

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Asignatura	Teoría y práctica del entrenamiento deportivo		
Materia	Metodología, planificación y control del entrenamiento		
Módulo	Entrenamiento y rendimiento deportivo		
Titulación	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte		
Plan	651	Código	47760
Periodo de impartición	Primer cuatrimestre	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	2023-24
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Miguel Ramírez Jiménez		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	Miguel.ramirez.jimenez@uva.es		
Departamento	Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal.		
Fecha de revisión por el Comité de Título	12 de julio de 2023		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura Teoría y práctica del entrenamiento deportivo es una asignatura obligatoria que se imparte en el primer cuatrimestre del tercer curso académico y tiene una carga crediticia de 6 ECTS. Esta asignatura queda enmarcada en el módulo 6 denominado Entrenamiento y rendimiento deportivo e integra contenidos de enseñanza directamente relacionados con la preparación física, el análisis de los principios del entrenamiento deportivo y su aplicación específica, los procedimientos del proceso de evaluación de las capacidades y cualidades físicas y de los deportistas, así como el análisis de la metodología aplicable al entrenamiento de las mismas: métodos y medios de entrenamiento.

1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura se relaciona con las otras asignaturas del módulo Entrenamiento y rendimiento deportivo, como es la asignatura de carácter obligatorio Planificación del Entrenamiento Deportivo y Entrenamiento Personal. También, los conocimientos adquiridos en esta asignatura podrán ser aplicados en las especializaciones de los deportes: fútbol, baloncesto, atletismo, voleibol y balonmano (asignaturas optativas de cuarto curso)

1.3 Prerrequisitos

El plan de estudios del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte no establece requisitos previos para cursar esta asignatura, si bien se recomienda tener unos conocimientos básicos acerca del proceso de entrenamiento deportivo y la existencia de capacidades físicas determinantes para el rendimiento físico.

2. Competencias

2.1 Generales

CG1 - Examinar y gestionar información en el área de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, con conocimiento y comprensión de la literatura científica de este ámbito.

CG2 - Analizar y sintetizar datos e informaciones relevantes en el ámbito profesional de la Actividad Física y Deportiva.

CG3 - Saber organizar y planificar en su trabajo como profesional de la Actividad Física y el Deporte.

CG4 - Utilizar adecuadamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas a las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

CG5 - Expresarse y comunicarse de forma oral y escrita correctamente en el desempeño de su trabajo en el área de la Actividad Física y Deportiva.

CG6 - Saber trabajar en equipo y el establecer de las relaciones interpersonales en su trabajo en el área de la Actividad Física y Deportiva.

CG7 - Razonar de forma crítica y autocrítica en el ejercicio de su labor como profesional de la Actividad Física y Deportiva.

CG8 - Dominar el aprendizaje autónomo, siendo capaz de realizar de forma autónoma tareas de investigación, análisis y síntesis, desarrollar temas y propuestas del ámbito de la actividad física y deporte, y tomar decisiones individuales en relación con la tarea encomendada.

CG9 - Reconocer la diversidad y la multiculturalidad y gestionarlas adecuadamente en su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva.

CG10 - Conocer, comprender y aplicar los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional, actuando de acuerdo con el contexto jurídico y organizativo de la profesión.

CG11 - Desarrollar hábitos de rigor, excelencia y calidad en el ámbito de la Actividad Física y del Deporte.

CG12 Saber adaptarse a las nuevas situaciones y trabajar de forma creativa en el área de la Actividad Física y Deportiva.

CG14 - Desarrollar su trabajo con iniciativa y liderazgo en el ámbito de la Actividad Física y Deportiva.

2.2 Específicas

CE1 - Conocer y comprender los factores anatómicos, fisiológicos y biomecánicos que condicionan la práctica de la actividad física y el deporte.

CE2 - Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y funciones de los sistemas físico-biológicos del cuerpo humano, y cómo deben ser aplicados

eficazmente, sabiendo adaptar la actividad física al desarrollo evolutivo de los practicantes de actividad física y deporte.

