Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2026-2027

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Planificación y Entrenamiento Físico de Alto Nivel
PLAN DE ESTUDIOS:	Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria
ECTS:	6
CURSO:	Tercero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	Dr. Álvaro Velarde Sotres Fernando Maniega Legarda
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	alvaro.velarde@uneatlantico.es fernando.maniega@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:
No aplica
CONTENIDOS:
1. Antecedentes del proceso de entrenamiento 1.1. El entrenamiento como ciencia 1.2. Historia de la planificación del entrenamiento 1.3. Nuevas tendencias en la planificación deportiva

1.4. Análisis del rendimiento deportivo
2. Proceso de entrenamiento y su organización
   2.1. Conceptos generales
   2.2. Las tres Ps: Planificación, periodización y programación
3. Estructuras de planificación y control de cargas
   3.1. Unidades de organización del entrenamiento
   3.2. Sesión
   3.3. Microciclo
   3.4. Mesociclo
   3.5. Macrociclo
   3.6. Megaciclo
4. Revisión bibliográfica de los modelos de planificación
   4.1. Modelos clásicos de planificación de entrenamiento
   4.2. Modelos contemporáneos de planificación del entrenamiento
5. Modelos de planificación en deportes colectivos
   5.1. Adaptación de modelos clásicos a deportes colectivos
   5.2. Adaptación de modelos contemporáneos a los deportes colectivos
   5.3. Microciclo estructura vs periodización táctica
   5.4. El diseño de tareas y el control de la carga
6. Nuevos modelos de planificación en la actualidad
   6.1. Paradigmas de la periodización deportiva en el Siglo XXI
   6.2. Nuevos modelos de planificación del entrenamiento: en función de modalidades deportivas
   6.3. Periodización adaptada al ciclo menstrual
7. Planificación de capacidades condicionales específicas:
   7.1. Capacidades condicionales
   7.2. Etapas de desarrollo

<u>Talleres prácticos:</u>

1. Análisis de casos reales de planificación
2. Monitorización y cuantificación de cargas
   a. Deportes de prestación
   b. Deportes situacionales

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1- Organizar y planificar adecuadamente el trabajo personal, analizando y sintetizando de forma operativa todos los conocimientos necesarios para el ejercicio de la profesión.
- CG3- Identificar, investigar y solucionar problemas derivados del ejercicio de la profesión desarrollando mecanismos óptimos de toma de decisión.
- CG5- Promover y respaldar proyectos en un contexto internacional desde el reconocimiento a la diversidad, la multiculturalidad y la igualdad.

- CG8- Potenciar un aprendizaje autónomo que favorezca la adaptación a nuevas situaciones profesionales, personales y sociales.
- CG9- Mostrar la capacidad de liderazgo en la realización de proyectos colectivos valorando las opiniones e intereses de los diferentes sectores que integran el grupo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE2: Identificar y distinguir los distintos sistemas energéticos durante el ejercicio y conocer los factores de los que depende la utilización de cada uno de ellos.
- CE17: Diseñar y aplicar metodologías de entrenamiento específicas para el desarrollo de las cualidades físicas del deportista.
- CE18: Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de deporte escolar, entrenamiento en sus distintos niveles, así como actividades físico-deportivas recreativas.
- CE19: Diseñar una planificación de entrenamiento para un deportista o grupo concreto, y aplicar diferentes metodologías para el control de las cargas de preparación y competición
- CE35: Interpretar resultados y controlar variables utilizando diferentes métodos y técnicas instrumentales de medición o estimación, tanto de laboratorio como de campo y aplicarlas en sus distintos perfiles profesionales en diferentes grupos de población.

