

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Nutrición en el deporte
Titulación	Grado en Farmacia y Nutrición Humana y Dietética
Escuela/ Facultad	Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	3
ECTS	3 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidades	Presencial
Semestre	5
Curso académico	2025/2026
Docente coordinador	Dra. Clara Colina Coca

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de **NUTRICIÓN EN EL DEPORTE** (3 ECTS) tiene carácter obligatorio y está incluida en el Módulo IV – “Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud” (36 ECTS) – perteneciente a los estudios de Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Europea de Madrid (UEM).

Su impartición tiene lugar en **3º curso**, durante el **5º semestre** del Grado y con su estudio se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Profundizar en las interacciones entre el ejercicio y el cuerpo humano y comprender como una alimentación adecuada favorece dicha interacción en positivo.
- Reconocer y comprender el papel de los diferentes nutrientes en el metabolismo humano en el contexto del ejercicio.
- Integrar el conocimiento sobre las necesidades y recomendaciones nutricionales de cara a elaborar dietas equilibradas para los sujetos que practican ejercicio, en función de sus características antropométricas individuales, el tipo de deporte practicado y el período de actividad considerado (antes, durante o después del esfuerzo).
- Determinar el estado nutricional del deportista a partir de parámetros antropométricos, bioquímicos y dietéticos.

Se recuerda que, desde el departamento de Admisiones y Matriculación, se facilita al alumnado la “guía de matriculación”, donde se especifican las asignaturas que deben cursarse en primer lugar para facilitar la comprensión de los conceptos del Grado. Así mismo, es responsabilidad del estudiante asegurarse de contar con los conocimientos de esas asignaturas en caso de no considerar las recomendaciones anteriores o de que hayan sido convalidadas por estudios previos.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- **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.

Competencias básicas:

- **CG12:** Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- **CG13:** Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
- **CG15:** Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
- **CG16:** Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.

Competencias transversales:

- **CT1:** Comunicación. Capacidad de realizar escucha activa, hacer preguntas y responder cuestiones de forma clara y concisa, así como expresar ideas y conceptos de forma efectiva. Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad.
- **CT2:** Liderazgo. Capacidad para dar nuevas ideas, enfoques e interpretaciones mediante estrategias que ofrezcan soluciones a problemas de la realidad.
- **CT3:** Trabajo en equipo. Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes, valorar e integrar las aportaciones del resto de los componentes del grupo y actuar para desarrollar un buen clima.
- **CT6:** Solución de problemas. Capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
- **CT7:** Toma de decisiones. Capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas
- **CT9:** Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.

Competencias específicas:

- **CE85:** Conocer la clasificación, las funciones y el metabolismo de los nutrientes.
- **CE86:** Saber cuáles son los requerimientos energéticos del organismo. Metabolismo basal. Necesidades totales. Factores que los modifican.
- **CE87:** Saber cuáles son las funciones, fuentes de obtención, absorción, transporte, metabolismo y excreción de los diferentes nutrientes vitaminas y minerales.
- **CE88:** Conocer la importancia nutricional del agua, sus necesidades y fuentes.

- **CE89:** Conocer cómo se produce la regulación del hambre y la saciedad. Regulación de la sed.
- **CE90:** Saber realizar una evaluación del estado nutricional en la salud y en la enfermedad. Métodos objetivos y subjetivos.
- **CE91:** Saber utilizar las tablas de composición de alimentos y como se realizan las encuestas alimentarias.
- **CE92:** Introducirse en la nutrición clínica y la nutrición basada en la evidencia.
- **CE99:** Conocer los conceptos de actividad física y deporte y su relación entre el rendimiento y la nutrición.
- **CE100:** Conocer como es el metabolismo energético en reposo y en ejercicio y como es la respuesta metabólica, cardiovascular, respiratoria y hormonal a la actividad física.
- **CE101:** Saber utilizar los nutrientes en la actividad física, y como se mejora el rendimiento deportivo.
- **CE104:** Conocer cómo realizar la prevención de los trastornos alimentarios.
- **CE105:** Conocer las interacciones entre los sistemas endocrino, nervioso e inmune.