CE3 - Conocer y comprender los factores psicológicos, comportamentales, pedagógicos y sociales que condicionan la práctica de la actividad física y el deporte y los efectos de ésta sobre los primeros, sabiendo cómo deben ser aplicados eficazmente.

CE4 - Realizar correctamente primeros auxilios y saber reaccionar adecuadamente ante accidentes y situaciones de riesgo vital durante la práctica de actividades físicas y deportivas.

CE7. Conocer, entender y saber adaptar la actividad física al desarrollo evolutivo y al nivel biofisiológico de los practicantes de actividad física y deporte.

CE8. Conocer y aplicar los protocolos de medición e instrumentación más comunes en el ámbito de las Ciencias de la actividad física y del deporte.

CE10. Conocer y aplicar las bases de la metodología de investigación, las técnicas estadísticas básicas y el método científico en el ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

CE11. Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y deportiva, con atención a las características individuales y contextuales de las personas.

CE12. Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y deportiva entre los distintos perfiles de población.

CE13. Aplicar eficazmente los principios anatómicos, fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales en los distintos ámbitos profesionales de la actividad física y el deporte.

CE14. Identificar los riesgos que se derivan para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas, en diferentes tipos de poblaciones, programando contenidos para la prevención de lesiones y la readaptación deportiva.

CE15. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado en los diferentes ámbitos de la actividad física y deportiva y para cada tipo de actividad.

CE16. Planificar, desarrollar, prescribir y evaluar la realización de ejercicios físicos o programas de actividades físico-deportivas seguras y efectivas orientadas hacia la salud y la prevención, sabiendo seleccionar y aplicar los métodos, estrategias, técnicas y tecnologías adecuadas para mejorar procesos y programas en sus diferentes niveles.

CE17. Aplicar los principios básicos del entrenamiento en las diferentes poblaciones, sabiendo planificar, desarrollar y controlar el proceso de entrenamiento en sus distintos niveles.

CE18. Desarrollar las capacidades físicas en las diferentes poblaciones.

CE20. Valorar la importancia del deporte en el desarrollo integral, físico y emocional de las personas.

CE22 - Diseñar, llevar a cabo y realizar el informe de un proyecto de intervención en el ámbito profesional de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

CE23 - Diseñar, llevar a cabo y realizar el informe de un estudio de investigación en el ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

3. Objetivos

Objetivos generales

OG1. Establecer coherentemente el entrenamiento condicional de cualquier deportista de cualquier modalidad deportiva.

OG2. Identificar y realizar la correcta administración de métodos de entrenamiento para el desarrollo de la excelencia en las capacidades y cualidades físicas respecto al rendimiento deportivo.

Objetivos específicos

OE1. Comprender los distintos factores condicionales, motrices e informacionales asociados a la mejora del rendimiento deportivo.

OE2. Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales durante el proceso de entrenamiento dirigido a la mejora del rendimiento deportivo.

OE3. Comprender la relación entre los distintos métodos de entrenamiento de la fuerza, la resistencia y la movilidad y la adaptación de los procesos neurofisiológicos y biomecánicos.

OE4. Comprender la adecuación de los métodos de entrenamiento según las necesidades motrices e informacionales.

OE5. Evaluar las distintas manifestaciones condicionales, motrices e informacionales.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Esta asignatura comprenderá los siguientes tres bloques temáticos, los cuales serán descritos de forma pormenorizada:

- Bloque 1. Fundamentos y principios del entrenamiento y de la adaptación deportiva.
- Bloque 2. El entrenamiento de las capacidades físicas básicas.
- Bloque 3. El entrenamiento de las capacidades complementarias: cualidades motrices y agilidad.

