

1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2017/2018
Titulación	GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
Nombre de la Asignatura	TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
Código	5021
Curso	TERCERO
Carácter	OBLIGATORIA
N.º Grupos	1
Créditos ECTS	6
Estimación del volumen de trabajo del alumno	150
Organización Temporal/Temporalidad	Segundo Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018

Coordinación de la asignatura JESUS GARCIA PALLARES Grupo de Docencia: 1 Coordinación de los grupos:1	Área/Departamento	ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE			
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD			
	Correo	jgpallares@um.es			
	Electrónico /	Tutoría Electrónica: Sí			
	Página web /				
	Tutoría electrónica				
	Teléfono, Horario y	Duración	Día	Horario	Lugar
Lugar de atención al alumnado	Anual	Lunes	08:30- 09:30	868888823, Facultad de Ciencias del Deporte B1.2.011	
	Anual	Martes	15:45- 17:45	868888823, Facultad de Ciencias del Deporte B1.2.011	
JAVIER COUREL IBAÑEZ Grupo de Docencia: 1	Área/Departamento	ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE			
	Categoría	ASOCIADO A TIEMPO PARCIAL			
	Correo	courel@um.es			
	Electrónico /	Tutoría Electrónica: NO			
	Página web /				
Tutoría electrónica					
Teléfono, Horario y					
	Lugar de atención al alumnado				
DIEGO HERNAN VILLAREJO GARCIA Grupo de Docencia: 1	Área/Departamento	ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE			
	Categoría	ASOCIADO A TIEMPO PARCIAL			
	Correo	dvillarejo@um.es			
	Electrónico /	Tutoría Electrónica: Sí			
	Página web /				
Tutoría electrónica					

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018

	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Martes	17:30- 19:00	868888474, Facultad de Ciencias del Deporte B1.1.014	Para mejor funcionamiento de la asignatura enviar email al profesor previamente

2. Presentación

La asignatura de Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo tiene como principal objetivo dotar a los alumnos de conocimientos teórico-prácticos avanzados sobre la programación y monitorización individualizada de las cargas de entrenamiento que les permita optimizar el rendimiento deportivo de los atletas y de la población general bajo su tutela.

La asimilación de estos contenidos van a permitir al Graduado en Ciencias del Deporte dirigir el proceso de entrenamiento en deportistas de iniciación y perfeccionamiento de modalidades individuales y colectivas, así como la programación de las cargas de entrenamiento de forma segura y efectiva para la población general sedentaria o moderadamente activa.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta

3.2 Recomendaciones

Las condiciones propias de acceso al título

4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

4.2 Competencias de la titulación

- CGT3. Conocer y comprender los factores fisiológicos, anatómicos y el análisis de las técnicas de la actividad físico-deportiva que la condicionan
- CGT4. Conocer y comprender los efectos de la práctica de la físico-deportiva sobre la estructura y función del cuerpo humano
- CGT8. Conocer y comprender los fundamentos, estructuras y funciones de las habilidades y patrones de la motricidad humana.
- CGT9. Conocer y comprender la estructura y función de las diferentes manifestaciones de la motricidad humana
- CGT10. Conocer y comprender los fundamentos del deporte
- CGT13. Conocer y comprender los fundamentos del entrenamiento deportivo
- CET1. Aplicar los principios fisiológicos, anatómicos, los de análisis de las técnicas de la actividad físico-deportiva, los comportamentales y los sociales, a los diferentes campos de la actividad físico-deportiva
- CET3. Planificar, desarrollar y controlar el proceso de entrenamiento en sus distintos niveles
- CET11. Planificar, desarrollar, supervisar y evaluar la realización de programas de actividades físico-deportivas

4.3 Competencias transversales y de materia

- Competencia 1. Adquirir capacidad de análisis y síntesis, de organizar y planificar y de trabajar en equipo, incluso con profesionales de otras áreas.
- Competencia 2. Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de entrenamiento deportivo con atención a las características individuales y contextuales de las personas.
- Competencia 3. Evaluar la condición física y prescribir ejercicios físicos con especial atención a la salud de los deportistas.
- Competencia 4. Generar capacidad de liderazgo, diseño y gestión de proyectos con iniciativa y espíritu emprendedor.

