



GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	Nutrición Humana y Dietética
Doble Grado:	
Asignatura:	Nutrición Básica y Ciclo vital
Módulo:	Ciencias de la Salud
Departamento:	Biología Molecular e Ingeniería Química
Año académico:	2010-2011
Semestre:	Primer semestre
Créditos totales:	6
Curso:	2º
Carácter:	Obligatoria
Lengua de impartición:	Español

Modelo de docencia:	B1	
a. Enseñanzas Básicas (EB):		60%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):		40%
c. Actividades Dirigidas (AD):		

GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

2. EQUIPO DOCENTE

2.1. Responsable de la asignatura Genoveva Berná Amorós

2.2. Profesores	
Nombre:	Genoveva Berná Amorós
Centro:	Facultad de Ciencias Experimentales
Departamento:	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Área:	Nutrición y Bromatología
Categoría:	Contratada Doctor
Horario de tutorías:	Miercoles, jueves y viernes de 9:30-11:30 h (previa cita, via e-mail)
Número de despacho:	E22 B09
E-mail:	gberamo@upo.es
Teléfono:	954977943



GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	
Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	



GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

Nombre:	
Centro:	
Departamento:	
Área:	
Categoría:	
Horario de tutorías:	
Número de despacho:	
E-mail:	
Teléfono:	

--

GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

El objetivo fundamental de la asignatura es proporcionar unos conocimientos científicos elementales y prácticos, que den una visión general y crítica de la Nutrición como ciencia.

En concreto, se pretenden los siguientes resultados del aprendizaje:

1. Ser capaz de calcular el gasto energético de un individuo utilizando distinta metodología.
2. Ser capaz de evaluar el estado nutricional individual e interpretar los resultados.
3. Ser capaz de integrar desde una perspectiva global el metabolismo energético de los distintos nutrientes en situaciones diversas: Postprandial, interdigestiva, ayuno nocturno, ayuno temprano y ayuno prolongado.
4. Ser capaz de desarrollar una intervención nutricional adecuada en personas sanas teniendo en cuenta las necesidades fisiológicas.
5. Ser capaz de consultar las principales fuentes de información en Nutrición.

3.2. Aportaciones al plan formativo

La asignatura Nutrición Básica y Ciclo Vital es importante para el futuro profesional del Dietista-Nutricionista desde el punto de vista instrumental, y como materia substantiva, ya que se adquirirán contenidos y competencias específicos de la profesión en los siguientes ámbitos:

- En el ámbito clínico, ya que para actuar sobre la alimentación de la persona o grupos de personas enfermas, se debe conocer el proceso nutricional en condiciones de salud, así como el papel de la nutrición en la misma, y las necesidades fisiológicas.
- El ámbito comunitario y de salud pública, ya que la base de un programa nutricional para una colectividad radica en las necesidades nutricionales a nivel individual en las distintas etapas vitales.
- En el ámbito docente, actuando como formadores en centros públicos o privados, impartiendo conocimientos sobre alimentación, nutrición y salud.
- En el ámbito investigador, donde sus conocimientos permitirán promover el espíritu investigador en temas relacionados con el impacto de la alimentación en la salud humana. Además, se adquirirá la capacidad de analizar y procesar la información existente y diseñar estudios científicos sobre alimentación, nutrición y salud, así como participar en procesos de innovación y desarrollo.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Para cursar esta asignatura no se establecen requisitos previos. Sin embargo, resulta



GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

aconsejable, para un aprovechamiento mejor de la asignatura, que quien la curse haya superado las asignaturas de Anatomía Humana, Fisiología Humana y Bioquímica de 1er curso. Concretamente se recomienda el repaso de los conceptos aprendidos en las asignaturas de “Fisiología Humana” de la fisiología del aparato digestivo, en “Anatomía Humana” de la estructura del aparato digestivo y en “Bioquímica” de las rutas metabólicas.

GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

1. Posesión y comprensión de conocimientos de su área de estudio, desde niveles básicos hasta niveles avanzados, que estén en la vanguardia del conocimiento.
2. Capacidad para aplicar los conocimientos a su área de trabajo, pudiendo elaborar y defender argumentos, así como, resolver problemas.
3. Capacidad para reunir e interpretar datos importantes que le permitan realizar juicios derivados de una reflexión sobre temas relevantes de índole social, ética o científica.
4. Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público avanzado y experto.
5. Desarrollo de las habilidades de aprendizaje suficientes para poder llevar a cabo estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
8. Saber exponer en forma escrita y oral.
11. Capacidad crítica.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

