

## NUTRICIÓN I

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Ciencias de la Nutrición, la dietética y de la salud	NUTRICIÓN I	2º	1º	6	Troncal obligatoria
<b>PROFESOR(ES)</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS</b> (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Herminia Lopez Garcia de la Serrana g.C</li> <li>Javier Montilla Gomez g.E</li> </ul>			Dpto. Nutricion y Bromatologia, 3ª planta, Facultad de Farmacia. Despachos nº 316 y 317. Correo electrónico: <a href="mailto:herminia@ugr.es">herminia@ugr.es</a> y <a href="mailto:jmont@ugr.es">jmont@ugr.es</a>		
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS</b>		
			Lunes, martes y jueves de 9h 30min a 11h 30min (Prof. Garcia de la Serrana). Miércoles de 8h 30min a 2h 30min. (Profesor Montilla). <a href="http://www.ugr.es/~nutricion/pdf/tutorias1617.pdf">http://www.ugr.es/~nutricion/pdf/tutorias1617.pdf</a>		
<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Grado en Nutrición Humana y Dietética.			Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede		
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener cursadas las asignaturas Química General, Bioquímica Estructural, Fisiología Celular y Humana, Fundamentos de Bromatología.</li> </ul>					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>					
Con esta disciplina el alumno abordará y conocerá contenidos importantes del campo de la Nutrición tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>Las necesidades nutricionales del organismo humano, su gasto energético, la relación entre</li> </ul>					



Firmado por: MANUEL OLALLA HERRERA 24874345Y

Sello de tiempo: 27/07/2016 02:21:58 Página: 1 / 7




BcLpRSEkBnfOqELukbN+2H5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

<p>alimento y nutriente, proceso de transformación y destino de los nutrientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los distintos Nutrientes, sus funciones, su utilización metabólica, su interés nutricional en el campo de la alimentación.</li> <li>• Estudiará las bases del equilibrio energético y nutricional y su regulación.</li> <li>• Tendrá capacidad para evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud en cualquier etapa del ciclo vital.</li> </ul>
<p><b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b></p>
<p><b>BÁSICAS Y GENERALES</b></p> <p>CG12. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.</p> <p>CG13. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.</p> <p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p> <p><b>TRANSVERSALES</b></p> <p>CT.2 - Capacidad de utilizar con desenvoltura las TICs</p> <p><b>ESPECÍFICAS</b></p> <p>CE26 - Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación</p>

<p>CE27 - Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital</p> <p>CE28 - Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada)</p> <p>CE30 - Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional</p> <p>CE31 - Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos</p> <p>CE34 - Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud</p> <p>CE43 - Manejar las herramientas básicas en TICs utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética</p> <p>CE46 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista-nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica</p>
<p><b>OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)</b></p> <p>Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica.  Conocer las bases del equilibrio energético y nutricional y su regulación.  Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud en cualquier etapa del ciclo vital.  Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones cuantitativas y cualitativas, del balance energético y nutricional.</p>
<p><b>TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA</b></p> <p><b>Programa teórico</b>  Tema 1. Nutrición. Objetivos. Situación actual y perspectivas. Concepto de alimento y nutriente. Legislación alimentaria española. Papel del Graduado en N y D como profesional de la Nutrición  Tema 2. Requerimientos energéticos del organismo humano. Metabolismo basal Factores determinantes del gasto energético. Valor calórico de los alimentos.  Tema 3. Clasificación de los nutrientes. Función de los nutrientes en el organismo. Recomendaciones nutricionales. Raciones dietéticas recomendadas. Ingestas dietéticas de referencia. Tablas de composición de los alimentos.  Tema 4. Utilización y destino de los nutrientes.  Tema 5. Órganos y tejidos implicados en la nutrición.  Tema 6. Hidratos de Carbono. Clasificación nutricional, Funciones. Utilización. Fuentes de interés nutricional y recomendaciones dietéticas.  Tema 7. Fibra Alimentaria. Clasificación nutricional. Funciones. Fuentes de interés nutricional y recomendaciones dietéticas.  Tema 8. Lípidos Clasificación nutricional, Funciones. Utilización. Fuentes de interés nutricional, AGE y recomendaciones dietéticas.  Tema 9. Proteínas Clasificación nutricional. Funciones. Utilización. Fuentes de interés nutricional y</p>

