

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Alimentación y Nutrición Deportiva
Titulación	Grado en Nutrición Humana y Dietética
Escuela/Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas
Curso	4º Curso
ECTS	6 ECTS (150 h)
Carácter	Optativa
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Semipresencial
Semestre	7º semestre
Curso Académico	2020-2021
Docente Coordinador	Joaquin Figueroa Alchapar

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de **“Alimentación y Nutrición en el Deporte” (6 ECTS)** tiene carácter optativo y esta 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 **4º curso**, durante el **7º semestre** del Grado y con su estudio se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Aprender a calcular los requerimientos nutricionales en diferentes actividades deportivas.
- Saber evaluar el estado nutricional en el entrenamiento, competición y recuperación.
- Conocer las ayudas ergogénicas nutricionales utilizadas en el ámbito deportivo.
- Conocer los distintos tipos de deportes y las principales consideraciones nutricionales.
- Identificar las prácticas inadecuadas que supongan riesgo para la salud, con el fin de evitarlas y corregirlas, en los diferentes tipos de población.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias Básicas (CB)

- 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 Generales (CG)

- CG12: Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- CG14: Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.

Competencias Transversales (CT)

- 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.
- CT4: Adaptación al cambio: capacidad para percibir, interpretar y responder al entorno. Aptitud para adecuarse y trabajar eficazmente en distintas situaciones y/o con diferentes individuos o grupos. Es la adaptación a los cambios según las circunstancias y necesidades. Es el valor de afrontar situaciones críticas de uno mismo o del entorno, manteniendo un nivel de bienestar físico y mental que permite a la persona seguir actuando con efectividad.
- CT5: Iniciativa: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas.
- 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 (CE)

- CE134: Conocer los hábitos dietéticos del Deportista y el estado nutricional.
- CE135: Conocer las recomendaciones nutricionales en actividad física y deporte: en condiciones extremas.
- CE136: Conocer el concepto de ayudas ergo génicas en el deporte y sus diferentes tipos: lipídico y sustancias relacionadas, de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas, de vitaminas y minerales.
- CE137: Conocer la elaboración de dietas específicas para deportistas.
- CE138: Conocer los aspectos fisiológicos del ejercicio y su adaptación en función de la edad y el género.
- CE139: Conocer los conceptos de: consumo máximo de energía, Homeostasis y equilibrio ácido-base, eficiencia muscular y cinética del consumo de oxígeno en ejercicios.

Resultados de Aprendizaje (RA)

- RA1: Calcular los requerimientos nutricionales en diferentes actividades deportivas.
- RA2: Evaluar el estado nutricional en el entrenamiento, competición y recuperación.
- RA3: Pautar la prescripción de las principales ayudas ergogénicas nutricionales empleadas en el ámbito deportivo.
- RA4: Conocer de las características particulares de distintos deportes y las principales consideraciones nutricionales a tener en cuenta basadas en ello.
- RA5: Identificar prácticas inadecuadas que supongan riesgo para la salud, con el fin de evitarlas y corregirlas, en los diferentes tipos de población.

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
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG14 • CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9 • CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139 	<p>RA1: Calcular los requerimientos nutricionales en diferentes actividades deportivas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG14 • CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9 • CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139 	<p>RA2: Evaluar el estado nutricional en el entrenamiento, competición y recuperación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG14 • CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9 • CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139 	<p>RA3: Pautar la prescripción de las principales ayudas ergogénicas nutricionales empleadas en el ámbito deportivo.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG14 • CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9 • CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139 	<p>RA4: Conocer las características particulares de distintos deportes y las principales consideraciones nutricionales a tener en cuenta basadas en ello.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG14 • CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9 • CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139 	<p>RA5: Identificar prácticas inadecuadas que supongan riesgo para la salud, con el fin de evitarlas y corregirlas, en los diferentes tipos de población.</p>

4. CONTENIDOS

La asignatura de “Alimentación y Nutrición en el Deporte” esta organizada en **4 unidades de aprendizaje (UA)**, **cada una de las cuales consta** a su vez **de 3 temas**.

A continuación se detallan los temas que contiene cada una de las unidades de aprendizaje.

Unidad I.- Fisiología del ejercicio y nutrición deportiva a lo largo del ciclo vital

- **Tema 1.** Fisiología del ejercicio avanzada.
- **Tema 2.** Evaluación funcional del deportista.
- **Tema 3.** Alimentación y deporte en las diferentes etapas de la vida.