Bloque 1: Fundamentos y principios del entrenamiento y de la adaptación deportiva

Carga de trabajo en créditos ECTS: 1'5

a. Contextualización y justificación

Los principios del entrenamiento deportivo son reglas generales extraídas de las ciencias del deporte, en especial de la pedagogía, la psicología y la biología del deporte. El conocimiento de estos principios supone asentar las bases del proceso de entrenamiento, los cuales deben interpretarse como guías rectoras y no como dogmas de aplicación en todos los casos y todas las aplicaciones.

b. Objetivos de aprendizaje

En este bloque se contribuirá a la consecución del objetivo específico 1 y 2: OE1. Comprender los distintos factores condicionales, motrices e informacionales asociados a la mejora del rendimiento deportivo; OE2. Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales durante el proceso de entrenamiento dirigido a la mejora del rendimiento deportivo.

c. Contenidos

Los contenidos teóricos que se abordarán son:

- Tema 1. BASES GENERALES DE LA TEORÍA DEL ENTRENAMIENTO. Concepto de entrenamiento deportivo. Objetivos. Contenidos. Medios. Métodos. Capacidad potencial de entrenamiento. Capacidad de rendimiento deportivo.
- Tema 2. FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL TRABAJO DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO. Concepto de carga. Componentes de la carga.
- Tema 3. LOS PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO. Principios de la carga. Principios de la periodización cíclica. Principios de la especialización. Síndrome general de adaptación.

Se llevarán a cabo tres sesiones prácticas relativas a la carga y los principios del entrenamiento.

- Práctica 1. Factores de rendimiento deportivo. Aproximación a la identificación de los mismos.
- Práctica 2. Cálculo y cuantificación de la carga de entrenamiento.

- Práctica 3. Diseño y aplicación de una sesión de entrenamiento.

Bloque 2: El entrenamiento de las capacidades físicas básicas

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3'5

a. Contextualización y justificación

En este bloque se analizarán lo más exhaustivamente posible aquellos aspectos cuantitativos del proceso de entrenamiento físico como son las capacidades físicas básicas, entendidas estas como la resistencia, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad. Conocer sus tipos con sus medios y métodos de entrenamiento es clave para poder implementar y adaptar los programas de desarrollo condicional, de forma óptima, a las necesidades de cada especialidad deportiva y de cada deportista.

b. Objetivos de aprendizaje

En este bloque se contribuirá a la consecución de los objetivos específicos 2, 3, 4 y 5: OE2. Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales durante el proceso de entrenamiento dirigido a la mejora del rendimiento deportivo; OE3. Comprender la relación entre los distintos métodos de entrenamiento de la fuerza, la resistencia y la movilidad y la adaptación de los procesos neurofisiológicos y biomecánicos.; OE4. Comprender la adecuación de los métodos de entrenamiento según las necesidades motrices e informacionales; OE5. Evaluar las distintas manifestaciones condicionales, motrices e informacionales.

c. Contenidos

Los contenidos teóricos que se abordarán son:

- Tema 4. LA RESISTENCIA. DESARROLLO. MEDIOS Y METODOLOGÍA DE APLICACIÓN. Conceptos generales. Tipos. Métodos de entrenamiento. Evaluación y control. Entrenamiento de la resistencia: edad y sexo.
- Tema 5. LA FUERZA. DESARROLLO. MEDIOS Y METODOLOGÍA DE APLICACIÓN. Concepto y tipos de fuerza. Fundamentos biológicos sobre el desarrollo de la fuerza. Métodos de entrenamiento. Evaluación y control. Entrenamiento de la fuerza: edad y sexo.
- Tema 6. LA VELOCIDAD. DESARROLLO. MEDIOS Y METODOLOGÍA DE APLICACIÓN. Conceptos sobre velocidad. Producción y transmisión de energía en el acto motor rápido. Métodos de entrenamiento. Evaluación y control. Entrenamiento de la Velocidad: edad y sexo.
- Tema 7. LA FLEXIBILIDAD. DESARROLLO. MEDIOS Y METODOLOGÍA DE APLICACIÓN. Conceptos. Aspectos determinantes. Trabajo y entrenamiento de la flexibilidad.

Se llevarán a cabo diez sesiones prácticas:

- Práctica 4. Evaluación y valoración de la resistencia cardiorrespiratoria a través de test de laboratorio; establecimiento de zonas de entrenamiento.

