

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Nutrición Básica I
Titulación	Grado de Nutrición Humana y Dietética
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas y de la salud
Curso	2º curso
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Semipresencial
Semestre	Semestre 3
Curso académico	2020/2021
Docente coordinador	Andrea Calderón García

2. PRESENTACIÓN

Asignatura de carácter obligatorio de segundo curso perteneciente al módulo de "Nutrición, Dietética y Salud" de 36 ECTS. Este módulo integra los conocimientos necesarios en el ámbito de la nutrición básica y la nutrición adaptada a las distintas situaciones fisiológicas y patológicas.

Los objetivos principales de la asignatura son:

- Dotar de los conocimientos básicos relacionados con la nutrición como ciencia: clasificación de nutrientes, funciones e importancia nutricional, fuentes alimentarias, digestión y metabolismo, y las consecuencias para la salud de una deficiencia o exceso de los mismos.
- Conocer y reforzar los conocimientos sobre las bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición y metabolismo de los distintos nutrientes.

De esta forma, el alumnado obtendrá una visión integral y completa que le servirá de base para su aprendizaje e investigación en los diferentes campos de la nutrición y la dietética.

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.

- 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:

- CG12 (D.12) Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- CG13 (D.13) Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
- CG14 (D.14) 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:

- 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.
- 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: clasificación funciones y metabolismo.
- 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.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Demostrar el conocimiento de las bases y fundamentos de la nutrición humana.
- RA2: Conocer los nutrientes y otros componentes de la dieta, sus funciones y utilización metabólica.
- RA3: Conocer las bases de la regulación, y el equilibrio nutricional y energético.

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
CE85, CE86 CT1, CT2, CT9 CG12, CG14 CB2, CB4, CB5	RA1 Demostrar el conocimiento de las bases y fundamentos de la nutrición humana.
CE85, CE87, CE88, CE86 CT1, CT2, CT9 CG12, CG13, CG14 CB2, CB4, CB5	RA2 Conocer los nutrientes y otros componentes de la dieta, sus funciones y utilización metabólica.
CE85, CE87, CE86 CT1, CT2, CT9 CG12 CB2, CB4, CB5	RA3 Conocer las bases de la regulación y el equilibrio nutricional y energético.

4. CONTENIDOS

UNIDAD 1. La nutrición como ciencia: concepto, nutrientes, metabolismo y requerimientos energéticos del organismo.

- Tema 1: La nutrición como ciencia: concepto, nutrientes y clasificación.
- Tema 2: Requerimientos energéticos del organismo y metabolismo basal.

UNIDAD 2 Hidratos de carbono: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.

- Tema 3: definición de hidratos de carbono, composición, funciones y clasificación.
- Tema 4: proceso de digestión y metabolismo de los hidratos de carbono.
- Tema 5: Fibra dietética: concepto, funciones, clasificación, digestión y fuentes alimentarias.

UNIDAD 3 Proteínas: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.

- Tema 6: definición de proteína, composición, funciones y clasificación. Calidad de la proteína.
- Tema 7: proceso de digestión y metabolismo de las proteínas.

UNIDAD 4 Lípidos: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.

- Tema 8: definición de los lípidos, composición, funciones y clasificación. Fuentes lipídicas principales y calidad nutricional.
- Tema 9: proceso de digestión y metabolismo de los lípidos.

UNIDAD 5 Vitaminas hidrosolubles y liposolubles: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Componentes no nutrientes.

- Tema 10: vitaminas liposolubles: introducción a las vitaminas. Vitamina A y K.
- Tema 11: vitaminas D, y vitaminas antioxidantes E y C.
- Tema 12: vitaminas hidrosolubles del grupo B.

UNIDAD 6 Minerales: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Agua y su importancia nutricional.

- Tema 13: hierro y calcio: función, digestión y metabolismo, fuentes alimentarias y recomendaciones en su consumo.
- Tema 14: fósforo, magnesio, cinc, yodo, cobre, selenio y manganeso: función, digestión y metabolismo, fuentes alimentarias y recomendaciones en su consumo.
- Tema 15: sodio, potasio e importancia nutricional del agua.

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 (APB)
- Aprendizaje basado en proyectos (PBP)
- 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:

Tipo de actividad formativa	Número de horas
Lectura de tema de contenidos	13h
Seminario virtual	13 h
Análisis de casos	10,5 h
Actividades en laboratorio/talleres	19 h
Actividades participativas grupales	10 h
Tutoría virtual	19h
Trabajo autónomo	49 h
Elaboración de informes y escritos	10,5 h
Prueba de conocimiento	5h
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
Actividad 1. Informes y escritos: actividades de seguimiento individuales.	10%
Prácticas de laboratorio. Actividad 2: Prácticas presenciales de laboratorio 1 y 2. Actividad 3: Talleres síncronos 1 Labster (carbohidratos: los azúcares que nos alimentan) Talleres síncronos 2 Labster (introducción a las macromoléculas alimentarias) Talleres síncronos 3 (actualización de vitaminas y minerales) Talleres síncronos 4 (los antioxidantes)	20%
Actividad 4. Observación del desempeño: trabajo final de síntesis.	10%
Actividad 5. Participación en debates y foros.	10%
Actividad 6. Pruebas presenciales de conocimiento.	50%

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 5,0 sobre 10,0 en la calificación final de la asignatura (suma de la nota de cada actividad evaluable, ponderada según porcentaje reflejado en la tabla anterior) 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: las pruebas parciales de conocimientos; la entrega de al menos 3 de las 4 actividades de seguimiento, trabajo final de síntesis; la asistencia y desarrollo de los talleres síncronos, y prácticas presenciales de laboratorio.
 - La visualización de todos los seminarios virtuales es obligatoria ya sea de forma síncrona o asíncrona, pero no es evaluable.

- **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: Prueba de conocimientos 1 y 2, media de las actividades de seguimiento, trabajo final, los talleres síncronos 3 y 4, y las prácticas presenciales de laboratorio.
 - La nota de corte es: 5,0 sobre 10,0.

- **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.

INFORMACIÓN IMPORTANTE relacionada con la normativa de la Universidad Europea sobre el 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 deberás obtener una calificación igual o mayor a 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (suma ponderada de las actividades de evaluación) de la asignatura, 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.
 - De no superar una de las dos pruebas parciales en convocatoria ordinaria, el examen en convocatoria extraordinaria será solamente de la parte suspensa correspondiente.

- 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 en las que no ha alcanzado la nota de corte en la convocatoria ordinaria. El profesorado indicará el enunciado de cada una de ellas a los estudiantes, dado que no tienen por qué ser las mismas que en convocatoria ordinaria.
 - Las actividades grupales pasarán a realizarse de manera individual, es decir, los dos trabajos grupales y su exposición oral en los talleres síncronos, pasará a desarrollarse de forma 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: talleres síncronos 3 y 4. *Peso en la nota: 10%*
 - Se sustituye por: realización del o de los trabajos grupales no presentados en ordinaria en formato individual, y la grabación en un vídeo de su exposición oral siguiendo las directrices marcadas previamente por el profesor. Posteriormente el profesor puede hacer preguntas al alumno relacionadas con su trabajo por correo que deberá responder en un plazo máximo de 72h. *Peso en la nota: 10%*
 - Actividad evaluable: Prácticas presenciales de laboratorio. *Peso en la nota: 10%*
 - Se sustituye por:
 - Práctica 1: se desarrollará de forma presencial siguiendo la misma metodología que en convocatoria ordinaria.
 - Práctica 2: no requiere presencial y constará de dos partes:
 - Una primera parte que consiste en trabajo individual asíncrono que debe entregarse previo a la fecha indicada.
 - Una segunda parte que consiste en un seminario virtual de exposición de los informes de trabajo y debate con el profesor, cuya asistencia es obligatoria para superar la materia.
 - *Peso en la nota: 10%*
 - 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. La nota máxima que aparecerá en las actas será un 4,0 sobre 10,0.
 - 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 en las actas será un 4,0 sobre 10,0.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha
Actividad de seguimiento escrita 1	Semana 3
Actividad de seguimiento escrita 2	Semana 5
Foro de debate 1: consumo de proteína en la actualidad y efectos en la salud.	Semana 3-6
Taller síncrono 1: Labster, carbohidratos: los azúcares que comemos.	Semana 5
Actividad de seguimiento escrita 3	Semana 8
Foro de debate 2: grasas omega 3 y omega 6 en la salud.	Semana 7-10
Actividad de seguimiento escrita 4	Semana 10
Taller síncrono 2: Labster, introducción a las macromoléculas	Semana 9
Práctica presencial 1: composición corporal y Bioimpedancia Eléctrica.	Semana 10
Prueba parcial de conocimiento 1: unidades 1-4 (parte 1)	Semana 12
Foro de debate 3: suplementos de vitaminas y minerales.	Semana 13-15
Taller síncrono 3: trabajo grupal y exposición sobre: actualización sobre las vitaminas y los minerales.	Semana 14
Taller síncrono 4: trabajo grupal y exposición sobre: los antioxidantes y función en la salud.	Semana 16
Práctica presencial 2: interpretación del etiquetado nutricional	Semana 16
Trabajo final de la asignatura: resolución completa de casos prácticos	Semana 18
Prueba parcial de conocimiento 2: unidades 4 (parte 2)-6.	Semana 18

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 indica la bibliografía básica:

- Gil A (2017). Tratado de Nutrición: bases fisiológicas y bioquímicas de la Nutrición. 3ª edición. España: editorial Médica Panamericana.
- Gil Ángel (2017). Tratado de nutrición: nutrición humana en el estado de salud. Tomo IV. España: editorial Médica Panamericana.
- Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de composición de alimentos. Ediciones Pirámide. Madrid. (19ª ed. Ampliada y revisada) 2018.
- Martínez Hernández A, Portillo Baquedano MP (2011). Fundamentos de Nutrición y Dietética. España: editorial Médica Panamericana.

Bibliografía adicional de consulta:

- Nelson DL, Cox MM (2018). Principios de bioquímica. 7ª edición. España: Lehninger.

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.