

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Ciencias de la Nutrición, la dietética y de la salud	NUTRICIÓN I	2º	1º	6	Troncal obligatoria
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> • Herminia López García de la Serrana. Grupo C • Javier Montilla Gómez. Grupo E 			Dpto. Nutrición y Bromatología, 3ª planta, Facultad de Farmacia. Despachos nº 316 y 317. Correo electrónico: herminia@ugr.es y jmont@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾ Se realizaran solo mediante cita previa concertada por solicitud a través de los respectivos correos electrónicos de los profesores antes indicados. Serán presenciales en los despachos del departamento. Martes y jueves de 10 h.30min, a 13h.30min., (Prof. López García de la Serrana). Miércoles de 8h 30min a 14h 30min. (Profesor Montilla).		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Nutrición Humana y Dietética. Doble Grado en Nutrición Humana y Dietética y Ciencia y Tecnología de los Alimentos.					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente
 (∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/))



- Tener cursadas las asignaturas Química, Bioquímica, Fisiología, Bromatología.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Con esta disciplina el alumno abordará y conocerá contenidos importantes del campo de la Nutrición tales como:

Las necesidades nutricionales del organismo humano, su gasto energético, la relación entre alimento y nutriente, proceso de transformación y destino de los nutrientes. Los distintos Nutrientes, sus funciones, su utilización metabólica, su interés nutricional en el campo de la alimentación. Estudiará las bases del equilibrio energético y nutricional y su regulación. Tendrá capacidad para evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud en cualquier etapa del ciclo vital.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

GENERALES

- Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.

ESPECÍFICAS

- Conocer las bases y fundamentos de la alimentación y la nutrición humana.
- Identificar y clasificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios.
- Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.
- Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.
- Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.
- Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada ya adaptada)
- Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- 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.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Programa teórico

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 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.

TEMARIO PRÁCTICO:

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. (Última ed. 5º). Siempre disponible en fotocopiadora.
- **Requejo A, Ortega Rm (2000).** Nutriguía. Manual de Nutrición clínica en atención primaria. Ed. Complutense. Madrid.
- **Salas-Salvado J, Bonada A, Trallero R, Saló Me, Burgos R (2008).** Nutrición y Dietética Clínica. 2ª ed. Ed. Masson. Barcelona.
- **SENC (2004).** Guías de la alimentación saludable. Edita Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Madrid.
- **Serra Majen L, Aranceta J (2006).** Nutrición y salud pública: métodos, bases científicas y aplicaciones, 2ª ed. Ed. Masson, Madrid.
- **Shils Me, Olson Ja, Shike M (2002).** Nutrición en Salud y Enfermedad. 9ª ed. (2 tomos). McGraw-Hill. México.
- **Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross C. (1999)** Nutrición en Salud y Enfermedad. Ed. Mc Graw Hill.
- **Willett, W. (1993).** Nutritional epidemiology Oxford University Press.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Son recomendables todas las correspondientes a Organismos oficiales y profesionales.
<http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica>.

ENLACES RECOMENDADOS

ENLACES RECOMENDADOS

- Ingestas dietéticas de referencia (DRIs) : <http://www.nal.usda.gov/fnic/etext/000105.html>
- Organización de Naciones Unidas para la agricultura y alimentación. www.fao.org
- Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición: www.aecosan.msc.es
- Federación española de sociedades de nutrición, alimentación y dietética.
<http://www.fesnad.org/>

METODOLOGÍA DOCENTE

	ACTIVD FORMATIVA	COMPETENCIA S	ECTS	%	
Presenciales	Clases de teoría	CG 4-1 CG4-2 CE6, CE10, CE14, CE26, CE27, CE28, CE30	1,4	21%	40 %
	Clases prácticas	CE6, CE10, CE14, CE27, CE28, CE30	0,6	10%	
	Seminarios y/o exposición de trabajos	CE26, CE27, CE28, CE30	0,36	6%	



	Realización de exámenes	CG 4-1 CG4-2 CE6, CE10, CE14, CE26, CE27, CE28, CE30	0,04	2,6%	
No presenciales	Estudio de teoría	CG 4-1 CG4-2 CE6, CE10, CE14, CE26, CE27, CE28, CE30	2,4	44%	60 %
	Preparación y estudio de prácticas	CE6, CE10, CE14, CE27, CE28, CE30	1	5,33%	
	Preparación de trabajos	CE26, CE27, CE28, CE30	0,8	10,67%	

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						Actividades no presenciales (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.
Semana 1	1,2	3									
Semana 2	3	3									
Semana 3	4	3	15g1								
Semana 4	5	2									
Semana 5	5, 6	3	15g2								
Semana 6	6,7	3	15g3 (E)								
Semana 7	7,8	1,1									
Semana 8	8	3									



Semana 9	8	3									
Semana 10	9	3									
Semana 11	9,1 0	1,1				1					
Semana 12	14	1									
Semana 13	14	3									
Semana 14	14, 11	1		2							
Semana 15	12										
Semana 16	11			1							
Semana 17	12, 13			3							
Semana 18	13			3							
Semana 19											
Total horas		35	15	9		1					

