

Curso Académico: 2021/22

## 26324 - Entrenamiento en distintas etapas evolutivas

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2021/22

**Asignatura:** 26324 - Entrenamiento en distintas etapas evolutivas

**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:** 4

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

## 1. Información Básica

### 1.1. Objetivos de la asignatura

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

La asignatura tiene como primer objetivo que el alumno sea capaz de establecer coherentemente el entrenamiento de cualquier persona, independientemente de su edad y de su objetivo de rendimiento. El segundo objetivo es que el alumno continúe comprendiendo y adquiriendo los recursos necesarios para la búsqueda y análisis de las principales fuentes de documentación científica al objeto de que sea independiente para su continua actualización sobre el emergente conocimiento de todas las ciencias afines al entrenamiento. Finalmente, se establece como tercer objetivo que el alumno sea capaz de conocer la ejecución técnica de los principales ejercicios de trabajo con sobre cargas además de ser capaz de realizar una correcta enseñanza de aquellos ejercicios considerados como básicos.

### 1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura de Entrenamiento en Distintas Etapas Evolutivas se ubica en cuarto curso, después de haber cursado previamente la asignatura de Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo. La formación previa de base permite que en esta asignatura se enfoque de una manera directa los conocimientos adquiridos al entrenamiento de distintos grupos de población: niños, jóvenes y adultos.

### 1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Recomendación: haber aprobado la Asignatura ¿Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo?.

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.

## 2. Competencias y resultados de aprendizaje

### 2.1. Competencias

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

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.

Además, se desarrollarán las siguientes competencias profesionales específicas:

CE10 - Planificar, desarrollar y controlar el proceso de entrenamiento en sus distintos niveles y contextos, atendiendo a las características individuales de las personas.

CE11 - Conocer y aplicar los principios fisiológicos a los diferentes campos de la actividad física y el deporte.

CE14 - Conocer la acción motriz como objeto de estudio fundamental en el ámbito de las ciencias de la actividad física y del

deporte.

CE20 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas basados en la práctica de actividades físico-deportivas encaminados a la mejora del rendimiento.

CE - Conocer, ejecutar y enseñar los principales ejercicios del trabajo con sobre cargas.

**También se desarrollarán las siguientes competencias propias de la asignatura:**

Planificar, desarrollar y controlar el proceso de entrenamiento a corto y largo plazo en niños y jóvenes deportistas.

Planificar, desarrollar y controlar el proceso de entrenamiento en adultos.

Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales durante el proceso de entrenamiento de niños y jóvenes deportistas.

Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales durante el proceso de entrenamiento de adultos.

Diferenciar entre el entrenamiento de niños y jóvenes talentosos y no talentosos.

Diferenciar los beneficios y perjuicios de la competición deportiva en la edad adulta.

Buscar información científica continuada sobre el proceso de entrenamiento dirigido a niños, jóvenes y adultos.

## 2.2. Resultados de aprendizaje

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

Comprende los distintos factores condicionales, motrices e informacionales asociados a la mejora del rendimiento en niños, jóvenes y adultos.

Establece los programas de entrenamiento apropiados según la edad y los objetivos concretos que persiguen los diferentes segmentos de población.

Comprende la importancia de una formación científica continuada para el desarrollo de la labor profesional asociada al entrenamiento.

Ejecuta y enseña los principales ejercicios de entrenamiento con sobre cargas. Además de visualiza los errores más evidentes y plantear tareas para su corrección.

## 2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje de esta asignatura implican la correcta planificación del entrenamiento independientemente de la edad, motivación y objetivo que persiga cada deportista

# 3. Evaluación

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

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

### **MODALIDAD EVALUACIÓN PRUEBA GLOBAL**

Todos los alumnos serán evaluados en cada convocatoria mediante una prueba de evaluación global atendiendo a la siguiente metodología:

#### Procedimiento

- El examen escrito se realizará el día marcado por el calendario oficial de exámenes.
- Trabajo: estudios de caso sobre la planificación del entrenamiento en distintos segmentos de la población.
- Examen práctico se realizará el mismo día marcado por el calendario oficial de exámenes.

#### Descripción

- Examen escrito. Este apartado implica la realización de una prueba teórica individual sobre los contenidos tratados en la asignatura. Dicha prueba se compone de 60 preguntas tipo test.
- Examen práctico. Este apartado implica la correcta ejecución de los ejercicios trabajados en la parte práctica de la asignatura (trabajo con sobre cargas). Además, el alumno deberá de ser capaz de plantear alternativas al ejercicio de examen y responder a las preguntas prácticas que se planteen.
- Trabajo: estudios de caso sobre la planificación del entrenamiento en distintos segmentos de la población. El alumno debe de realizar un trabajo grupal (5-6 alumnos) y un trabajo individual. Para el trabajo grupal debe seleccionarse una de las siguientes opciones relativas a los objetivos de entrenamiento más comunes en la población general: reducción de masa grasa, desarrollo de hipertrofia muscular, pruebas físicas, optimización maratón popular, optimización media maratón popular, optimización ciclodeportivas, optimización triatlón popular, optimización trail popular. El entrenamiento planteado debe ser aplicable para toda la población general que tenga ese objetivo de entrenamiento/rendimiento, y en consecuencia no se debe planificar para un sujeto concreto. Para reducción de masa grasa, desarrollo de hipertrofia muscular y pruebas físicas se debe establecer las directrices del entrenamiento durante una temporada. Para el resto de opciones se debe establecer las directrices del entrenamiento desde que un deportista tiene reserva actual muy baja hasta que, a lo largo de