5. Contenidos

TEMA 1. GENERALIDADES DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

- Conceptos básicos del entrenamiento deportivo
- Adaptación y potencial de Adaptación
- La carga y sus componentes

TEMA 2. LOS PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

- Principios biológicos
- Principios pedagógicos

TEMA 3. ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA CARDIORESPIRATORIA

- Clarificación Terminológica
- Zonas de Entrenamiento y sus adaptaciones
- Requerimientos energéticos y Factores limitantes según duración de la prueba en deportes cíclicos
- Requerimientos energéticos y Factores limitantes en los deportes colectivos
- Medios y Métodos de Entrenamiento de la Resistencia

TEMA 4. ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA MUSCULAR

- Clarificación terminológica
- Manifestaciones y tipos de la fuerza muscular
- Control de los componentes de la carga en el entrenamiento de fuerza
- Requerimientos de fuerza den las diferentes modalidades deportivas
- Entrenamiento Combinado de Fuerza y Resistencia
- Medios y métodos de entrenamiento

TEMA 5. ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD

- Clarificación terminológica
- Manifestaciones y tipos de velocidad

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018

- Medios y métodos de entrenamiento

TEMA 6. ENTRENAMIENTO DE LA FLEXIBILIDAD

- Clarificación terminológica
- Manifestaciones y tipos de flexibilidad
- Medios y métodos de entrenamiento

TEMA 7. NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS AL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

- Tecnología aplicada al análisis del entrenamiento deportivo
- Las aplicaciones tecnológicas. Un nuevo paradigma en el análisis de la actividad física y el deporte

TEMA 8. VALORACIÓN Y TESTAJE DE LA CONDICIÓN FÍSICA

- Protocolos e instrumental de valoración de las capacidades básicas condicionales

PRÁCTICAS

Práctica 1. Software y ofimática para la monitorización del rendimiento deportivo: *Relacionada con los contenidos Tema 7, Tema 8 y Tema 3*

En esta práctica se mostrarán y se aprenderán a utilizar con unas primeras nociones diferentes software específicos y paquetes ofimáticos relacionados con el entrenamiento deportivo.

Práctica 2. Test de Laboratorio para la estimación del VO₂max: *Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 8, Tema 2 y Tema 3*

En esta práctica se llevarán a cabo los protocolos de valoración submáximos más aconsejados en la literatura internacional para estimar la Capacidad Aeróbica Máxima

Práctica 3. Test de Laboratorio para la medición de la Transición aeróbica-anaeróbica y el VO₂max: *Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 7, Tema 8, Tema 2 y Tema 3*

En esta práctica se llevarán a cabo los protocolos de valoración máximos en laboratorio con registros de calorimetría indirecta para la detección de los umbrales ventilatorios y el VO₂max

Práctica 4. Test de Campo máximos para la estimación del VO₂max : *Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 8, Tema 2 y Tema 3*

En esta práctica se llevarán a cabo los protocolos de valoración máximos más aconsejados en la literatura internacional para estimar la Capacidad Aeróbica Máxima.

Práctica 5. Métodos de entrenamiento de la Resistencia I: *Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 7, Tema 2 y Tema 3*

En esta práctica se estudiarán y se pondrán en práctica los métodos de resistencia continuos e interválicos

Práctica 6. Métodos de entrenamiento de la Resistencia II: *Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 7, Tema 2 y Tema 3*

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018

En esta práctica se estudiarán y se pondrán en práctica los métodos de resistencia por repeticiones y control

Práctica 7. Cuantificación de las Adaptaciones al entrenamiento cardiorrespiratorio: POST test:

Relacionada con los contenidos Tema 8 y Tema 3

En esta práctica se cuantificarán los efectos del programa de entrenamiento mediante la repetición del test de estimación de la potencia aeróbica máxima.

Práctica 8. Ejercicio en el Calor: Relacionada con los contenidos Tema 8 y Tema 3

En esta práctica los alumnos vivenciarán las diferentes respuestas cardiovasculares y metabólicas entre el ejercicio en ambiente caluroso y termoneutral.