Firmado por: MANUEL OLALLA HERRERA 24874345Y  
Sello de tiempo: 27/07/2016 02:21:58    Página: 3 / 7

  
BcLpRSEkBnfOqELukbN+2H5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

recomendaciones dietéticas.

Tema 10. Integración del metabolismo de los tres nutrientes, principales órganos y hormonas implicados.

Tema 11. Vitaminas hidrosolubles Clasificación nutricional. Funciones. Utilización. Fuentes de interés nutricional y recomendaciones dietéticas.

Tema 12. Vitaminas. Liposolubles Clasificación nutricional. Funciones. Utilización. Fuentes de interés nutricional y recomendaciones dietéticas.

Tema 13. Minerales. Clasificación. Macro y microminerales. Funciones. Utilización. Fuentes de interés nutricional y recomendaciones dietéticas.

Tema 14. Agua. Fluidos corporales, balance electrolítico y acido-base. Importancia nutricional del agua. Necesidades y Fuentes.

#### Seminarios

Educación Nutricional.

Importancia de la Nutrición en la prevención de la enfermedad.

Vitaminas, minerales y compuestos bioactivos de los alimentos: Temas preparados y expuestos por el alumno.

Otros seminarios propuestos por los alumnos.

Prácticas de Laboratorio

Práctica

1- Calculo Metabolismo Basal.

2- Calculo del Gasto Energético.

3- Uso de las tablas de composición de alimentos Preparación de platos.

4- Casos Prácticos. Desarrollo y Discusión.

#### BIBLIOGRAFÍA

##### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- **Astiasaran I, Laceras B, Ariño A, Martínez A (2003)**. Alimentos y nutrición en la práctica sanitaria. Díaz de Santos. Madrid.
- **Cameron ME, Van Staveren WA (1988)** Manual on Methodology for food consumption studies, Oxford Medical Publications
- **Cervera P, Clapés J, Rigolfas R (2004)**. Alimentación y dietoterapia (Nutrición aplicada en la salud y la enfermedad). 4ª edición, Ed. Interamericana McGraw-Hill. México.
- **CESNID (2008)**. Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Ed McGraw-Hill, Madrid.
- **Frayn KN (1998)**. Regulación del metabolismo, Una perspectiva humana Ed. Omega
- **Gil A (2010)**. Tratado de Nutrición (4 tomos). Ed. Panamericana. Madrid.
- **Groff JL, Gropper SS, Hunt SM (1995)** .Advanced Nutrition and Human Metabolism
- **Linder, M.C. (1992)**. "Nutrición. Aspectos Bioquímicos, Metabólicos y Clínicos". Ediciones Universidad de Navarra (Eunsa), Pamplona, España.
- **Mahan L.D. and Escott-Stump, S. (2009)**. "Nutrición y Dietoterapia de Krause". (12ª Edición). McGraw-Hill Interamericana, Ed. Elsevier, SL Barcelona.
- **Martínez, J.A. (2000)**. "Fundamentos Teórico-Prácticos de Nutrición y Dietética", McGraw-Hill. Madrid, España.
- **Mataix Verdu J (2009)**. Nutrición y alimentación humana (2 tomos). Ed. Ergen. Madrid.
- **Ministerio De Sanidad y Consumo (1995)**. Tablas de composición de alimentos españoles. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones, Madrid.
- **Muñoz M, Aranceta J, Garcia-Jalon I (2004)**. Nutrición aplicada y dietoterapia, 2ª ed. Ed. Eunsa. Pamplona.
- **Novartis**. Tablas de composición de los alimentos. (Ultima ed. 5ª). Siempre disponible en fotocopiadora.
- **Requejo A, Ortega Rm (2000)**. Nutriguía. Manual de Nutrición clínica en atención primaria. Ed.