los años, el deportista tiene reserva actual muy alta. En el trabajo individual debe planificarse la temporada de un deportista o grupo de deportistas concreto, independiente de su edad y objetivo de entrenamiento-rendimiento. No se plantea una estructura definida para este trabajo, pero los apartados más habituales son los siguientes: a) descripción del sujeto, antecedentes, rendimiento, modalidad deportiva; b) objetivo de rendimiento, fechas de competiciones secundarias y principales; c) planilla de planificación estableciendo en el tiempo el desarrollo de los distintos factores de rendimiento; d) planillas estableciendo los métodos de trabajo para el desarrollo de cada uno de los factores de rendimiento; e) planillas con el entrenamiento diario de cada uno de los períodos o mesociclos de la planificación (p. ej. una semana para cada período o mesociclo); f) ejemplos fotográficos-videográficos de motricidad e informacional específico, específicos resistidos y asistidos, etc.; g) aspectos complementarios del entrenamiento (p. ej. entrenamiento nutricional, pautas nutricionales, ayudas ergogénicas, test de evaluación, medios de recuperación, etc.). En ambos trabajos deben citarse al menos cuatro referencias científicas de artículos publicados en el año que comienza el curso académico en revistas incluidas en Journal Citation Reports en que se fundamenten aspectos que puedan ser relevantes para el entrenamiento-rendimiento. Los trabajos serán defendidos mediante transparencias PowerPoint que es lo único que debe entregarse para su evaluación. La exposición del trabajo grupal debe tener una duración aproximada de 20 minutos. La exposición del trabajo individual debe tener una duración aproximada de 10 minutos. Además, el alumno debe defender su trabajo respondiendo durante 5-10 minutos a todas las preguntas planteadas por el resto de alumnos y por el profesor. Todos los trabajos serán defendidos durante el horario oficial de la asignatura, o el mismo día del examen escrito para aquellos alumnos que no presenten su trabajo en el horario oficial de la asignatura. Aquellos alumnos que no realicen el trabajo grupal deben de realizar dos trabajos individuales.

#### Ponderación

- Examen escrito (100%).

- Trabajo (los trabajos son requisito obligado para superar la asignatura como parte del contenido a estudiar para el examen escrito, pero únicamente puntúan para aquellos alumnos que con una calificación superior a 5.0 en el examen tengan mayor puntuación en los trabajos que en el examen. En este caso el trabajo grupal tiene una ponderación del 10% de la calificación final y el trabajo individual del 15%).

- Examen práctico (El examen práctico es requisito obligado para superar la asignatura como parte del contenido a estudiar para el examen escrito, pero únicamente puntúan para aquellos alumnos que con una calificación superior a 5.0 en el examen tengan mayor puntuación en los trabajos que en el examen. En este caso el examen práctico supone un 15%).

Para superar la asignatura debe obtenerse una calificación superior a 5.0 en el examen y en los trabajos y examen práctico. No se guardan notas parciales para las siguientes convocatorias.

#### Criterios de evaluación

- Examen escrito. Cada pregunta tipo test tiene cuatro posibles respuestas de las que solo una es correcta.

- Trabajo. Se valorará la concordancia entre la planificación del entrenamiento planteado y los contenidos desarrollados durante la asignatura, así como el grado de individualización del entrenamiento al caso concreto seleccionado. También se valorará la adecuada selección de artículos científicos para dar sustento a la planificación planteada.

- Prácticas. El examen se realizará en parejas. Se valorará la correcta ejecución y explicación del ejercicio práctico. Además, se deberá de realizar una explicación real del ejercicio para que el compañero lo ejecute atendiendo a las consignas dadas. Posteriormente y en base a los 2 ejercicios trabajados, ambos alumnos deberán de ser capaces de defender posibles planteamientos prácticos propios del contexto de la asignatura (entrenamiento para cualquier persona, independientemente de su edad y de su objetivo de rendimiento)

## 4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

### 4.1. Presentación metodológica general

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

La asignatura se compone de sesiones magistrales donde el estudiante adquiere los conceptos básicos de la asignatura, éstas se complementan con sesiones de resolución de casos y sesiones prácticas donde el alumno vivencia, interpreta y analiza los conceptos adquiridos.