1. Conocer los nutrientes, funciones, metabolismo, regulación y el equilibrio energético.
2. Saber los requerimientos nutricionales a lo largo de la vida y en la enfermedad.
3. Identificar las bases de una alimentación saludable y del balance nutricional.
4. Valorar el estado nutricional de sujetos sanos y enfermos. Así como, interpretar sus datos clínicos y bioquímicos.
5. Capacidad de análisis y de síntesis y saber exponer de forma oral y escrita.
6. Adquirir habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

1. Conocer las funciones de los nutrientes en el organismo.
2. Conocer las bases fisiológicas de la nutrición humana.
3. Conocer los componentes del balance energético del organismo y su relación con el peso corporal.
4. Conocer los distintos sistemas de evaluación del estado nutricional de un individuo.
5. Conocer los aspectos nutricionales y metabólicos de los distintos nutrientes: Hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales.
6. Conocer las necesidades y recomendaciones nutricionales adecuadas del organismo humano en las distintas etapas de la vida.
7. Adquirir habilidades experimentales básicas en Nutrición, incluidas la cuantificación, análisis y evaluación de los resultados experimentales obtenidos.
8. Saber buscar, manejar y analizar las fuentes bibliográficas sobre Nutrición teniendo la



GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

- capacidad de renovar y actualizar constantemente los conocimientos adquiridos.
9. Saber organizar la información para desarrollar un trabajo concreto de Nutrición estructurado de forma adecuada.
 10. Saber exponer en forma escrita y oral.

GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

La asignatura de Nutrición Básica y Ciclo Vital comprende un total de 14 temas agrupados en 3 bloques y de 6 sesiones prácticas

I.1. Contenido teórico

Bloque 1: INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN.

Tema 1.- Introducción a la nutrición: concepto y antecedentes. Valor nutritivo de los alimentos.

Bloque 2: FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN.

Tema 2.- Balance energético y peso corporal.

Tema 3.- Composición corporal y valoración del estado nutricional.

Tema 4.- Nutrición y metabolismo de los hidratos de carbono.

Tema 5.- Nutrición y metabolismo de los lípidos.

Tema 6.- Nutrición y metabolismo de las proteínas.

Tema 7.- Interacciones del metabolismo energético de los distintos nutrientes.

Tema 8.- Nutrición y metabolismo de los micronutrientes: vitaminas, minerales.

Tema 9.- Nutrición y metabolismo del agua.

Bloque 3: NUTRICIÓN EN EL CICLO DE LA VIDA.

Tema 10.- Requerimientos nutricionales del ser humano.

Tema 11.- Nutrición durante el embarazo y la lactancia.

Tema 12.- Nutrición en la infancia.

Tema 13.- Nutrición en la adolescencia.

Tema 14.- Nutrición en el envejecimiento.

I.2. Contenido práctico

Práctica 1: Metabolismo energético. Cálculo del gasto energético

Práctica 2: Valoración del estado nutricional: Evaluación de la composición corporal

Práctica 3: Valoración de la curva de glucemia

Práctica 4: Factores antinutritivos en las legumbres: Inhibidores de la digestión.

Práctica 5: Valoración de la ingesta dietética de hierro y grado de absorción.

Práctica 6: Seminarios de investigación.

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS



GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

A lo largo del desarrollo del temario de la asignatura se combinarán distintos procesos metodológicos:

- Presentación en el aula de conceptos teóricos y procedimientos asociados a los temas.
- Presentación en el laboratorio de conceptos teóricos y procedimientos asociados a las prácticas.
- Presentación en el aula de actividades individuales o en grupo consistentes fundamentalmente en la resolución de casos prácticos.
- Presentación en el aula de herramientas básicas de búsqueda de información, preparación de exposiciones y debates e interpretación de artículos científicos, para que desarrolléis vuestros trabajos, a nivel individual o en grupo.

GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

7. EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se hará de forma continuada y se valorarán todas las actividades formativas realizadas durante la impartición de la asignatura.

Los criterios de evaluación serán los siguientes:

- Examen final teórico: 40% de la nota final.
- Examen final práctico: 20% de la nota final.
- Realización de las prácticas: 10% de la nota final.
- Actividades individuales: 10%
- Exposiciones orales de trabajos científicos: 10%
- Asistencia a clase y participación: 5%
- Uso de las Tutorías: 5%

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Contienen la mayor parte de la materia que constituye el temario de la asignatura. Se recomienda al alumno su lectura a lo largo de todo el curso. La biblioteca de la Universidad Pablo de Olavide dispone de los ejemplares que se citan. Los textos que más se ajustan al temario de la asignatura son los siguientes:

- Mataix Verdú, J. 2009. Nutrición y Alimentación Humana. 2ª edición. Ed. Ergon.
- Gil Hernández, A. 2010. Tratado de nutrición. 2ª edición. Ed. Acción médica.
- Roach, B. 2010. Lo Esencial en Metabolismo y Nutrición. 3ª edición. Ed. Elsevier.