ugr Universidad  
de Granada

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MANUEL OLALLA HERRERA 24874345Y

Sello de tiempo: 27/07/2016 02:21:58 Página: 4 / 7



BcLpRSEkBnfOqELukbN+2H5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

<p>Complutense. Madrid.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salas-Salvado J, Bonada A, Trallero R, Saló Me, Burgos R (2008). Nutrición y Dietética Clínica. 2ª ed. Ed. Masson. Barcelona.</li> <li>• SENC (2004). Guías de la alimentación saludable. Edita Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Madrid.</li> <li>• Serra Majen L, Aranceta J (2006). Nutrición y salud pública: métodos, bases científicas y aplicaciones, 2ª ed. Ed. Masson, Madrid</li> <li>• Shils Me, Olson Ja, Shike M (2002). Nutrición en Salud y Enfermedad. 9ª ed. (2 tomos). McGraw-Hill. México.</li> <li>• Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross C. (1999) Nutrición en Salud y Enfermedad. Ed. Mc Graw Hill.</li> <li>• Willet, W. (1993). Nutritional epidemiology Oxford University Press</li> </ul> <p>BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:  Son recomendables todas las correspondientes a Organismos oficiales y profesionales.  <a href="http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica">http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica</a>.</p>											
<b>ENLACES RECOMENDADOS</b>											
ENLACES RECOMENDADOS ▶ Ingestas dietéticas de referencia (DRIs): <a href="http://www.nal.usda.gov/fnic/etext/000105.html">http://www.nal.usda.gov/fnic/etext/000105.html</a> ▶ Organización de Naciones Unidas para la agricultura y alimentación. <a href="http://www.fao.org">www.fao.org</a> ▶ Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición: <a href="http://www.aesan.msc.es">www.aesan.msc.es</a> ▶ Federación española de sociedades de nutrición, alimentación y dietética. <a href="http://www.fesnad.org/">http://www.fesnad.org/</a>											
<b>METODOLOGÍA DOCENTE</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lección magistral/expositiva</li> <li>• Seminarios y sesiones de discusión y debate</li> <li>• Prácticas de laboratorio</li> </ul>											
<b>PROGRAMA DE ACTIVIDADES</b>											
Primer cuatrimestre	Temas del temario	<b>Actividades presenciales</b> (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						<b>Actividades no presenciales</b> (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
<b>Total horas</b>	14	35	15	8	1	1		4	74	12	
<b>EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL O PONDERACION, ETC.)</b>											
La evaluación consistirá en:											



**ugr** Universidad de Granada

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MANUEL OLALLA HERRERA 24874345Y
Sello de tiempo: 27/07/2016 02:21:58    Página: 5 / 7
 BcLpRSEkBnfOqELukbN+2H5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

**\_ SE1: Examen teórico** basado en preguntas sobre los contenidos del programa.

**\_ SE2: Examen práctico:** Examen de ejercicios prácticos y/o ejercicios entregados de problemas realizados en casa.

**\_ SE3: Valoración del trabajo autónomo: Realización y exposición de trabajos por el alumno.**

**Ponderación: SE1.**

**La calificación de la asignatura se obtendrá considerando:**

- o Examen teórico 70% de la nota final.
- o Prácticas de Nutrición 20 %.
- o Trabajo autónomo del alumno 10 % (max. 5% por trabajo realizado y max. 5% por exposición).