Resultados de aprendizaje:

- **RA1:** Conocer las bases de la regulación y el equilibrio nutricional y energético.
- **RA2:** Saber llevar a cabo una valoración nutricional de un individuo, y realizar informes de dicha valoración.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB3, CB4, CB5, CG12, CG13, CG15, CG16, CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9, CE100, CE101, CE134, CE136, CE137	RA1. Conocer las bases de la regulación y el equilibrio nutricional y energético.
CB2, CB3, CB4, CB5, CG12, CG13, CG15, CG16, CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9, CE100, CE101, CE134, CE136, CE137	RA2. Saber llevar a cabo una valoración nutricional de un individuo, y realizar informes de dicha valoración.

4. CONTENIDOS

UNIDAD I. BIOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

- Tema 1. Introducción a la nutrición en el deporte. Bases conceptuales. Definiciones preliminares. Antecedentes históricos. Hitos científicos destacados.
- Tema 2. Principios teóricos del entrenamiento deportivo. Recomendaciones de actividad física en las diferentes etapas de la vida.
- Tema 3. Bioenergética humana y ejercicio.
- Tema 4. Respuestas y adaptaciones fisiológicas al ejercicio.

UNIDAD II. NUTRICIÓN PARA LA SALUD, LA CONDICIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE

- Tema 5. Introducción a la alimentación del deportista.
- Tema 6. Hidratos de carbono y ejercicio.
- Tema 7. Proteínas y ejercicio.
- Tema 8. Grasas y ejercicio.
- Tema 9. Vitaminas, minerales, antioxidantes y ejercicio.
- Tema 10. Agua y bebidas de reposición en el deporte.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clase magistral	50
Trabajo autónomo	26
Análisis de casos	11
Actividades participativas grupales	11
Elaboración de informes y estrategias	11
Actividades en laboratorio/talleres	19
Tutoría	19
Prueba de conocimiento	5
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso (%)
Actividad 1. Entrega de informes y trabajos	20
Actividad 2. Prácticas de laboratorio	20
Actividad 3. Observación de desempeño	10
Actividad 4. Participación en debates	10
Actividad 5. Prueba de conocimientos	40

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura. Aquellas partes que no sean superadas en la convocatoria ordinaria deberán recuperarse en la convocatoria extraordinaria.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades formativas aprobadas.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura que no hubieran aprobado durante la convocatoria ordinaria. Además, se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, teniendo en cuenta las correcciones o indicaciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades aprobadas (con una calificación igual o superior a 5 sobre 10), manteniéndose para este cálculo la nota de las actividades evaluables superadas en convocatoria ordinaria.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Modalidad presencial:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Entrega de informes y trabajos	05 diciembre 2025
Actividad 2. Prácticas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none">• Práctica 1: 29 octubre 2025• Práctica 2: 21 noviembre 2025• Práctica 3: 28 noviembre del 2025
Actividad 3. Observación de desempeño	Durante toda la asignatura
Actividad 4. Participación en debates	Del 10 al 17 de noviembre del 2025
Actividad 5. Prueba de conocimientos	Del 12 al 23 enero 2026 (pendiente de definir)

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

Las obras de referencia para el estudio y seguimiento de la asignatura son:

- Antonio J et al (2008). Essentials of Sports Nutrition and Supplements. Humana Press.
- Bernadot D (2015). Manual ACSM de Nutrición para Ciencias del Ejercicio. Editorial Wolters Kluwer.
- Burke L (2009). Nutrición en el Deporte: Un enfoque práctico. Editorial Médica Panamericana.
- Kreider R et al (2019). Principios del Ejercicio y Nutrición Deportiva: De la Ciencia a la Práctica. Editorial RBK Consultations.
- McArdle WD, Katch FI & Katch VL (2009). Sports and Exercise Nutrition (3th ed). Lippincott Williams & Wilkins.
- Rawson ES, Anderson DE & Williams MH (2015). Nutrición para la Salud, la Condición Física y el Deporte (2ª ed). Editorial Paidotribo.
- Jeukendrup, A, Gleeseon, M., et al. (2019). Nutrición Deportiva. Editorial Tutor
- Chicharro, JL.& Fernández Vaquero, A. (2023). Fisiología del ejercicio. 4ª Edición. Editorial Panamericana.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.