Práctica 9. Determinación de las curvas Carga-Velocidad en los ejercicios de Fuerza y Capacidad de Aceleración: Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 8, Tema 2, Tema 4 y Tema 5

En esta práctica se aprenderá a determinar las curvas de carga-velocidad mediante transductor lineal de velocidad en ejercicios isoinerciales

Práctica 10. Determinación de la curva Carga-Velocidad y cuantificación de las adaptaciones al entrenamiento de fuerza: Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 8, Tema 2 y Tema 4

En esta práctica se cuantificarán los efectos del programa de entrenamiento de fuerza

Práctica 11. Métodos de entrenamiento de la Fuerza I: Relacionada con los contenidos Tema 4

En esta práctica se realizarán prácticas sobre los métodos de entrenamiento de la fuerza.

Práctica 12. Sesión de Entrenamiento de la Fuerza en grupo. : Relacionada con los contenidos Tema 4

En esta sesión se realizarán prácticas para la organización de una sesión de entrenamiento de fuerza en grupo

Práctica 13. Entrenamiento de la faja abdominal: Relacionada con los contenidos Tema 4

En esta práctica se mostrarán los métodos de entrenamiento de la fuerza específicos de la faja abdominal o Core Training

Práctica 14. Métodos de Entrenamiento de la Amplitud de Movimiento: Relacionada con los contenidos Tema 6

En esta sesión se pondrán en práctica los diferentes métodos propuestos para el desarrollo de la flexibilidad y la amplitud de movimiento

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
AF1: Actividades de exposición teórico-prácticas por parte del profesor	MD1: Actividades de clase expositiva Método expositivo / lección magistral La asistencia a las clases teóricas no es obligatoria	28	56	84

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
AF4: Prácticas deportivas/ Prácticas con ordenadores / Prácticas en laboratorio (Asistencia a clases prácticas)	MD6: Actividades físico-deportivas y MD4: Actividades prácticas de laboratorio Aplicación practica de los diferentes contenidos abordados en las sesiones magistrales con participación activa de los alumnos. Las asistencias a las clases prácticas será obligatoria al 85% de las mismas.	28	0	28
AF6: Trabajo autónomo del alumno (lectura crítica y análisis de la documentación de la materia, análisis de textos científicos/ protocolos, preparación de exámenes, etc.): Trabajo Dirigido	MD7: Tutorías en grupo y MD8: Tutorías individualizadas El alumno deberá elaborar un trabajo teórico-práctico, su valoración es de un 30% (el alumno podrá elegir un trabajo de tres posibles).	0	34	34
AF2: Tutoría ECTS	MD7: Tutorías en grupo y MD8: Tutorías individualizadas Es aconsejable la asistencia de las tutorías.	2	0	2
AF5: Actividades de evaluación	Prueba Escrita	2	0	2
	Total	60	90	150

7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/ccdeporte/contenido/estudios/grados/deportes/2017-18#horarios>

8. Sistema de Evaluación

Métodos / Instrumentos	Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, tipo test, de ejecución de tareas, de escala de actitudes, realizadas por los alumnos para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.
Criterios de Valoración	Se evaluarán todos los contenidos aborados en las clases teóricas y prácticas de la asignatura mediante Examen Final tipo test y/o preguntas de desarrollo y/o examen oral. Preguntas Tipo Test: Cada pregunta tiene una única respuesta correcta. Por cada tres preguntas mal contestadas se resta una bien, o su parte proporcional. Preguntas Desarrollo: La respuesta a la pregunta debe estar correcta al 100%, en caso contrario se puntuará como 0. Cada falta de ortografía o fallos en la expresión gramatical reducirán 1/4 del valor de la pregunta en caso de estar correctamente contestada Examen Oral: El profesor podrá convocar a los alumnos a esta modalidad de examen en convocatorias de incidencias o de recuperación de apartado práctico
Ponderación	70
Métodos / Instrumentos	Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, trabajos de observación, portafolios, con independencia de que se realicen individual o grupalmente
Criterios de Valoración	El alumno deberá elegir uno de los tres trabajos que se le proponen. Estos son: 1. Participación en el grupo Experimental del Entrenamiento de Resistencia y entrega del Informe 2. Participación en el grupo Experimental del Fuerza Muscular y entrega del Informe. 3. Estudio de Revisión bibliográfica exhaustiva sobre un contenido de la asignatura a pactar con el profesor y defensa pública a lo sprofesores de la asignatura. Consultese la normativa específica de este trabajo dirigido en el área de Recursos del Aula Virtual
Ponderación	30