**• Evaluación de los conocimientos teóricos consistirá en:**

**\_ La realización de un 1º control eliminatorio** a partir de 6,5 que se realizará en diciembre y cuya fecha se indica en La Guía de la Facultad. Para eliminar el control o cualquier examen los conocimientos deben ser uniformes sobre los temas evaluados. El 2º control coincidirá con el examen final de febrero, cuya fecha se indica también en La Guía. Si el alumno ha eliminado el 1º control solo tendrá que realizar el examen final correspondiente al 2º control; si no eliminó el 1º el examen final de febrero será de los 2 controles, 1º y 2º.

• Los controles y el examen final podrán ser bien tipo test, preguntas cortas o preguntas de largo desarrollo. Ninguno de los controles aprobados se guardará para la siguiente convocatoria.

**\_ Trabajo autónomo.**

\_ Es necesario realizar el trabajo autónomo al igual que las prácticas para aprobar la asignatura.

**Asistencia a las clases presenciales**

\_ La asistencia mínima para poder presentarse a cada control es de un 60 %.

\_ Si no se alcanza esta asistencia el alumno únicamente puede presentarse al examen final de febrero.

**Evaluación de los conocimientos y habilidades prácticas de la asignatura**

• Se dividirá en las dos partes que esta contempla (supondrá un 20% de la calificación final otorgada) :



**ugr** | Universidad  
de Granada

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
<http://grados.ugr.es>

Firmado por: MANUEL OLALLA HERRERA 24874345Y

Sello de tiempo: 27/07/2016 02:21:58 Página: 6 / 7



BcLpRSEkBnfOqELukbN+2H5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- \_ Para la evaluación de las prácticas de Nutrición** se valorará:
- \_ La actitud manifestada por los alumnos durante el desarrollo de las mismas, así como su participación activa en la resolución de los ejercicios y el debate (20% de la calificación final de estas prácticas).
  - \_ Examen y/o aprobación de un trabajo práctico de resolución de conceptos teóricos y prácticos (80% de la calificación final para estas prácticas).
  - \_ Los alumnos que no aprueben las prácticas en la fecha de su convocatoria, durante el mes de noviembre, según hayan sido convocados,** podrán recuperarlas en septiembre.
  - \_ Es imprescindible superar las prácticas y realizar y exponer el trabajo autónomo para poder presentarse al examen teórico.**

**\_ En resumen: La superación de cualquiera de las pruebas no se logrará sin un conocimiento uniforme y equilibrado de toda la materia.**

**MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO:**

- Los mecanismos generales de control y seguimiento que servirán para la evaluación de la eficiencia del sistema de enseñanza–aprendizaje empleado por el profesor serán:
  - \_ Asistencia a clase.
  - \_ Cuestiones planteadas por los alumnos en el desarrollo de las clases.
  - \_ Resolución de problemas y participación activa en las clases teóricas y prácticas.
  - \_ Exposición, debate y elaboración de trabajo autónomo.
  - \_ Entrega de los informes y problemas correspondientes a las prácticas de la asignatura.
  - \_ Examen de prácticas y/o presentación de un trabajo.
  - \_ Exámenes control 1º, 2º y, en su caso, final de los conocimientos teóricos de la asignatura.
- Adicionalmente para comprobar el seguimiento de la asignatura por los alumnos, se considerará:

La tutoría individualizada según el horario de tutorías de atención al alumno, que figura en la pag. Web del Departamento de Nutrición y Bromatología desde principio de curso, y que se llevará a cabo en el despacho que el profesor tiene en dicho Departamento.\_

**EVALUACION UNICA FINAL:**

Podrá ser solicitada al director del departamento, por los alumnos que así lo deseen y justifiquen la causa, durante las dos semanas siguientes a su matriculación.  
Estos alumnos mantienen la obligatoriedad de presentarse a un examen de prácticas y serán evaluados en examen único final.



Firmado por: MANUEL OLALLA HERRERA 24874345Y

Sello de tiempo: 27/07/2016 02:21:58 Página: 7 / 7



BcLpRSEkBnfOqELukbN+2H5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.