- Práctica 5. Evaluación y valoración de la resistencia cardiorrespiratoria a través de test de campo; establecimiento de zonas de entrenamiento.
- Práctica 6. Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la resistencia I: los métodos continuos.
- Práctica 7. Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la resistencia II: los métodos interválicos.
- Práctica 8. Evaluación y valoración de la fuerza muscular; establecimiento de zonas de entrenamiento.
- Práctica 9. Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la fuerza muscular I: el carácter del esfuerzo.
- Práctica 10. Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la fuerza muscular II: la velocidad de ejecución.
- Práctica 11. Evaluación y valoración de la fuerza explosiva-reactiva y metodología del entrenamiento pliométrico.
- Práctica 12. Evaluación y valoración de la velocidad; establecimiento de zonas de entrenamiento.
- Práctica 13. Metodología del entrenamiento de la velocidad.

Bloque 3: El entrenamiento de las capacidades complementarias: cualidades motrices y agilidad

Carga de trabajo en créditos ECTS: 1

a. Contextualización y justificación

En este bloque se analizarán aquellos aspectos cualitativos del proceso de entrenamiento físico como son las cualidades motrices: coordinación y equilibrio; así como la agilidad, entendida como la capacidad resultante. Conocer sus tipos con sus medios y métodos de entrenamiento es clave para poder implementar y adaptar los programas de desarrollo condicional, de forma óptima, a las necesidades de cada especialidad deportiva y de cada deportista.

b. Objetivos de aprendizaje

En este bloque se contribuirá a la consecución de los objetivos específicos 2, 4 y 5: OE2. Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales durante el proceso de entrenamiento dirigido a la mejora del rendimiento deportivo; OE4. Comprender la adecuación de los métodos de entrenamiento según las necesidades motrices e informacionales; OE5. Evaluar las distintas manifestaciones condicionales, motrices e informacionales.

c. Contenidos

Los contenidos teóricos que se abordarán son:

- Tema 8. LAS CUALIDADES MOTRICES: COORDINACIÓN Y EQUILIBRIO. Conceptos y tipos. Fundamentos biológicos sobre su desarrollo. Métodos de entrenamiento. Evaluación y control.

- Tema 9. LA AGILIDAD. Conceptos. Aspectos determinantes. Trabajo y entrenamiento de la agilidad.

Se llevarán a cabo dos sesiones prácticas:

- Práctica 14. Evaluación, valoración y metodología de entrenamiento de la agilidad.
- Práctica 15. Evaluación, valoración y metodología de entrenamiento de la flexibilidad.

d. Métodos docentes

De manera resumida, se presentan la metodología docente de esta asignatura, que se compone tanto de actividades formativas presenciales como no presenciales:

- Sesiones teóricas magistrales.
- Sesiones teórico-prácticas mediante metodologías activas.
- Sesiones prácticas en laboratorio.
- Seminarios teóricos-prácticos.
- Actividades de aplicación prácticas.
- Actividades de trabajo autónomo.
- Lectura crítica, análisis e investigación.
- Actividades en contextos de trabajo.

e. Plan de trabajo

En cada bloque de contenidos se indican las sesiones teóricas, teórico prácticas y prácticas que se desarrollarán. Además, se pedirá al alumnado que desarrollen trabajos teórico-prácticos de manera individual y grupal. También se llevarán a cabo propuestas educativas de carácter innovador para fomentar la participación y motivación del alumnado hacia la asignatura.

f. Evaluación

La evaluación de la asignatura se describe más adelante (apartado 7) si bien estará encaminada a que el alumnado sea capaz de conseguir las competencias generales y específicas, los objetivos generales y específicos y los resultados de aprendizaje propuestos para la asignatura. El alumno será el principal protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje y todas las actividades evaluativas estarán encaminadas al aprendizaje de los contenidos propuestos para cada bloque temático. Considerando que es necesaria una evaluación extendida en el tiempo, un proceso de diálogo entre profesor y alumnos o entre los propios alumnos y una toma de decisiones mutuas que doten de coherencia a la práctica docente y a los planteamientos pedagógicos, se plantearán trabajos individuales, aplicaciones prácticas y examen final.

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

[Ir a la lista](#)

Bompa. (2004). *Entrenamiento de la potencia aplicado a los deportes : la pliometría para el desarrollo de la máxima potencia* / Tudor O. Bompa. Inde.

[Ir al ejemplar](#)

Bompa. (2021). *Periodización del entrenamiento de fuerza aplicada a los deportes* / Tudor O. Bompa ; Carlo A. Buzzichelli (Buzzichelli, Ed.). Tutor.

[Ir al ejemplar](#)

Bompa, & Buzzichelli, C. A. (2016). *Periodización del entrenamiento deportivo (4a. ed.)*. Editorial Paidotribo México.

[Ir al ejemplar](#)

Cometti. (2017). *El entrenamiento de la velocidad* / Charles Joseph Cometti Gilles ; traducción y adaptación: Manuel Pombo. (Pombo, Ed.; 2a edición revisada y ampliada.). Paidotribo.

[Ir al ejemplar](#)

Earle, & Baechle, T. R. (Eds.). (2008). *Manual NSCA : fundamentos del entrenamiento personal / National Strength and Conditioning Association ; [coordinadores] Roger W. Earle, Thomas R. Baechle*. Paidotribo,.

[Ir al ejemplar](#)

García Manso. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo (principios y aplicaciones)* / Juan Manuel García Manso, Manuel Navarro Valdivielso, José Antonio Ruiz Caballero (M. Navarro Valdivielso & J. A. Ruiz Caballero, Eds.). Gymnos.

[Ir al ejemplar](#)

González Badillo. (2002). *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza : aplicación al alto rendimiento deportivo : texto básico del Máster universitario en alto rendimiento deportivo del Comité Olímpico Español y de la Universidad Autónoma de Madrid* / Juan José González Badillo, Esteban Gorostiaga Ayesterán. (Gorostiaga Ayesterán, Ed.; 3ª ed.). INDE.

[Ir al ejemplar](#)

González Badillo (Ed.). (2017). *La velocidad de ejecución como referencia para la programación, control y evaluación del entrenamiento de fuerza* / Juan José González Badillo ...[et al.]. Ergotech.

[Ir al ejemplar](#)

González Badillo. (2021). *Bases de la programación del entrenamiento de fuerza* / Juan J. González Badillo, Juan Ribas Serna. (Ribas Serna, Ed.). INDE.

[Ir al ejemplar](#)

González Ravé. (2014). *Entrenamiento Deportivo: Teoría y práctica*. Editorial Médica Panamericana.

[Ir al ejemplar](#)

Issurin. (2018). *Entrenamiento deportivo : periodización en bloques* / Vladimir Issurin. Paidotribo.

[Ir al ejemplar](#)

Issurin. (2019). *Entrenamiento Deportivo: Periodización en Bloques*. Paidotribo.

[Ir al ejemplar](#)

Morin, & Samozino, P. (2018). *Biomechanics of Training and Testing: Innovative Concepts and Simple Field Methods* (Morin & P. Samozino, Eds.). Springer International Publishing AG.

<https://doi.org/10.1007/978-3-319-05633-3>

[Ir al ejemplar](#)

Navarro Valdivielso, F. (1998). *La resistencia / Fernando Navarro Valdivielso*. Gymnos.

[Ir al ejemplar](#)

Platonov. (1995). *El entrenamiento deportivo, teoría y metodología / Vladimir Nicolaïevitch Platonov* (Platanov, Ed.). Paidotribo.

[Ir al ejemplar](#)

Weineck. (2016). *Entrenamiento total*. Paidotribo.

