problemas prácticos y casos aproximará a los estudiantes a las situaciones que confrontarían en un trabajo en el ámbito de la actividad física y la salud en poblaciones específicas.

5.2. Actividades de aprendizaje

1. **Clases teóricas** . Presencial. 15 horas. En ellas se presentan a los alumnos los conocimientos teóricos básicos de la asignatura, que versarán sobre los temas expuestos en el programa. Se utilizará la clase magistral participativa; durante las exposiciones se impulsará el diálogo mediante el planteamiento de preguntas, la utilización del aprendizaje basado en problemas, etc. buscando una metodología activa. Las exposiciones temáticas se apoyarán en esquemas e ilustraciones mediante presentaciones en PowerPoint.
2. **Seminarios** . Presencial. 22,5 horas * . Tendrán lugar por lo general en un aula estándar del pabellón, y siempre en grupos reducidos de alumnos. Con esta actividad se trabajarán distintos temas relacionados con el programa de la asignatura de manera crítica y se buscará la participación activa de los estudiantes. Se plantearán lecturas de artículos, visualizado de videos, etc... y más tarde se buscarán puntos clave de cada recurso.
3. **Prácticas** . Presencial. 22,5 horas * . Tendrán lugar también en grupos reducidos, en distintas instalaciones de la Facultad, laboratorio biomédico, sala de pesas, pabellón... o en instalaciones externas a la Universidad, teniendo contacto real con personas que trabajan con poblaciones específicas.
4. **Trabajo individual**. No presencial. Al menos 90 horas. Se buscará reforzar el aprendizaje autónomo, mediante la realización de trabajos y estudio personal. Tanto en el trabajo individual obligatorio como, en su caso, en el opcional, los alumnos deberán demostrar suficiente capacidad de trabajo autónomo y deberán ser consensuados con el profesor.
5. **Tutorías**. Presenciales, no obligatorias. Dedicadas a resolver dudas o facilitar bibliografía específica de algún tema concreto en relación con los contenidos teóricos o prácticos de la asignatura. Asimismo, se realizará el seguimiento de los trabajos planteados. A pesar de que el profesor puede responder alguna duda concreta por vía telemática, las tutorías se llevarán a cabo siempre de forma presencial y previo consenso del horario con el profesor.
6. **Asistencia a eventos**. Presencial, no obligatorio. Dado el carácter científico de la asignatura, se tendrá en cuenta la asistencia/participación a cursos, congresos, seminarios, etc... de temática científica, relacionada con la actividad física y la salud, siendo especialmente relevante si la actividad es organizada por la Universidad de Zaragoza. Siempre se debe consultar con el profesor de la asignatura para aclarar si se trata de una actividad científica.

* Tanto los horarios de seminarios como de prácticas, podrán ser modificados, previo consenso con la clase, para poder acudir a las instalaciones externas (asociaciones, gimnasios...).

5.3. Programa

A continuación se exponen los temas que serán tratados durante el curso, sin perjuicio de poder incluir algún tema de actualidad, en relación con los contenidos de la asignatura, que puedan surgir en el transcurso del curso académico.

- Tema 1 Bases previas y contextualización
- Tema 2 Evaluación de la actividad física
- Tema 3 Sedentarismo
- Tema 4 Evaluación de la Condición física
- Tema 5 Niños y adolescentes

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

- Tema 6 Personas mayores
- Tema 7 Embarazadas
- Tema 8 Discapacidad psíquica
- Tema 9 Discapacidad física
- Tema 10 Discapacidad sensorial
- Tema 11 Enfermedades cardiorrespiratorias
- Tema 12 Enfermedades metabólicas
- Tema 13 Obesidad
- Tema 14 Osteoporosis
- Tema 15 Enfermedades del aparato locomotor
- Tema 16 Salud mental
- Tema 17 Cáncer

5.4. Planificación y calendario

La planificación semanal prevista de esta asignatura es de 1 hora teórica y 3 de seminarios y prácticas, que se realizarán según el horario oficial que figura en la página web de la Facultad desde comienzos del curso correspondiente. No obstante, y para favorecer un aprendizaje mas enriquecedor, teniendo en cuenta el calendario académico, la disponibilidad de los alumnos y también de las asociaciones/profesionales a visitar, la planificación semanal final se consensuará al comienzo de la asignatura y se informará con antelación suficiente en Moodle.