.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Conocer y saber aplicar las leyes y principios del entrenamiento, así como el conocimiento de los factores determinantes del rendimiento, al proceso de preparación del deportista en las diferentes etapas de formación (Iniciación, Perfeccionamiento y Rendimiento).
- Comprender y aplicar diferentes métodos para la mejora en el rendimiento de las diferentes cualidades físicas básicas.
- Analizar, diseñar e interpretar planes de entrenamiento según el objetivo de trabajo requerido.
- Analizar la incidencia e implicaciones de los factores que intervienen y condicionan el proceso del entrenamiento deportivo.
- Conocer los principios de entrenamiento en los deportes de equipo e individuales.
- Aplicar las estructuras temporales de trabajo diferenciando el periodo competitivo en que se encuentran, así como desarrollar diferentes microciclos, mesociclos y macrociclos teniendo en cuenta los niveles de trabajo.

- Conocer diferentes pautas de trabajo en el entrenamiento, en función del tipo de deportes y sus requerimientos.
- Diseñar una planificación, con sus periodos y ciclos de entrenamiento, en función de calendarios deportivos diferentes y elaborar instrumentos para el estudio y control de los resultados.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo
- Estudio y análisis de casos
- Resolución de ejercicios
- Aprendizaje cooperativo/Trabajo en grupo
- Trabajo autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases expositivas	30
	Clases prácticas	6
	Seminarios y talleres	15
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	2
	Tutorías (individual / en grupo)	2
Actividades autónomas	Preparación de clases	29
	Estudio personal y lecturas	44
	Elaboración de trabajos (individual / en grupo)	14
	Trabajo en campus virtual	4
Actividades de evaluación	Actividades de evaluación	3

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	Trabajo: Planificación deportiva	30 %
	Prueba: Monitorización de cargas	15 %
	Interés y participación del alumno en la asignatura	5 %
Evaluación final	Prueba teórico-práctica final	50 %

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de un examen teórico-práctico con un valor del 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Fernández Elías, V. M. (2018). *Planificación y entrenamiento físico de alto nivel.* Material didáctico propio de la institución.
- Gamble, P. (2006). Periodization of training for team sports athletes. *Strength and conditioning journal*, *28*(5), 56.
- Issurin, V. (2008). Block periodization versus traditional training theory: a review. *Journal of sports medicine and physical fitness*, *48*(1), 65.
- Foster, C., Boullosa, D., McGuigan, M., Fusco, A., Cortis, C., Arney, B. E., ... & Porcari, J. P. (2021). 25 Years of Session Rating of Perceived Exertion: Historical Perspective and Development. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, *1*(aop), 1-10

- Hackney, A. C. (2017). Sex hormones, exercise and women. *Scientific and clinical aspects*. Cham, Switzerland: Springer.
- Joyce, D., & Lewindon, D. (Eds.). (2014). *High-performance training for sports*. Human Kinetics.
- Kiely, J. (2012). Periodization paradigms in the 21st century: evidence-led or tradition-driven? *International journal of sports physiology and performance*, *7*(3), 242-250.
- Mujika, I., Halson, S., Burke, L. M., Balagué, G., & Farrow, D. (2018). An integrated, multifactorial approach to periodization for optimal performance in individual and team sports. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, *13*(5), 538-561.
- Murray, N. B., Gabbett, T. J., Townshend, A. D., & Blanch, P. (2017). Calculating acute: chronic workload ratios using exponentially weighted moving averages provides a more sensitive indicator of injury likelihood than rolling averages. *British Journal of Sports Medicine*, *51*(9), 749-754.
- Seirul-lo, F. (2017*). El entrenamiento en los deportes de equipo*. Editorial Esteban Sanz.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

Libros:

- Barker, K. & Sargent, D. (2019). *Strength and Conditioning for Female Athletes*. The Crowood Press.
- Bompa, T. y Buzzichelli, C. (2019). *Periodización: teoría y metodología del entrenamiento*. Editorial Tutor.
- Lloyd, R. & Oliver, J. (2019*). Strength and Conditioning for Young Athletes: Science and Application*. Routledge.
- Mujika, I. (2009). *Tapering and peaking for optimal performance*. Human Kinetics.
- Tamarit, X. (2007*). ¿Qué es la "periodización táctica"?* MCSports
- Vasconcelos Raposo, A. (2000). *Planificación y organización del entrenamiento deportivo*. Paidotribo.

