



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
NUTRICIÓN HUMANA**

CURSO 2024/25

**NUTRICIÓN BÁSICA****Datos de la asignatura**

---

**Denominación:** NUTRICIÓN BÁSICA**Código:** 103220**Plan de estudios:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN HUMANA**Curso:** 1**Créditos ECTS:** 4.0**Horas de trabajo presencial:** 30**Porcentaje de presencialidad:** 30.0%**Horas de trabajo no presencial:** 70**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Profesor coordinador**

---

**Nombre:** CÁMARA MARTOS, FERNANDO**Departamento:** BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**Ubicación del despacho:** PLANTA BAJA DEL DEPARTAMENTO**E-Mail:** bt2camaf@uco.es**Teléfono:** 957212026**Breve descripción de los contenidos**

---

- Introducir al alumno en temas de nutrición humana tanto desde un punto de vista sociocultural como desde un punto de vista nutricional.
- Abordar las principales influencias sobre la alimentación humana así como el estudio pormenorizado de cada uno de los componentes alimentarios con interés nutricional.

**Conocimientos previos necesarios**

---

**Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

No existen requisitos previos establecidos en el plan de estudios.

**Recomendaciones**

Aunque no es vinculante, unos conocimientos previos de bioquímica y fisiología nutricional ayudarían a una mejor comprensión de la asignatura.

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

Tema 1. Noción cultural de la alimentación. Introducción a la cultura alimentaria. La alimentación los animales y

en el hombre. Noción de alimento en el hombre. Influencias culturales sobre la alimentación humana.

TEMA 2. Fisiología de la nutrición humana. Hambre, apetito y saciedad. Acto alimentario: Bases anatómicas y

funcionales. Concepto de biodisponibilidad.

TEMA 3. Glúcidos. Concepto, terminología, bioquímica y clasificación. Utilidad fisiológica. Características

nutricionales. Digestión y metabolismo. Requerimientos. Patologías más frecuentes relacionadas.

TEMA 4. Fibra dietética Concepto, terminología, características y clasificación. Composición de la fibra dietética y

clasificación. Utilidad fisiológica. Recomendaciones nutricionales.

TEMA 5. Aminoácidos y proteínas. Concepto, terminología y características fundamentales. Características

nutricionales. Utilidad fisiológica de aminoácidos y proteínas. Metabolismo proteico. Calidad de la proteína.

Recomendaciones proteicas. Enfermedades nutricionales relacionadas con las proteínas.

TEMA 6. Lípidos. Concepto y terminología. Clasificación, estructura y propiedades. Utilidad fisiológica. Aspectos

nutricionales. Digestión y metabolismo de los lípidos. Aspectos particulares del colesterol (colesterolemia). Ácidos

grasos de configuración trans. Recomendaciones internacionales.

TEMA 7. Electrolitos, minerales y elementos traza Concepto y clasificación de los elementos inorgánicos. Sodio,

potasio, calcio, magnesio, fósforo, hierro, flúor, yodo, selenio, cobre y cinc Utilidad fisiológica. Características

nutricionales. Recomendaciones. Repercusiones sobre la salud.

TEMA 8. Vitaminas liposolubles Concepto y clasificación de vitaminas. Vitamina A, D, E y K. Nomenclatura y

compuestos con actividad o precursores. Utilidad fisiológica. Cuantificación. Características nutricionales.

Recomendaciones. Repercusiones sobre la salud.

TEMA 9. Vitaminas hidrosolubles Vitamina C, B1, B2, B3, B6, B9, B12. Nomenclatura y compuestos con actividad

o precursores. Utilidad fisiológica. Cuantificación. Características nutricionales. Recomendaciones. Repercusiones

sobre la salud.

TEMA 10. Energía Concepto utilidad fisiológica y cuantificación. Contenido energético de los alimentos.

Necesidades energéticas del cuerpo humano. Repercusiones sobre la salud.

### 2. Contenidos prácticos

Práctica 1: Energía

Práctica 2: Agua

Práctica 3: Principios inmediatos

## Bibliografía

---

### Bibliografía básica:

- Nutrición y metabolismo, Zaragoza : Acribia, 2006
- Manual de nutrición y metabolismo, Bellido Guerrero, Diego. Madrid : Ediciones Díaz de Santos, 2005
- Tratado de nutrición. Madrid : Acción Médica, 2005 - Alimentación y nutrición : manual teórico-práctico. Madrid; Buenos Aires : Díaz de Santos, 2005
- Introducción a la nutrición humana. Zaragoza : Acribia, 2005 - Nutrición y alimentación humana. Mataix Verdú, José. Madrid : Ergón, 2002
- Nutrición y dietética para tecnólogos de alimentos. Moreno Rojas, Rafael. Madrid : Ediciones Díaz de Santos, 2000.
- Nutrición y dietética para tecnólogos de alimentos. Moreno Rojas, Rafael. Madrid :Recurso en internet, 2007.
- Encyclopedia of Food and Health. Benjamín Caballero, Paul Finglas, Fidel Toldrá. Elsevier-Academic Press, 2016
- Micronutrients: sources, properties and health. A. Betancourt, H. Gaitán, Nova Science Publishers, 2012
- Sports and Energy Drinks. 1st Edition. Volume 10: The Science of Beverages. A. Grumezescu. Academic Press. 2019
- Nutrients in Beverages. 1st Edition. Volume 12: The Science of Beverages. A. Grumezescu. Academic Press. 2019

## Metodología

---

### Actividades presenciales

<b>Actividad</b>	<b>Total</b>
<i>Actividades de evaluación</i>	2
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	24
<i>Actividades de expresión escrita</i>	4
<b>Total horas:</b>	<b>30</b>

**Actividades no presenciales**

<b>Actividad</b>	<b>Total</b>
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	25
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	30
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	15
<b>Total horas:</b>	<b>70</b>

**Resultados del proceso de aprendizaje****Conocimientos, competencias y habilidades**

- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CE1 Capacidad para definir la importancia de los alimentos, los componentes de los alimentos y los distintos modelos de dieta en la regulación de los mecanismos implicados en el metabolismo del ser humano
- CE2 Capacidad para describir las enfermedades relacionados con la nutrición inadecuada, siendo capaces de diseñar modelos de dieta para su prevención y tratamiento en el adulto
- CE23 Capacidad para identificar problemas relacionados con la nutrición inadecuada y para tomar decisiones orientadas a la salud
- CE26 Capacidad de analizar críticamente, de evaluar y de sintetizar ideas nuevas y complejas en relación a la nutrición humana

**Métodos e instrumentos de evaluación**

<b>Instrumentos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Examen</b>	75%
<b>Medios de ejecución práctica</b>	10%

Instrumentos	Porcentaje
Producciones elaboradas por el estudiantado	15%

**Periodo de validez de las calificaciones parciales:**

Hasta septiembre del curso académico anterior del que se hayan matriculado

**Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Hambre cero  
Salud y bienestar  
Producción y consumo responsables  
Acción por el clima

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran. El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---