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La evaluación consistirá en:

- **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:

- Examen teórico 70% de la nota final.
 - Prácticas de Nutrición 20 %.
 - 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 y cuya fecha se indica en La Guía de la



Facultad. Este control podrá realizarse de forma presencial o virtual a través de la plataforma prado-examen, según lo que determine el profesor de acuerdo a las circunstancias. 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 enero, cuya fecha se indica también en La Guía. Este examen será presencial si la situación es de "semipresencialidad". 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 enero 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 30 %.teniendo en cuenta la situación de asistencia semipresencial para esta asignatura y el aula pequeña asignada.
- Si no se alcanza esta asistencia el alumno únicamente puede presentarse al examen final de febrero. No obstante es potestad del profesor permitir la realización del examen, sobre todo teniendo en cuenta las actuales circunstancias.

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) :

- **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 practico 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, podrán recuperarlas en otra convocatoria previa al examen final teórico.**

- **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.**

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"



- Constará de un examen teórico según los tipos descritos anteriormente para los alumnos de presencialidad.
- También se realizará un examen teórico sobre los contenidos del programa de prácticas.
- **La calificación de la asignatura se obtendrá considerando:**
- Examen teórico 70% de la nota final.
- Prácticas de Nutrición 30%.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Se realizaran solo mediante cita previa concertada por solicitud a través de los respectivos correos electrónicos de los profesores antes indicados. Serán presenciales en los despachos del departamento.
Martes y jueves de 10h.30min, a 13h.30min (Profesora López García de la Serrana).
Miércoles de 8h 30min a 14h 30min. (Profesor Montilla).

Complementariamente se puede recurrir al correo y foros de las plataformas prado y swad, correo institucional y comunicación google-meet.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Temario Teórico: Sin adaptación. Los temas se imparten de forma semipresencial al alumnado, es decir, parte de las horas lectivas serán presenciales y otra parte virtuales o telemáticas.
- En situación de presencialidad del alumnado la docencia será impartida en el aula por el profesor a los alumnos presentes y enviada por google-meet a los alumnos no presentes en el aula. La presencialidad del alumnado será alternativa por semanas. Oportunamente se definirá.
- Temario Práctico: Las mismas prácticas pero la comunicación puede ser de forma verbal y escrita por el profesor y/o a través de presentaciones Power Point o PDF.
- Los problemas y resolución de cálculos de prácticas se pueden realizar también a través de foros específicos de las plataformas Prado y/o Swad así como por comunicación a través de Google-meet y el trabajo practico personal lo depositan en archivos para trabajos de las plataformas Prado o Swad específicos para prácticas del grupo.
- Uso de la plataforma Prado y/o Swad así como Google-Drive para ir poniendo el material (teoría, trabajos propuestos,...).

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- Sin adaptación. Sistema de evaluación y criterios según lo indicado anteriormente en "EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)".

Convocatoria Extraordinaria



- Sin adaptación. Sistema de evaluación y criterios según lo indicado anteriormente en "EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)".

Evaluación Única Final

- Sin adaptación con respecto a lo considerado en "DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL".

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Martes y jueves de 10h.30min, a 13h.30min.,
(Profesora López García de la Serrana).
Miércoles de 8h 30min a 14h 30min. (Profesor
Montilla).

Correo y foros de las plataformas prado y swad, correo institucional y comunicación google-meet.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Temario Teórico: Sin adaptación. En este caso los temas se imparten de forma virtual o telemática al alumnado. Se pueden emplear recursos como google-meet, google-drive. Uso de la plataforma Prado y/o Swad para ir poniendo el material de teoría.
- Temario Práctico: Las mismas prácticas pero la comunicación puede ser a través de los foros específicos de prado y/o Swad y/o a través de presentaciones Power Point o PDF vía Google-meet o Google-Drive.
- Los problemas y resolución de cálculos de prácticas se pueden realizar también a través de foros específicos de las plataformas Prado y/o Swad así como por comunicación a través de Google-meet y el trabajo practico personal lo depositan en archivos para trabajos de las plataformas Prado o Swad específicos para prácticas del grupo.
- Uso de la plataforma Prado y/o Swad así como Google-Drive para ir poniendo el material de los trabajos propuestos.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- Sistema de evaluación y criterios según lo indicado anteriormente en "EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)". Sin embargo el examen final será de forma no presencial a través de la plataforma prado-examen.

Convocatoria Extraordinaria

- Sistema de evaluación y criterios según lo indicado anteriormente en "EVALUACIÓN



(INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.). Sin embargo el examen final será de forma no presencial a través de la plataforma prado-examen.

Evaluación Única Final

- Sin adaptación con respecto a lo considerado en "DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL". Sin embargo el examen final será de forma no presencial a través de la plataforma prado-examen.

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