De modo general, la planificación semanal de la asignatura versa del siguiente modo:

- Martes clase teórica, grupo único, donde se tratarán los temas expuestos en el programa.
- Martes seminarios, en 3 grupos, donde se trabajarán diferentes temáticas, en relación con el programa de la asignatura, de un modo mas plural, con debates, '*role playing*', etc.
- Jueves prácticas, en 4 grupos, donde se trabajará de forma aplicada y eminentemente práctica, los temas tratados tanto en clases teóricas, como en seminarios.

Concretamente, este curso académico, el calendario queda repartido de la siguiente manera:

Día	TEÓRICA	SEMINARIO	Día	PRÁCTICA
			08-Febrero	No
13-Febrero	PRESENTACIÓN	No	15-Febrero	Práctica
20-Febrero	Teórica	Seminario	22-Febrero	Práctica
27-Febrero	Teórica	Seminario	01-Marzo	Práctica
06-Marzo	Teórica	Seminario	08-Marzo	Práctica
13-Marzo	Teórica	Seminario	15-Marzo	Práctica
20-Marzo	Teórica	Seminario	22-Marzo	Práctica
27-Marzo	Teórica	Seminario	29-Marzo	Semana Santa

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

03-Abril	Semana Santa	Semana Santa	05-Abril	Semana Santa
10-Abril	Teórica	Seminario	12-Abril	Práctica
17-Abril	Teórica	Seminario	19-Abril	Práctica
24-Abril	Teórica	Seminario	26-Abril	Práctica
01-Mayo	Festivo	Festivo	03-Mayo	Práctica
08-Mayo	Teórica	Seminario	10-Mayo	Práctica
15-Mayo	Teórica	Seminario	17-Mayo	Práctica
22-Mayo	Teórica	Seminario	24-Mayo	Práctica
29-Mayo	Teórica	Seminario		

*Este horario podrá verse alterado cuando alguna actividad de carácter científico (cursos, congresos, seminarios), interesante para la asignatura, sea organizado por la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, la Universidad de Zaragoza o centros afines.

5.5. Bibliografía y recursos recomendados

La bibliografía actualizada de la asignatura puede consultarse en el siguiente enlace:

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

A modo de resumen, la bibliografía básica de la asignatura comprende los siguientes recursos:

- Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales : EXERNET / José Antonio Casajús (coord.), Germán Vicente -Rodríguez (coord.) Madrid Consejo Superior de Deportes, Servicio de Documentación y Publicaciones 2011.
- Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases / B. K. Pedersen and B. Saltin, *Scand J Med Sci Sports*, 2015.
- 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.

Y la bibliografía recomendada comprende las siguientes publicaciones:

- Wilmore, Jack H.. Fisiología del esfuerzo y del deporte / Jack H. Wilmore, David L. Costill . - 6ª ed., rev. y aum. Barcelona : Paidotribo, cop. 2007
- Heyward, Vivian H.. Advanced fitness assessment and exercise prescription / Vivian H. Heyward. . - 6th ed. Champaign, Il. : Human Kinetics; 2010
- López Chicharro, José.. Fisiología clínica del ejercicio / José López Chicharro, Luis Miguel López Mojares. Madrid [etc.] : Editorial Médica Panamericana, D.L. 2008.
- Rahl, Riva L.. Physical activity and health guidelines : recommendations for various ages, fitness levels, and



Universidad
Zaragoza

26321 - Actividad física y poblaciones específicas

conditions from 57 authoritative sources / Riva L. Rahl Champaign, IL : Human Kinetics, cop. 2010