[Ir al ejemplar](#)

g.2 Bibliografía complementaria

[Ir a la lista](#)

González-Badillo, J. J., Sánchez-Medina, L., Ribas-Serna, J., & Rodríguez-Rosell, D. (2022). Toward a New Paradigm in Resistance Training by Means of Velocity Monitoring: A Critical and Challenging Narrative. *Sports medicine - open*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00513-z>

[Ir al ejemplar](#)

González-Badillo, J., Marques, M., & Sánchez-Medina, L. (2011). The Importance of Movement Velocity as a Measure to Control Resistance Training Intensity. *Journal of human kinetics*, 29A(Special Issue), 15-19. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0053-6>

[Ir al ejemplar](#)

Hernandez-Belmonte, & Pallares, J. G. (2022). Effects of Velocity Loss Threshold during Resistance Training on Strength and Athletic Adaptations: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Applied sciences*, 12(9), 4425-. <https://doi.org/10.3390/app12094425>

[Ir al ejemplar](#)

Issurin. (2010). New Horizons for the Methodology and Physiology of Training Periodization. *Sports medicine (Auckland)*, 40(3), 189-206. <https://doi.org/10.2165/11319770-000000000-00000>

[Ir al ejemplar](#)

Issurin. (2017). Evidence-Based Prerequisites and Precursors of Athletic Talent: A Review. *Sports medicine (Auckland)*, 47(10), 1993-2010. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0740-0>

[Ir al ejemplar](#)

Jiménez-Reyes, Samozino, P., Cuadrado-Peñafiel, V., Conceição, F., González-Badillo, J. J., & Morin, J.-B. (2014). Effect of countermovement on power–force–velocity profile. *European journal of applied physiology*, 114(11), 2281-2288. <https://doi.org/10.1007/s00421-014-2947-1>

[Ir al ejemplar](#)

Manno. (1994). *Fundamentos del entrenamiento deportivo / Renato Manno ; con la colaboración de Valerio Manno* (V. Manno, Ed.; 2ª ed.). Paidotribo.

[Ir al ejemplar](#)

Morán-Navarro, Pérez, C. E., Mora-Rodríguez, R., de la Cruz-Sánchez, E., González-Badillo, J. J., Sánchez-Medina, L., & Pallarés, J. G. (2017). Time course of recovery following resistance training leading or not to failure. *European journal of applied physiology*, 117(12), 2387-2399. <https://doi.org/10.1007/s00421-017-3725-7>

[Ir al ejemplar](#)

Morin, J.-B., Edouard, P., & Samozino, P. (2011). Technical Ability of Force Application as a Determinant Factor of Sprint Performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 43(9), 1680-1688. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318216ea37>

[Ir al ejemplar](#)

Morin, J., Hintzy, F., Belli, A., & Grappe, F. (2002). Force-velocity relationships and sprint running performances in trained athletes. *Science & sports*, 17(2), 78-85. <https://doi.org/10.1016/S0765->

1597(02)00124-7

[Ir al ejemplar](#)

Pallarés, Hernández-Belmonte, A., Martínez-Cava, A., Vetrovsky, T., Steffl, M., & Courel-Ibáñez, J. (2021). Effects of range of motion on resistance training adaptations: A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 31(10), 1866-1881. <https://doi.org/10.1111/sms.14006>

[Ir al ejemplar](#)

Pallares, Moran-Navarro, R., Fernando Ortega, J., Emilio Fernandez-Elias, V., & Mora-Rodriguez, R. (2016). Validity and Reliability of Ventilatory and Blood Lactate Thresholds in Well-Trained Cyclists. *PloS one*, 11(9), e0163389-e0163389. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163389>

[Ir al ejemplar](#)

Pareja-Blanco, Alcazar, J., Cornejo-Daza, P. J., Sánchez-Valdepeñas, J., Rodriguez-Lopez, C., Hidalgo-de Mora, J., Sánchez-Moreno, M., Bachero-Mena, B., Alegre, L. M., & Ortega-Becerra, M. (2020). Effects of velocity loss in the bench press exercise on strength gains, neuromuscular adaptations, and muscle hypertrophy. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 30(11), 2154-2166. <https://doi.org/10.1111/sms.13775>

[Ir al ejemplar](#)

Rodríguez-Rosell, Pareja-Blanco, F., Aagaard, P., & González-Badillo, J. J. (2018). Physiological and methodological aspects of rate of force development assessment in human skeletal muscle. *Clinical physiology and functional imaging*, 38(5), 743-762. <https://doi.org/10.1111/cpf.12495>

[Ir al ejemplar](#)

Rodríguez-Rosell, Yáñez-García, J. M., Mora-Custodio, R., Sánchez-Medina, L., Ribas-Serna, J., & González-Badillo, J. J. (2021). Effect of velocity loss during squat training on neuromuscular performance. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 31(8), 1621-1635. <https://doi.org/10.1111/sms.13967>

[Ir al ejemplar](#)

Samozino, Rabita, G., Dorel, S., Slawinski, J., Peyrot, N., Saez de Villarreal, E., & Morin, J.-B. (2016). A simple method for measuring power, force, velocity properties, and mechanical effectiveness in sprint running: Simple method to compute sprint mechanics. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(6), 648-658. <https://doi.org/10.1111/sms.12490>

[Ir al ejemplar](#)

Sanchez-Medina, & Jose Gonzalez-Badillo, J. (2011). Velocity Loss as an Indicator of Neuromuscular Fatigue during Resistance Training. *Medicine and science in sports and exercise*, 43(9), 1725-1734. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213f880>

[Ir al ejemplar](#)

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

- Aula virtual de la asignatura.
- Biblioteca de la UVA.
- Revistas digitales de impacto nacional e internacional.
- Redes sociales

h. Recursos necesarios

- Aula física equipada con material audiovisual.
- Gimnasio polivalente de la facultad de educación del Campus de Soria de la UVa.
- Pista de atletismo y pabellón polideportivo municipal.
- Material de entrenamiento deportivo específico: barras olímpicas, discos, mancuernas, máquinas de musculación, cajones de pliometría, etc.
- Material y equipamiento de valoración del rendimiento físico-deportivo: cicloergómetro, plataforma de fuerzas, células fotoeléctricas, dinamómetros, pulsómetros, GPS, etc.
- Recursos electrónicos mediante el campus virtual de la UVA.
- Recursos audiovisuales y tecnológicos para el desarrollo de metodologías activas.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Bloque 1 (1,5 ECTS)	Semanas 1, 2, 3 y 4
Bloque 2 (3,5 ECTS)	Semanas 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13
Bloque 3 (1 ECTS)	Semanas 14 y 15

5. Métodos docentes y principios metodológicos

- **Sesiones teóricas magistrales:** Una de las estrategias metodológicas que se utilizará en las clases teóricas será la exposición de contenidos por parte del profesor. Aunque no será una de las metodologías docentes principales, este recurso se utilizará especialmente en algunas clases iniciales y con el fin de exponer los conceptos básicos y fundamentales de los bloques temáticos, para que sirvan de introducción y motivación para que los alumnos puedan construir nuevos aprendizajes.
- **Sesiones teórico-prácticas mediante metodologías activas:** Se utilizarán diferentes técnicas y estilos de enseñanza atendiendo al contenido a impartir, a las características del alumnado, a la organización necesaria o a las tareas a realizar, para que los alumnos tengan una mayor participación e implicación. En estas sesiones, el alumnado podrá participar individualmente o por grupos, en las que se les plantearán diferentes situaciones o problemas a resolver.
- **Sesiones prácticas en sala/laboratorio:** Las clases prácticas no siempre implicarán una práctica motriz, sino que podrán consistir en aplicaciones teórico-prácticas, dependiendo del rol que tome el alumno en dicha sesión. En ellas se pretenderá vincular la teoría con la práctica, analizando y resolviendo situaciones o propuestas extraídas de la realidad, para que los alumnos vivencien y/o apliquen los conocimientos adquiridos.