Adicionalmente, el estudiante realizará un proyecto práctico de entrenamiento de deportistas donde debe aplicar los conocimientos adquiridos, así como enfrentarse a la resolución de problemas. Además, al objeto de dotar de instrumentos necesarios para la continua actualización, el alumno debe buscar y analizar artículos científicos asociados a los conceptos principales de la asignatura.

La parte práctica de la asignatura se trabajará atendiendo no sólo a la repetición tras las explicaciones magistrales de los ejercicios sino que también a partir de la metodología observaciones con la intención de buscar la enseñanza de la técnica correcta tratando de ¿enseñar a enseñar? ¿aprender a aprender? y ¿aprender haciendo?. Además, en los bloques más complejos de conocimiento y ejecución (ejercicios olímpicos/halterofilia), se plantearán evaluaciones participativas, con el fin de potenciar en el alumno la capacidad de evaluar el proceso de aprendizaje planteado.

### 4.2. Actividades de aprendizaje

**Actividades de aprendizaje:**

1. Sesiones magistrales.
2. Sesiones de resoluciones de casos.
3. Sesiones prácticas.

4. Realización de proyectos de trabajo teórico/prácticos.
5. Análisis de artículos científicos asociados a los conceptos principales de la asignatura.
6. Prácticas guiadas
7. Metodología observacional
8. Evaluaciones participativas

### 4.3. Programa

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

Tema 1. Factores determinantes de la planificación (2 h de teoría, 4 h no presenciales).

Tema 2. Estructuras de la planificación (3 h de teoría, 8 h no presenciales).

Tema 3. Planificación para un óptimo nivel de prestación en momentos puntuales (3 h de teoría, 8 h de prácticas y resolución de problemas y casos, 18 h no presenciales).

Tema 4. Planificación para un óptimo nivel de prestación durante la mayor parte de la temporada (3 h de teoría, 8 h de prácticas y resolución de problemas y casos, 18 h no presenciales).

Tema 5. Planificación de los objetivos de entrenamiento más comunes en la población general: reducción de masa grasa, hipertrofia muscular, pruebas físicas, oposición, eventos de resistencia (14 h de prácticas y resolución de problemas y casos, 28 h no presenciales).

Tema 6. Planificación de los ejercicios de entrenamiento con mayor aplicación a la población general (15 h de prácticas y resolución de problemas y casos, 6 h no presenciales).

Tema 7. Planificación del entrenamiento en niños y adolescentes (4 h de teoría, 8 h no presenciales).

Las horas no presenciales incluyen lectura de documentos, análisis de artículos científicos, tutorías grupales e individuales, trabajo de preparación del examen y realización del trabajo de entrenamiento grupal e individual.

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

#### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Durante las primeras semanas el alumno debe seleccionar el objetivo de entrenamiento para el desarrollo del trabajo grupal e individual. Estos trabajos deben ser expuestos durante las tres últimas semanas de docencia de la asignatura o en su defecto el día del examen escrito. Se desarrollará en cada convocatoria tres sesiones de tutorías colectivas para resolver cualquier duda relativa al desarrollo de los trabajos. Todos los trabajos deben ser enviados al e-mail del profesor en la fecha fijada durante el desarrollo del curso o en su defecto en el día del examen escrito.

### 4.5. Bibliografía y recursos recomendados

Los contenidos de esta asignatura son desarrollados y actualizados en base a la información de artículos publicados en revistas incluidas en Journal Citation Reports. Los contenidos se han desarrollado sobre la base de las siguientes referencias que pueden ser útiles para el alumno que desee ampliar conocimientos. Únicamente en caso de recomendación del profesor a un determinado alumno debe leerse cualquier documentación al objeto de superar la asignatura.

- Calleja González J. Conceptos y sistemas de desarrollo de la actividad física y del deporte. COE-UCAM, 2019.
- García Verdugo M. Fundamentos de la planificación del entrenamiento deportivo. COE-UCAM, 2019.
- García Verdugo M. Programación del entrenamiento de la resistencia. COE-UCAM, 2019.
- González Badillo JJ. Programación del entrenamiento de la fuerza. COE-UCAM, 2019.
- González Rave JM, Pablos Abella C, Navarro Valdivieso F. Entrenamiento deportivo: teoría y práctica. Panamericana, 2014.
- Haff GG, Triplett NT. Essentials of strength training and conditioning. Human Kinetics, 2016.
- Legaz A. Manual de entrenamiento deportivo. Paidotribo, 2012.
- Mujika I. Endurance training-science and practice. Iñigo Mujika, 2012.
- Ruiz Tendero G. Modelos de enseñanza para la optimización de los aprendizajes en la actividad física y en el rendimiento deportivo. COE-UCAM, 2019.
- Sánchez Sánchez F, Gómez López M. Programación del entrenamiento en deportes de equipo. COE-UCAM, 2019.