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/ccdeporte/contenido/estudios/grados/deportes/2017-18#exámenes>

9. Resultados del Aprendizaje

- Conocer y comprender de forma general el proceso de entrenamiento deportivo, su historia y fundamentos científicos
- Conocer y analizar de forma crítica los diferentes estudios sobre la evolución de las capacidades condicionales y coordinativas así como su entrenamiento en los diferentes niveles
- Conocer, comprender y saber aplicar los diferentes sistemas de evaluación, planificación y control de las capacidades condicionales y coordinativas en los diferentes niveles deportivos
- Conocer y aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo y la detección de talentos deportivos
- Comprender los fundamentos de los avances científicos y tecnológicos aplicados al entrenamiento y su aplicación en el ámbito deportivo

10. Bibliografía

Bibliografía Básica



BÁSICA - González-Badillo, J. J. G., & Ayestarán, E. G. (2002). *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza: Aplicación al alto rendimiento deportivo* (Vol. 302). Inde.



BÁSICA - López-Chicharro, J.L. (coord.) (2006). *Fisiología del ejercicio* (3ª ed.). Madrid. Panamericana.



BÁSICA - Mora-Rodriguez, R. (2010). *Fisiología del deporte y del ejercicio; practicas de campo y laboratorio*. Editorial Médica Panamericana. Madrid



BÁSICA - Navarro, R. M. y Pallarés, J. G. (2012). Propuesta metodológica para el entrenamiento de la resistencia cardiorrespiratoria. *Journal of Sport and Health Research* 4(2), 119-136. REVISTA

Bibliografía Complementaria



COMPLEMENTARIA - AMERICAN COLLEGE OF SPORT MEDICINE. ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Lippincott Williams & Wilkins (2006)

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018



COMPLEMENTARIA - AMERICAN COLLEGE OF SPORT MEDICINE. Manual de Consulta para el Control y la Prescripción del Ejercicio. Paidotribo (2000)



COMPLEMENTARIA - González Badillo, J.J. y J. Ribas (2002) Bases de la programación del entrenamiento de fuerza. Barcelona INDE



COMPLEMENTARIA -Izquierdo, M. (coord.) (2008). Biomecánica y Bases neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte. Madrid. Panamericana



COMPLEMENTARIA - Mujica, I. (2012). Endurance Training - Science and Practice. Iñigo Mújica.

11. Observaciones y recomendaciones

Notas para la Evaluación

Asistencia a las Prácticas. Para poder aprobar a la asignatura en la convocatoria ordinaria los alumnos deben asistir al menos al 85% de las clases prácticas.

- Participación activa en las clase prácticas. Es obligatorio participar en las sesiones prácticas salvo enfermedad o otra causa debidamente justificada.
- Alumnos que no cumplan con este % de asistencia deberán aprobar un examen oral y escrito el mismo día del exámen final de la asignatura para poder aprobar este apartado.
- Se exige puntualidad.

Para la realización de la media aritmética de todas las notas en la convocatoria ordinaria es imprescindible obtener en el Examen Final y el Trabajo Dirigido un mínimo de 5 puntos sobre 10 en cada apartado. En todo caso, será necesario obtener al menos un 5 sobre 10 en el cómputo general de la Asignatura para superarla.

En caso de no superar alguno de los apartados de la convocatoria Ordinaria, la nota que aparecerá en el ACTA será 2.9

La nota que se incluirá en el ACTA de convocatorias extraordinarias será exclusivamente la del examen.

En los exámenes se incluirán preguntas para evaluar los contenidos abordados tanto en las calases teóricas como en las sesiones prácticas.

La participación voluntaria de los alumnos en tareas propuestas en clase, en proyectos de investigación o la asistencia a conferencias/seminarios que organice el Centro podrán ser valoradas con puntuación adicional a la nota final de la asignatura. Estas actividades se propondrán por el profesor llegado el caso

GUÍA DE LA ASIGNATURA DE GRADO "TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO" 2017/2018

"NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://www.um.es/adyv/>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad."