



## Proyecto/Guía docente de la asignatura

<b>Asignatura</b>	NUTRICIÓN HUMANA		
<b>Materia</b>	<b>NUTRICIÓN</b>		
<b>Módulo</b>	Formación básica CC. de Enfermería		
<b>Titulación</b>	GRADO EN ENFERMERÍA		
<b>Plan</b>	476	<b>Código</b>	46218
<b>Periodo de impartición</b>	2.º semestre	<b>Tipo/Carácter</b>	Básico
<b>Nivel/Ciclo</b>	1.º Ciclo	<b>Curso</b>	1.º
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	ISABEL CARRERO AYUSO		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:icarrero@bio.uva.es">icarrero@bio.uva.es</a> – Tel.: 975129181		
<b>Departamento</b>	Bioquímica y Biología Molecular y Fisiología		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

---

### 1.1 Contextualización

---

La *Nutrición Humana* es una asignatura de carácter básico. En ella se desarrollan los fundamentos teóricos y sus aplicaciones en el contexto de la nutrición. Incluye temas dedicados a la composición y la utilización nutritiva de los alimentos, las ingestas de referencia, la nutrición en diferentes etapas de la vida y la evaluación del estado nutricional. También se abordan la potencialidad de los alimentos para la promoción de la salud, la mejora del bienestar y la reducción del riesgo de enfermedades.

### 1.2 Relación con otras materias

---

Se basa en los conocimientos adquiridos en varias de las asignaturas cursadas durante el primer cuatrimestre del primer curso del Grado en Enfermería, como *Biología*, *Bioquímica* y *Biofísica*, *Estructura y función del cuerpo humano* y *Fisiología*. Los conocimientos adquiridos en *Nutrición humana* se ampliarán en la asignatura *Dietética y Dietoterapia* que se imparte en segundo curso y son esenciales para los planes de cuidados de Enfermería.

### 1.3 Prerrequisitos

---

Se recomienda tener conocimientos a nivel preuniversitario de Biología y Química.



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

- C.T.1. Capacidad para trabajar en equipo
- C.T.2. Capacidad para aplicar el razonamiento crítico
- C.T.3. Capacidad de análisis y síntesis
- C.T.5. Capacidad para comunicarse adecuadamente de forma verbal y no verbal y establecer relaciones interpersonales
- C.T.6. Capacidad para reconocer la diversidad y multiculturalidad
- C.T.7. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- C.T.8. Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
- C.T.9. Capacidad para trabajar en base a criterios de calidad
- C.T.10. Capacidad para desarrollar la creatividad
- C.T.13. Capacidad de aprender
- C.T.14. Capacidad para planificar y evaluar
- C.T.15. Capacidad para relacionarse en la lengua materna
- C.T.17. Capacidad para usar adecuadamente medios informáticos y nuevas tecnologías
- C.T.18. Capacidad para demostrar habilidades de investigación
- C.T.19. Capacidad para desarrollar habilidades de gestión de la información

### 2.2 Específicas

- C.E.6. Conocer y valorar las necesidades nutricionales de las personas sanas y con problemas de salud a lo largo del ciclo vital, para promover y reforzar pautas de conducta alimentaria saludable.
- C.E.7. Identificar los nutrientes y los alimentos en que se encuentran.
- C.E.8. Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuadas.
- C.E.9. Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- C.E.29. Conocer las alteraciones de salud del adulto, identificando las manifestaciones que aparecen en sus distintas fases.
- C.E.53. Individualizar el cuidado considerando la edad, el género, las diferencias culturales, el grupo étnico, las creencias y valores.



### 3. Objetivos

Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de:

1. Manejar conceptos básicos respecto a la nutrición y a su repercusión en la salud de individuos y colectividades.
2. Identificar los alimentos, sus propiedades biológicas, nutricionales, funcionales y tecnológicas en el marco de la calidad y la seguridad alimentarias.
3. Determinar las necesidades energéticas y nutricionales del individuo a lo largo del ciclo vital.
4. Manejar tablas de recomendaciones de ingestas nutricionales, objetivos nutricionales, guías alimentarias y tablas de composición de alimentos.
5. Evaluar el estado nutricional en función de parámetros antropométricos, bioquímicos y dietéticos de individuos y colectividades.
6. Participar en la toma de decisiones en cuanto a intervención nutricional en individuos y colectividades.