- **Actividades de aplicación práctica.** Se destinarán sesiones a que el alumnado aplique de forma práctica los contenidos trabajados en las sesiones previas demostrando que es capaz de diseñar tareas de enseñanza-aprendizaje.
- **Actividades de trabajo autónomo.** Los alumnos destinarán estas horas a preparar contenidos de forma individual para las actividades que se desarrollarán en las clases presenciales tanto de forma individual como grupal. Deberán recoger información, visualizar material, comprender contenidos, etc. previo a las sesiones presenciales. Además, los alumnos deberán dedicar un tiempo importante fundamentalmente encaminado a conseguir un grado de información suficiente para superar la evaluación propuesta para cada módulo práctico así como para preparar el examen final de la asignatura.
- **Lectura crítica, análisis e investigación.** Los alumnos dedicarán un tiempo importante a leer textos, artículos de investigación, de divulgación y de revisión mostrando una visión crítica con afán de comprender y profundizar en la temática.
- **Actividades en contextos de trabajo.** Cada grupo de alumnos deberán buscar información, prepararla y contrastarla con la intención de desarrollar su trabajo, lo que implica un importante número de horas de trabajo no presencial en el que los alumnos deberán reunirse, trabajar de forma cooperativa e individual.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORA S	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORA S
Clases teóricas	30	Actividades de trabajo autónomo	45
Clases prácticas de laboratorio y campo	25	Actividades de aplicación práctica.	10
Presentación de trabajos y evaluación	5	Lectura crítica, análisis e investigación.	10
		Actividades en contextos de trabajo.	25
Total presencial	60	Total no presencial	90
TOTAL presencial + no presencial			150

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Sesiones prácticas (obligatorio: 85 % de asistencia).	20%	Si la asistencia a las sesiones prácticas es menor al 85% la asignatura quedará suspensa siempre que la ausencia no sea justificada con un justificante oficial. La participación y compromiso activo en las prácticas será calificada por el profesor mediante observación directa (10 %). Memoria de prácticas individual en la que se deben describir todas las clases prácticas, se asista o no (10 %). Obligatorio obtener un 5 para superar la asignatura.
Trabajos teórico-prácticos.	30%	Entrega de los trabajos que se solicitan en las clases teóricas.
Prueba escrita (examen).	50%	Realización del examen en las fechas oficiales marcadas por la UVa. Nota mínima para superar este apartado: 5 puntos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Para superar la asignatura se necesita una nota media de 5 puntos o superior. Se necesita obtener en la memoria de prácticas y en la prueba escrita (examen) una puntuación mínima de 5 puntos para poder promediar. Si no se consigue la nota mínima, la nota final será de 4 puntos o inferior atendiendo a las ponderaciones descritas. Asimismo, será obligatoria una asistencia mínima del 85% para aprobar la asignatura. Si este requisito no se cumpliera, la nota final será de 4 puntos o inferior

atendiendo a las ponderaciones descritas.

- **Convocatoria extraordinaria (*)**:

- Si el alumno no consigue la nota mínima de 5 puntos, se le guardarán de la convocatoria ordinaria a la extraordinaria las notas de aquellos apartados aprobados. En convocatoria extraordinaria tendrá que presentarse a aquellas partes que haya obtenido menos de 5 puntos. Si no se ha cumplido con el 85 % de asistencia obligatorio se deberá realizar un trabajo que compense el número de horas de prácticas propuesto por el docente, teniendo que sacar una nota de 5 puntos o superior para poder promediar.

(*) Se entiende por convocatoria extraordinaria la segunda convocatoria.

Art 35.4 del ROA 35.4. La participación en la convocatoria extraordinaria no quedará sujeta a la asistencia a clase ni a la presencia en pruebas anteriores, salvo en los casos de prácticas externas, laboratorios u otras actividades cuya evaluación no fuera posible sin la previa realización de las mencionadas pruebas.

<https://secretariageneral.uva.es/wp-content/uploads/VII.2.-Reglamento-de-Ordenacion-Academica.pdf>

8. Consideraciones finales

Esta guía es susceptible de sufrir las modificaciones que el profesor responsable de la asignatura y/o la Universidad de Valladolid consideren oportunas por razones de diversa índole, tales como recursos disponibles, estado de salud de la comunidad universitaria, etc. Se aconseja a los estudiantes que estén pendientes de posibles avisos y/o notificaciones en el campus virtual y el correo electrónico.