



GUÍA DOCENTE CURSO: 2016-17

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Bioquímica, Alimentación, Nutrición y Dietética			
Código de asignatura:	15091102	Plan:	Grado en Enfermería (Plan 2009)	
Año académico:	2016-17	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Básica	
Duración:	Segundo Cuatrimestre			
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6	Horas Presenciales del estudiante:	45
			Horas No Presenciales del estudiante:	105
			Total Horas:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Murillo Cancho, Antonio Fernando		
Departamento	Dpto. de Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Edificio	Edificio de Ciencias de la Salud 1		
Despacho	06		
Teléfono	+34 950 214608	E-mail (institucional)	amc730@ual.es
Recursos Web personales	Web de Murillo Cancho, Antonio Fernando		
Nombre	Moreno López, José María		
Departamento	Dpto. de Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Edificio	Edificio de Ciencias de la Salud 1		
Despacho	13		
Teléfono	+34 950 214603	E-mail (institucional)	jmmoreno@ual.es
Recursos Web personales	Web de Moreno López, José María		
Nombre	Vergara Martín, Jesús		
Departamento	Dpto. de Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Edificio	Edificio de Ciencias de la Salud 1		
Despacho	08		
Teléfono	+34 950 214610	E-mail (institucional)	jvergara@ual.es
Recursos Web personales	Web de Vergara Martín, Jesús		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==	PÁGINA	1/8
				
k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==				

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	4,0
	• Grupo Docente	27,0
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	14,0
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>	45,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	105
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>	105
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE		150,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	2/8



k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

Los contenidos incluidos en ésta guía docente se justifican en base a las competencias genéricas, de la universidad de Almería y a las específicas de la asignatura Bioquímica, alimentación, nutrición y dietética, teniendo en cuenta los descriptores recogidos en el Plan de Estudios correspondiente

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Enfermería Familiar y Comunitaria
Enfermería de Salud mental
Enfermería del envejecimiento
Enfermería de la Infancia y de la Adolescencia
Enfermería del Adulto
Estructura y Función del Cuerpo humano.
Fundamentos de Enfermería.

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Conocimiento de la fisiología y de la fisiopatología de las diversas enfermedades. Así como de bases mínimas de biología y química general.

Idioma en que se imparte: español

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Ninguno

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Competencia social y ciudadanía global
- Capacidad para resolver problemas
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Habilidad en el uso de las TIC
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Trabajo en equipo
- Compromiso ético
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social
- Habilidad para el aprendizaje

Competencias Específicas desarrolladas

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. Identificar los nutrientes y los alimentos en que se encuentran. Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuadas.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

PÁGINA

3/8



k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

Adquirir el comportamiento mental que cuestiona las cosas e interesarse por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos. Diseñar, gestionar y ejecutar una tarea de forma personal. Identificar, analizar, y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con rigor. Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los Derechos Humanos, los valores de una cultura de paz y democráticos, los principios medioambientales y de cooperación al desarrollo que promuevan un compromiso ético en una sociedad global, intercultural, libre y justa. Pensar y actuar según principios de carácter universal basados en el valor de la persona y en su pleno desarrollo. Comprender y expresar con claridad y oportunidad las ideas, conocimientos, problemas y soluciones a un público más amplio, especializado o no especializado (y sentimientos a través de la palabra, adaptándose a las características de la situación y la audiencia para lograr su comprensión y adhesión). Utilizará las Técnicas de Información y Comunicación (TICs) como una herramienta para la expresión y la comunicación, para el acceso a fuentes de información, como medio de archivo de datos y documentos, para tareas de presentación, para el aprendizaje, la investigación y el trabajo cooperativo. Integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones, en contextos tanto nacionales como internacionales. Conocer y valorar las necesidades nutricionales de las personas sanas y con problemas de salud a lo largo del ciclo vital, promoviendo y reforzando pautas de conducta alimentaria saludable. Identificar los nutrientes y los alimentos en que se encuentran. Identificar los problemas nutricionales de mayor prevalencia y seleccionar las recomendaciones dietéticas adecuada. Identificar las principales propiedades, químicas y estructurales, de las macromoléculas biológicas y la relación existente entre dichas propiedades y las diversas funciones que desempeñan. Valorar la importancia de la promoción de hábitos de alimentación saludables como estrategia de prevención de diferentes enfermedades.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==	PÁGINA	4/8
				
k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==				

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS**Bloque** BIOQUÍMICA**Contenido/Tema**

Tema 1 : Bioelementos y Biomoléculas. Introducción. 1.1 .Bioelementos: Definición. Conceptos. Clases y Clasificación de Bioelementos. 1.2. Biomoléculas: Definición. Conceptos. Tipos. Funciones. Estructura. Reacciones químicas en las que intervienen. Trascendencia de las Biomoléculas.1.3. Agua: Concepto. Características. Importancia Biológica. 1.4. Sales Minerales.

Tema 2: Glúcidos. 2.1. Concepto. Clasificación. Funciones. Tipos: Monosacáridos, Oligosacáridos, Polisacáridos. Definición - Tipos - Funciones.