Unidad II.- Aplicaciones de la nutrición deportiva en medicina clínica y rendimiento humano

- **Tema 4.** Alimentación y ejercicio en medicina clínica.
- **Tema 5.** Alimentación y rendimiento deportivo.
- **Tema 6.** Ergogenia nutricional y farmacológica en el deporte.

Unidad III. Interacciones nutrientes, genes, hormonas e inmunidad en el deporte.

- **Tema 7.** Endocrinología del deporte.
- **Tema 8.** Inmunonutrición y deporte.
- **Tema 9.** Genética, nutrición y deporte.

Unidad IV. Aspectos psicológicos, socioculturales y gastronómicos de la alimentación en el deporte

- **Tema 10.** Psicología y alimentación en el deporte.
- **Tema 11.** Sociedad, cultura y alimentación en el deporte.
- **Tema 12.** Alimentos, cocina y deporte.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres
- Aprendizaje basado en problemas (ABP)
- Aprendizaje basado en proyectos (PBP)
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso

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:

Tipo de Actividad Formativa	Número de Horas
Lectura de temas de contenido	25
Seminario virtual	20
Trabajo autónomo	38
Análisis de casos	12
Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros)	11
Elaboración de informes y escritos	10
Actividades en talleres y/o laboratorios	5
Tutoría virtual	11
Prueba de conocimiento	7
Prácticas en entornos de simulación	11
TOTAL	150 h

7. EVALUACIÓN

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

Sistema de Evaluación	Peso
• Pruebas presenciales de conocimiento	40%
• Prácticas de laboratorio (<u>asistencia presencial y cuaderno de prácticas</u>)	20%
• Informes y escritos (<u>análisis de casos y talleres</u>)	15%
• Participación en debates y foros	15%
• Carpeta de aprendizaje	10%
TOTAL	100%

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 el estudiante deberá obtener una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en la calificación final de la asignatura, resultante de la nota media obtenida a partir de la suma de notas de cada actividad evaluable (ponderada según porcentaje reflejado en la tabla anterior), y sin perjuicio de los requisitos específicos que se describen a continuación.

Requisitos específicos:

- **Actividades obligatorias:**
 - En esta asignatura existen actividades obligatorias. La no realización de alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.
 - Las actividades obligatorias son: todas las de la asignatura (participación en foros y debates, prácticas de laboratorio (y cuaderno de prácticas), informes y escritos, carpeta de aprendizaje (con las correspondientes actividades individuales y/o grupales relativas a análisis de casos, talleres, prácticas, aportaciones en foros).
- **Nota de corte:**
 - En esta asignatura existen actividades con nota de corte. No alcanzar la nota de corte implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.
 - Las actividades con nota de corte son: pruebas presenciales de conocimiento y prácticas de laboratorio.
 - La nota de corte es de 5 puntos sobre 10.
- **Actividades en talleres y/o laboratorios**
 - En esta asignatura hay actividades de asistencia presencial obligatoria. La falta no justificada a cualquiera de ellos implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.
 - La falta justificada a cualquiera de ellas implica recuperar la actividad el día y hora que el profesor indique.
 - Se consideran faltas justificadas exclusivamente las indicadas en la normativa de la universidad (“Criterios de modificación de fechas de evaluación”).
 - La no asistencia a la recuperación implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.

NOTA IMPORTANTE EN RELACIÓN CON LA NORMATIVA DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA SOBRE PLAGIO

Se denomina PLAGIO, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (DRAE): “Copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias”. Lo correcto es hacer lo que se denomina una paráfrasis, es decir, expresar con vuestras palabras la idea de uno o varios autores, indicando al final la fuente o fuentes. Según el Reglamento Disciplinario de los estudiantes de la Universidad Europea de Madrid, Cap. II sobre infracciones disciplinarias (art. 5.f), el plagio de todo o parte de obras intelectuales de cualquier tipo, se recoge como falta muy grave. La consecuencia que tiene esta falta es, en primer lugar, la pérdida de la convocatoria en la que se realiza o presenta la prueba de evaluación (art. 8.3 del mismo reglamento).

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria el estudiante deberá obtener una nota igual o mayor a 5 puntos sobre 10 en la calificación final de la asignatura, resultante de la nota media obtenida a partir de la suma de notas de cada actividad evaluable (ponderada según porcentaje reflejado en la tabla anterior), sin perjuicio de los requisitos específicos que se describen a continuación.