Artículos científicos:

- Casado, A., González-Mohíno, F., González-Ravé, J. M., & Foster, C. (2022). Training periodization, methods, intensity distribution, and volume in highly trained and elite distance runners: A systematic review. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, *17*(6), 820-833.
- Etxebarria, N., Mujika, I., & Pyne, D. B. (2019). Training and competition readiness in triathlon. *Sports*, *7*(5), 101.

- González-Ravé, J. M., González-Mohino, F., Rodrigo-Carranza, V., & Pyne, D. B. (2022). Reverse periodization for improving sports performance: a systematic review. *Sports Medicine-Open*, *8*(1), 1-14.
- Impellizzeri, F. M., Woodcock, S., Coutts, A. J., Fanchini, M., McCall, A., & Vigotsky, A. D. (2020). What role do chronic workloads play in the acute to chronic workload ratio? Time to dismiss ACWR and its underlying theory. *Sports Medicine*, 1-12.
- Lima-Alves, A., Claudino, J., Boullosa, D., Couto, C. R., Teixeira-Coelho, F., & Pimenta, E. M. (2022). The relationship between internal and external loads as a tool to monitor physical fitness status of team sport athletes: a systematic review. *Biology of Sport*, *39*(3), 629-638.
- Lorenz, D., & Morrison, S. (2015). Current concepts in periodization of strength and conditioning for the sports physical therapist. *International journal of sports physical therapy*, *10*(6), 734
- Los Arcos, A., Mendez-Villanueva, A., & Martínez-Santos, R. (2017). In-season training periodization of professional soccer players. *Biology of sport*, *34*(2), 149.
- Manzi, V., D'ottavio, S., Impellizzeri, F. M., Chaouachi, A., Chamari, K., & Castagna, C. (2010). Profile of weekly training load in elite male professional basketball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *24*(5), 1399-1406.
- Mølmen, K. S., Øfsteng, S. J., & Rønnestad, B. R. (2019). Block periodization of endurance training–a systematic review and meta-analysis. *Open access journal of sports medicine*, *10*, 145.
- Mujika, I. (2017). Quantification of training and competition loads in endurance sports: methods and applications. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, *12*(s2), S2-9.
- Mujika, I., Sharma, A. P., & Stellingwerff, T. (2019). Contemporary periodization of altitude training for elite endurance athletes: a narrative review. *Sports Medicine*, *49*(11), 1651-1669.
- Sarto, F., Impellizzeri, F. M., Spörri, J., Porcelli, S., Olmo, J., Requena, B., ... & Franchi, M. V. (2020). Impact of potential physiological changes due to COVID-19 home confinement on athlete health protection in elite sports: a call for awareness in sports programming. *Sports Medicine*, *50*, 1417-1419.
- Sylta, Ø., Tønnessen, E., Hammarström, D., Danielsen, J., Skovereng, K., Ravn, T., ... & Seiler, S. (2016). The effect of different high-intensity periodization models on endurance adaptations. *Medicine & Science In Sports & Exercise*, 10.1249/MSS.0000000000001007
- Torres-Ronda, L., Beanland, E., Whitehead, S., Sweeting, A., & Clubb, J. (2022). Tracking systems in team sports: A narrative review of applications of the data and sport specific analysis. *Sports Medicine-Open*, *8*(1), 15.
- Vachon, A., Berryman, N., Mujika, I., Paquet, J. B., Arvisais, D., & Bosquet, L. (2020). Effects of tapering on neuromuscular and metabolic fitness in team sports: a systematic review and meta-analysis. *European journal of sport science*, 1-12.

WEBS DE REFERENCIA:
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ Canales de YouTube: WIMU Sports ExcelTricksforSports