#### 4. Contenidos y/o bloques temáticos

##### Bloque 1: Necesidades nutritivas del organismo humano e ingestas recomendadas

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3

###### a. Contextualización y justificación

Al inicio de la asignatura, y tras recordar conceptos básicos sobre alimentación y nutrición, se impartirán conocimientos sobre la función nutritiva de los componentes presentes en los alimentos y se abordarán los procedimientos utilizados para estimar las necesidades individuales de energía y nutrientes. Se continuará con el análisis de los hábitos alimentarios de la población española e inmigrante, las recomendaciones dietéticas e ingestas de referencia para la población española y, finalmente, se analizarán los procedimientos que existen para valorar el estado nutricional individual.

###### b. Objetivos de aprendizaje

Los estudiantes tendrán que adquirir conocimientos sobre:

1. Conceptos básicos de nutrición como calorías, metabolismo basal, consumo y balance energético.
2. Factores que condicionan las necesidades específicas de nutrientes en el adulto sano.
3. Procedimientos para valorar la tasa de metabolismo basal, las necesidades de energía individual y del balance energético.
4. Métodos de evaluación de la composición corporal
5. Métodos utilizados en la valoración del estado nutricional
6. Ingestas nutricionales de referencia y objetivos nutricionales

###### c. Contenidos

TEMA 1. Introducción a la Nutrición.  
TEMA 2. Digestión y absorción de nutrientes.  
TEMA 3. Necesidades de energía. I.  
TEMA 4. Necesidades de energía. II.  
TEMA 5. Necesidades de proteínas.  
TEMA 6. Necesidades de vitaminas.  
TEMA 7. Necesidades de minerales.  
TEMA 8. Necesidades de agua en la nutrición humana.  
TEMA 9. Fibra dietética.  
TEMA 10. Ingestas dietéticas de referencia, objetivos nutricionales y guías alimentarias.  
TEMA 11. Hábitos actuales de la alimentación en España.  
TEMA 12. Evaluación del estado nutricional.

###### Programa de clases prácticas, talleres y seminarios

Sesión de aula 1. Cálculo del gasto energético.  
Sesión de aula 2. Encuestas dietéticas de valoración de la ingesta individual.  
Sesión de aula 3. Manejo de tablas de ingestas recomendadas, objetivos nutricionales y guías alimentarias.  
Sesión de aula 4. Evaluación de la calidad nutritiva de la dieta.

Práctica 1. Valoración de la composición corporal.

Seminario 1. Hábitos de alimentación en inmigrantes.

###### d. Métodos docentes

Ver el apartado 5.



### e. Plan de trabajo

---

En conjunto, la asignatura impartida de forma presencial se desarrollará mediante la impartición de clases teóricas; la realización de talleres, seminarios y prácticas de laboratorio, y mediante la posibilidad de concertar tutorías.

Para las clases de teoría los estudiantes dispondrán del material relativo a los temas que se desarrollen. En los talleres, seminarios y tutorías los estudiantes trabajarán sobre temas concretos o aspectos puntuales de la materia.

En las prácticas de laboratorio los estudiantes llevarán a cabo desarrollos experimentales.

Al iniciarse la asignatura, los estudiantes dispondrán de la organización temporal de todas las clases: teóricas, talleres, prácticas y seminarios.

Para asegurar la seguridad sanitaria en la enseñanza presencial se cumplirán las pautas de distanciamiento interpersonal e higiene personal.

### f. Evaluación

---

Ver el apartado 7.

### g Material docente

---

#### g.1 Bibliografía básica

---

Appleton, A y Vanbergen, O. Lo esencial en metabolismo y nutrición. Cursos "Crash" de Mosby. Elsevier, Madrid. 2013 (4ª ed.) (ISBN: 978-84-9022-416-8).

Biesalski HK y Grimm P. Nutrición. Texto y Atlas. Editorial Médica Panamericana. Madrid. 2007 (ISBN: 84-9835-040-1).

Cervera, P; Clapés, J y Rigolfas, R. Alimentación y dietoterapia (Nutrición aplicada en la salud y la enfermedad). Interamericana-McGraw-Hill, D.L. Madrid. 2005 (4ª ed) (ISBN: 9788448602383)

Gil Hernández, A. (Director). Tratado de nutrición (2ª ed.). Ed. Médica- Panamericana. Madrid. 2017 (ISBN: 978-84-9835-242-9 (Tomos I-IV).

Martínez JA y Portillo MP (Directores). Fundamentos de Nutrición y dietética. Ed. Panamericana. 2011 (ISBN: 978-84-9835-397-6).