Tema 3:Lípidos. 3.1. Concepto. Clasificación. Funciones. Tipos.3. 2.Ácidos Grasos. Lípidos Saponificables. Lípidos Insaponificables. Lipoproteínas. Definición .Tipos. Funciones

Tema 4: Aminoácidos y Proteínas . 4.1 .Aminoácidos: Concepto. Clasificación. Tipos. Funciones. Propiedades. 4.2. Proteínas: Concepto. Péptido y Enlace Peptídico Clasificación. Estructura. Propiedades. Funciones Biológicas.

Tema 5: Ácidos Nucleicos.5.1 Concepto. Nucleótidos. Nucleósido. Funciones. Nomenclatura. 5.2. ADN: Concepto. Estructura. Biosíntesis.5.3. ARN: Concepto. Tipos. Biosíntesis. Código Genético y Biosíntesis de las Proteínas

Tema 6: Metabolismo.6.1 .Introducción. Conceptos. Metabolismo Intermedio. Metabolito. Rutas Metabólicas.6.2. Enzimas. 6.3. Quimiosíntesis. ATP.NAD /NADF /FAD. 6.4. Distinción entre Rutas Anabólicas y Catabólicas. 6.5. Ciclo Energético.6.6.Regulación del Metabolismo Intermedio. 6.7. Compartimentación del Metabolismo.6.8.Catabolismo: Fases. Tipos.6.9. Glucólisis. Respiración celular. Ciclo de Krebs. Cadena Respiratoria. Balance Energético. 6.10. Glucogenolisis 6.11.Oxidación de los Ácidos Grasos. Fases. Balance Energético 6.12.Oxidación de los Aminoácidos. Destino de los Aminoácidos. Destino de las Cadenas carbonadas. Ciclo de la Urea.6.13.Anabolismo: Fases. Tipos. Gluconeogénesis .Síntesis de Ácidos Grasos. Lípidos Complejos. Colesterol. Síntesis de Aminoácidos y Proteínas. 6.14. Regulación Metabólica

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Gran Grupo	Clase magistral participativa		2,0
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		10,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Seminarios y actividades académicamente dirigidas		6,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Trabajo en grupo, Trabajo individual (preparación de exámenes, horas de estudio,consultas en aula virtual, realización de pruebas en aula virtual, etc)

Bloque NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.**Contenido/Tema**

Tema 1. Principios generales de la nutrición. Nutrición y energía. 1.1 Conceptos de Alimentación, Nutrición, y Dietética. Consideraciones generales. 1.2 Los nutrientes. Macronutrientes y micronutrientes. Nutrientes esenciales. Necesidades e ingestas recomendadas. 1.3 Energía. Nutrientes y energía. Gasto energético. Necesidades energéticas humanas.

Tema 2: Los alimentos. Clasificación. Higiene alimentaria.2.1 Los alimentos. Composición. Factores que condicionan el valor nutritivo de los alimentos.2.2 Clasificación de los alimentos. Sustancias nutritivas y no nutritivas de los alimentos.2.3. Nuevos alimentos. Aditivos. Reglamentación.2.4 Legislación alimentaria. Etiquetado nutricional

Tema 3. Alimentación en distintas etapas de la vida. Embarazo. Lactancia. InfanciaAdolescencia. Tercera edad. 3.1 La alimentación: necesidad humana. La alimentación equilibrada como fuente de salud.Valoración de enfermería. Valoración focalizada del estado nutricional. Alimentación equilibrada .Guías alimentarias. 3.2 La alimentación en distintas etapas de la vida: Alimentación durante el embarazo y nutrición perinatal. Alimentación en la lactancia. Alimentación en la infancia. Alimentación en la adolescencia. Alimentación en la tercera edad.Educación sanitaria en alimentación. Importancia de la información nutricional y de los alimentos para la salud.

Tema 4. Alimentación y Factores de riesgo para la salud. 4.1. Introducción: La alimentación y los problemas de salud. 4. 2. Alimentación y factores de riesgo para la salud. La intervención de enfermería en la prevención del riesgo: valoración del riesgo y educación para la salud. 4.3. Alimentación en el paciente con cáncer. 4.4. Alimentación en el paciente con riesgo cardiovascular.4.5. Alimentación en la hipertensión, obesidad e hipercolesterolemia. 4.6.Alimentación y diabetes. 4.7.Trastornos de la conducta alimentaria. 4. 8. Problemas de enfermería: Diagnósticos de enfermería y problemas de autonomía.

Tema 5. Nutrición oral enteral y parenteral. 5.1.Nutrición enteral. Definición e indicaciones de la nutrición parenteral. 5.1.1. Tipos de nutrición parenteral. 5.1.2. Valoración de enfermería del paciente con indicación de nutrición parenteral 5.1.3. Técnica de administración. 5.1.4.Complicaciones y contraindicaciones de la nutrición parenteral. 5.1.5. Cuidados de Enfermería. 5.2. Nutrición enteral. 5.2.1.Procedimientos de enfermería: Sondaje nasogástrico. 5.2.2.Definición e indicaciones de la nutrición enteral y el sondaje nasogástrico. 5.2.3.Valoración de enfermería del paciente con mdicación de nutrición enteralL Procedimietos inserción comprobación y fiación de la sonda. