



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



Facultad CC. Actividad Física y  
Deporte

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**115100070 - Planificación Y Entrenamiento Físico De Alto Nivel**

### PLAN DE ESTUDIOS

11AF - Grado En Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	9
7. Recursos didácticos.....	12

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	115100070 - Planificación y Entrenamiento Físico de Alto Nivel
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Cuarto curso
<b>Semestre</b>	Séptimo semestre Octavo semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	11AF - Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
<b>Centro responsable de la titulación</b>	11 - Facultad Cc. Actividad Física Y Deporte
<b>Curso académico</b>	2025-26

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Daniel Mon Lopez (Coordinador/a)	106	daniel.mon@upm.es	L - 09:00 - 10:00 L - 12:00 - 14:00 J - 09:00 - 12:00

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CE07 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas y procesos de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles. Nivel 3.

CE08 - Aplicar de manera fundamentada y argumentada los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo. Nivel 3.

CE09 - Identificar y prevenir los riesgos que se derivan para la salud de los deportistas por la práctica de actividades físicas inadecuadas, en el contexto del entrenamiento deportivo. Nivel 2.

CE10 - Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad de entrenamiento deportivo. Nivel 3.

### 3.2. Resultados del aprendizaje

RA17 - Interpretar los resultados de las pruebas de valoración tras diferentes tipos de esfuerzos

RA100 - Aplicación de tecnologías avanzadas en el ejercicio profesional

RA16 - Saber adaptar métodos, cargas y procedimientos en función de la edad para un entrenamiento correcto

RA101 - Aplicación de habilidades, técnicas y metodologías adquiridas en los módulos básicos para el correcto desempeño de la profesión según el itinerario elegido

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

No hay descripción de la asignatura.

### 4.2. Temario de la asignatura

1. Planificación del entrenamiento y estructuras
  - 1.1. Concepto de planificación
  - 1.2. Macro ciclo
  - 1.3. Mesociclo
  - 1.4. Micro ciclo
  - 1.5. Sesión
2. Modelos de planificación
  - 2.1. Tradicional
  - 2.2. Macro ciclo Integrado
  - 2.3. ATR
  - 2.4. Planificación inversa
  - 2.5. Micro estructura
  - 2.6. Planificación a largo plazo
3. Ejemplos prácticos
  - 3.1. Puesta a punto
  - 3.2. Estructuras entre competiciones
4. Entrenamiento en condiciones especiales
  - 4.1. Entrenamiento en hipoxia
  - 4.2. Adaptación al calor
  - 4.3. Adaptación al frío
  - 4.4. Adaptación al cambio de horario
5. Mujer y deporte

- 5.1. Diferencias hombre-mujer
- 5.2. Influencia del ciclo menstrual en el rendimiento de la mujer
- 5.3. Entrenamiento y embarazo
- 5.4. Actividad física y salud en la mujer madura
- 6. Control y cuantificación del entrenamiento
  - 6.1. Metodos de cuantificación de la carga de entrenamiento
  - 6.2. Tets mas comunes en los distintos deportes
  - 6.3. Control bioquímico y hormonal
- 7. Fatiga y recuperación
  - 7.1. Concepto de fatiga
  - 7.2. Síndrome de sobreentrenamiento
  - 7.3. Metodos de recuperación

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p><b>Presentación asignatura</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Planificación del entrenamiento y estructuras</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
2	<p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
3	<p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
4	<p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
5	<p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Modelos de planificación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
6	<p><b>Ejemplos prácticos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Ejemplos prácticos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Ejemplos prácticos</b> Duración: 00:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Practicas individuales y grupales</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>

7	<p><b>Entrenamiento en condiciones especiales</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Entrenamiento en condiciones especiales</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
8	<p><b>Mujer y deporte</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Mujer y deporte</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Mujer y deporte</b> Duración: 00:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Prácticas individuales y grupales</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
9	<p><b>Control y cuantificación del entrenamiento</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Control y cuantificación del entrenamiento</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
10	<p><b>Control y cuantificación del entrenamiento</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Control y cuantificación del entrenamiento</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Control y cuantificación del entrenamiento</b> Duración: 00:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Prácticas individuales y grupales</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
11	<p><b>Fatiga y recuperación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Fatiga y recuperación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
12	<p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p> <p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría</p>

				Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00
13	<p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p> <p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
14	<p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p> <p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
15	<p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p><b>Exposiciones grupales</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Trabajo</b> PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p> <p><b>Trabajo individual</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
16				
17				<p><b>Examen teórico</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00</p> <p><b>Prácticas individuales y grupales</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Global Presencial Duración: 00:00</p> <p><b>Trabajo individual</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Global Presencial Duración: 00:00</p>

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del

plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
6	Practicar individuales y grupales	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	5 / 10	CE08 CE09
8	Practicar individuales y grupales	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	5 / 10	CE08 CE09
10	Practicar individuales y grupales	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	5%	5 / 10	CE10 CE07
12	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	0%	5 / 10	CE08 CE09 CE07 CE10
12	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	0%	5 / 10	
13	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	0%	5 / 10	
13	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	0%	5 / 10	
14	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	0%	5 / 10	

14	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	0%	5 / 10	
15	Trabajo	PGT: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Teoría	Presencial	00:00	35%	5 / 10	CE07 CE10 CE08 CE09
15	Trabajo individual	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	40%	5 / 10	CE08 CE09 CE07 CE10

### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen teórico	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	40%	5 / 10	CE08 CE09 CE07 CE10
17	Prácticas individuales y grupales	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	20%	5 / 10	
17	Trabajo individual	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	40%	5 / 10	CE07 CE10 CE08 CE09

### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CE08 CE09 CE07 CE10

## 6.2. Criterios de evaluación

La evaluación podrá ser PROGRESIVA O GLOBAL:

La evaluación PROGRESIVA estará dirigida a aquellos alumnos y alumnas que desean realizar un trabajo constante a lo largo del curso. De este alumnado se evaluará:

- El grado de actividad de su participación en clase y en las practicas que se realicen, tanto en clase como fuera del aula.
- Un trabajo individual de planificación en el deporte que se consensúe con el profesor.
- Un trabajo grupal que preferentemente será en formato exposición abierta con turno posterior de preguntas, pero que dadas las circunstancias de cada curso lectivo podrá ser adaptado a otras modalidades si así fuese necesario. Estas presentaciones seran llevadas acabo durante varias semanas y evaluadas al finalizar todos los turnos de exposición grupales.

Para superar la materia por completo, todas las partes deberán superar una nota mínima de 5.

Así mismo, los alumnos que deseen subir nota u optar a matricula de honor podrán ser requeridos para realizar un examen en la fecha de la convocatoria ordinaria o extraordinaria que aparece en el calendario de exámenes.

La evaluación GLOBAL estará dirigida al alumnado que no cumple el requisito de participación activa en clase y prácticas de clase solicitadas. Para el alumnado que opte por la evaluación GLOBAL, ésta consistirá en:

- Examen teórico. En él, se deberá demostrar conocimiento y dominio de los diversos contenidos desarrollados a lo largo del curso y que figuran en el programa de la asignatura.
- Trabajo final acerca de un tema previamente acordado entre el/la alumno/a y el profesor.
- Realización de prácticas individuales.

Para superar la materia, todas las partes deberán superar una nota mínima de 5.

La calificación final de la asignatura se conformará a partir de la nota media obtenida en función del peso específico de cada uno de estos elementos de la evaluación, siendo la calificación final mínima para superar la asignatura de 5 puntos.

## 7. Recursos didácticos

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
BERGER, J., & MINOW, H. (1990). El macrociclo en la teoría del entrenamiento. Revista de Entrenamiento Deportivo, IV(4), 25-32.	Bibliografía	
FLECK, S. J. (1999). Periodized strength training: A critical review. Journal of Strength and Conditioning Research, 13(1), 82-89.	Bibliografía	
GAMBETTA, V. (1991). Concept and application of periodization. National Strength and Conditioning Association Journal, 13(5), 64-66.	Bibliografía	
OZOLIN, N.G. (1988), Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo. Edit. Científico técnica. Ciudad de la Habana, Cuba.	Bibliografía	
PLATONOV, V.N. (1988). El entrenamiento deportivo: Teoría y metodología. Paidotribo. Barcelona.	Bibliografía	