Mataix Verdú, J. Nutrición y alimentación humana I, Nutrientes y alimentos. Ed. Ergon. Barcelona. 2015 (ISBN: 978-84-8473-665-3 (Tomo I).

Mataix Verdú, J. Nutrición y alimentación humana II, Situaciones fisiológicas y patológicas. Ed. Ergon. Barcelona. 2015 (ISBN: 978-84-8473-666-0 (Tomo II)

Ortega Anta, RM; Requejo Marcos, AM; Martínez García, RM. Nutrición y alimentación en promoción de la salud. Consejería de Sanidad: Toledo. 2007 (ISBN: 978-84-7788-489-7)

Varela Moreiras G. (Coordinador). Libro blanco de la nutrición en España. Madrid 2013 (ISBN: 978-84-938865-2-3.

#### g.2 Bibliografía complementaria

---

Serra-Majem L y Aranceta Batrina J. (Coordinadores). Nutrición y Salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. Ed. Masson. Barcelona 2006. (848 p.). (ISBN: 84-458-1528-1).

#### g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

---

Se utilizarán recursos como páginas web, revistas digitales, videos, simulaciones, etc. en función de las necesidades.



#### **h. Recursos necesarios**

---

Los estudiantes tendrán disponible toda la información y documentación del curso (guía de la asignatura, convocatorias de prácticas, presentaciones de los temas, artículos, ejercicios, actividades, materiales adicionales, etc.) en plataformas digitales (Moodle del Campus virtual de la UVA y otras).

#### **i. Temporalización**

---

Ver en la página 9.





## Bloque 2: Los alimentos y la alimentación en distintas etapas de la vida y colectividades

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3

### a. Contextualización y justificación

El bloque temático 2 aporta el aprendizaje de los grupos básicos de alimentos y sus componentes nutritivos, así como los factores que condicionan las necesidades específicas de nutrientes en cada situación fisiológica y etapa de la vida.

### b. Objetivos de aprendizaje

Los estudiantes tendrán que adquirir conocimientos sobre:

1. Definir los grupos básicos de alimentos y conocer el valor nutritivo de los mismos.
2. Manejar tablas de composición de alimentos.
3. Identificar los alimentos, sus propiedades fisiológicas, nutricionales, funcionales y tecnológicas en el marco de la calidad y seguridad alimentarias.
4. Identificar las etapas fisiológicas específicas de un individuo.
5. Conocer las necesidades de energía y nutrientes en etapas fisiológicas específicas.

### c. Contenidos

TEMA 13. Principales grupos de alimentos vegetales.  
TEMA 14. Principales grupos de alimentos animales.  
TEMA 15. Alimentos funcionales.  
TEMA 16. Alimentos transgénicos.  
TEMA 17. Seguridad alimentaria.  
TEMA 18. La alimentación de la mujer gestante y lactante.  
TEMA 19. La alimentación en niños y adolescentes.  
TEMA 20. La alimentación en las personas mayores.  
TEMA 21. La alimentación colectiva.

### Programa de clases prácticas, talleres y seminarios

Práctica 2. Análisis de alimentos.

Práctica 3. Evaluación del estado nutricional con métodos de diagnóstico rápido.

Sesiones de aula 5 y 6. Manejo de tablas y bases de datos de composición de alimentos.

Sesión de aula 7. Componentes funcionales.

Sesión de aula 8. Alimentos transgénicos.

Seminarios 2 y 3. Nutrición y alimentación colectiva.

### Práctica de campo

Salida pendiente de organizar y programar

### d. Métodos docentes

Ver el apartado 5.

### e. Plan de trabajo

En conjunto, la asignatura se desarrollará mediante clases teóricas expositivas, talleres, tutorías dirigidas, seminarios y prácticas de laboratorio.

En las clases de teoría los alumnos dispondrán del material relativo a los temas que se desarrollen.



En los talleres, tutorías y seminarios los alumnos trabajarán sobre temas concretos o aspectos puntuales de la materia.

En las prácticas de laboratorio los alumnos llevarán a cabo desarrollos experimentales.

Al iniciarse la asignatura, los alumnos dispondrán de la organización temporal de todas las clases: teóricas, talleres, prácticas y seminarios.

Para asegurar la seguridad sanitaria en la enseñanza presencial se cumplirán las pautas de distanciamiento interpersonal e higiene personal.

#### f. Evaluación

Ver el apartado 7.

#### g Material docente

##### g.1 Bibliografía básica

Ver en la página 6.

##### g.2 Bibliografía complementaria

Armenteros López, B. Guía de alimentación para la consulta de enfermería en centros penitenciarios y atención primaria. Grupo de Enfermería de la Sociedad Española de Sanidad Penitenciaria, Santander. 2017 (ISBN: 9788461786459)

Bezares Sarmiento, VD. y col. Evaluación del estado nutricional en el ciclo vital humano. Ed. McGraw-Hill, México D.F. 2014 (ISBN: 978-607-15-0643-6).

Brown JE, y col. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. (5.<sup>a</sup> ed.). Ed. McGraw-Hill Interamericana, México D.F. 2014 (605 p.) (ISBN: 978-607-15-1187-4).

Mataix Verdú, J. (ed.) Tabla de composición de alimentos españoles. Instituto de Nutrición y Tecnología de alimentos. Univ. de Granada. 1993. (ISBN: 84-338-1841-4)

Polanco Allué, I. Atlas de nutrición en pediatría. Ed. Ergon. Madrid. 2015 (ISBN: 978-84-1627-043-9)

##### g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

#### h. Recursos necesarios

Los alumnos tendrán disponible toda la información y documentación del curso (guía de la asignatura, convocatorias de prácticas, presentaciones de los temas, artículos, ejercicios, actividades, materiales adicionales, etc.) en plataformas digitales (Moodle del Campus virtual de la UVa y otras).

#### i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
1,7 del bloque 1 + 1,3 del bloque 2 (teoría)	Segundo semestre del curso según los horarios y la organización establecidos
1,2 del bloque 1 + 1,6 del bloque 2 (seminarios, sesiones de aula, laboratorio)	Según la programación oficial
0,2 (práctica de campo)	Pendiente de programar



## 5. Métodos docentes y principios metodológicos

Docencia presencial (con medidas de seguridad y salud):

- Clase magistral participativa y asistida por TIC y BYOD.
- Prácticas de laboratorio con grupos reducidos y complementadas con simulaciones, videos o actividades en línea
- Sesiones de trabajo en aula para talleres y seminarios en grupos reducidos
- Trabajos en grupo e individuales.
- Tutorías presenciales y en línea.

## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA <sup>(1)</sup>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	30	Estudio y trabajo autónomo individual	65
Sesiones de aula	16	Estudio y trabajo autónomo grupal	25
Laboratorio	6		
Prácticas externas, clínicas o de campo	2		
Seminarios	6		
Tutorías individuales o grupales	Según necesidades		
Total presencial	<b>60</b>	Total no presencial	<b>90</b>
TOTAL presencial + no presencial			<b>150</b>

<sup>(1)</sup> Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.



## 7. Sistema y características de la evaluación

Según la memoria modificada del Grado en Enfermería:

- Prueba objetiva individual: 70 % de la calificación
- Trabajos propuestos: 20 % de la calificación
- Defensa oral de trabajos: 10 % de la calificación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen parcial del bloque 1	35 %	Pendiente de programar (marzo-abril) Se "libera" esta parte de la asignatura con calificación $\geq 5,75$
Examen escrito en convocatoria ordinaria	70 % (35 % para cada bloque)	Periodo de exámenes Mínimo: 5 sobre 10 (bloque único o asignatura)
Examen escrito en convocatoria extraordinaria	70 % (35 % para cada bloque)	Periodo de exámenes Mínimo: 5 sobre 10 (asignatura)
Trabajos de laboratorio, seminarios, sesiones de aula	20 % (10 % para cada bloque)	Desarrollo acorde a la programación del curso
Exposiciones orales	10 % (5 % para cada bloque)	
<b>La suma final de las calificaciones debe ser <math>\geq 5,0</math></b>		

Las **pruebas de evaluación** que se hagan valorarán la comprensión de los conceptos básicos, así como: la interpretación de la información relativa a la materia, la capacidad de expresión, de síntesis y de selección de información relevante relacionada con los temas que se desarrollan.

En las entregas de **trabajos** se valorarán: la implicación, la participación, la buena ejecución del trabajo, la corrección y la calidad de los trabajos entregados o expuestos, la forma de tratar y presentar datos bibliográficos o resultados experimentales, y el cumplimiento de las fechas establecidas.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
  - Los descritos en la tabla superior.
- **Convocatoria extraordinaria:**
  - Los descritos en la tabla superior.

## 8. Consideraciones finales

Las notas de los ECTS prácticos se conservan durante cuatro cursos académicos consecutivos.