- Notas que se mantienen de la convocatoria ordinaria:
 - La nota de todas las actividades evaluables realizadas en convocatoria ordinaria se mantiene para el cálculo de la calificación final de la convocatoria extraordinaria, con la excepción de las actividades en las que no se ha alcanzado la nota de corte.
- Actividades evaluables a realizar en convocatoria extraordinaria:
 - Los estudiantes tienen que realizar todas las actividades obligatorias no realizadas en convocatoria ordinaria y todas las actividades obligatorias suspensas en las que no haya alcanzado la nota de corte pedida en la convocatoria ordinaria.
 - El profesor de la asignatura indicará a los estudiantes el enunciado de cada una de las actividades obligatorias evaluables en convocatoria extraordinaria, dado que no tienen por qué ser exactamente las mismas actividades que se propusieron para la evaluación en convocatoria ordinaria.
 - Las actividades grupales pasarán a realizarse de manera individual.
 - Hay algunas actividades evaluables en convocatoria ordinaria que no pueden replicarse en convocatoria extraordinaria. En estos casos, cada una de estas actividades se sustituirá por otra equivalente, según se indica a continuación:
 - Actividad evaluable: prácticas de laboratorio (peso del 20% en la calificación final de la asignatura).
 - Se sustituye por: examen teórico-práctico (que mantiene un peso del 20% en la calificación final de la asignatura)
 - Las actividades obligatorias en convocatoria ordinaria continúan siendo obligatorias en convocatoria extraordinaria. La no realización de alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria.
 - Las actividades con nota de corte en convocatoria ordinaria continúan teniendo nota de corte en convocatoria extraordinaria.
 - No alcanzar la nota de corte mínima implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria.
 - La nota máxima que aparecerá reflejada en las actas será de 4 puntos sobre 10.

8. CRONOGRAMA

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

Actividad Evaluable	Fecha de Entrega
Actividad 1: Prueba de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • 1º Exámen Parcial – Sábado 9 de Enero (14ª semana) • 2º Exámen Parcial/Final – Sábado 20 de Febrero (20ª semana)
Actividad 2: Prácticas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª Práctica (Presencial) Celebración: Sábado 12 de Diciembre (10ª semana) Cuaderno de prácticas: Hasta la 12ª semana inclusive • 2ª Práctica (Presencial) Celebración: Sábado 6 de Febrero (18ª semana) Cuaderno de prácticas: hasta la 20ª semana inclusive
Actividad 3: Entrega de informes y escritos	<ul style="list-style-type: none"> • 1º Análisis de Caso – hasta la 4ª semana inclusive • 2º Análisis de Caso – hasta la 8ª semana inclusive • 3º Análisis de Caso – hasta la 12ª semana inclusive • 4º Análisis de Caso – hasta la 16ª semana inclusive • 1º Taller (Online) Celebración: 5ª semana Informe escrito: hasta la 9ª semana inclusive • 2º Taller (Online) Celebración: 11ª semana Informe escrito: hasta la 15ª semana inclusive
Actividad 4: Participación de debates y foros	<ul style="list-style-type: none"> • 1º Foro – hasta la 4ª semana inclusive • 2º Foro – hasta la 8ª semana inclusive • 3º Foro – hasta la 12ª semana inclusive • 4º Foro – hasta la 16ª semana inclusive

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

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indican las obras de referencia para el estudio de la asignatura:

- **Burke L (2009)**. Nutrición en el Deporte: Un enfoque práctico. *Editorial Médica Panamericana*.
- **Rawson ES, Anderson DE & Williams MH (2015)**. Nutrición para la Salud, la Condición Física y el Deporte (2ª ed). *Editorial Paidotribo*.
- **Willmore JH & Costill DL (2007)**. Fisiología del Esfuerzo y del Deporte (6ª ed). *Paidotribo*.

Como bibliografía complementaria recomendada para el estudio, se sugieren los siguientes títulos:

- **Antonio J et al (2008)**. Essentials of Sports Nutrition and Supplements. *Humana Press*.
- **McArdle WD, Katch FI & Katch VL (2009)**. Sports and Exercise Nutrition (3th ed). *Lippincott Williams & Wilkins*.

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

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.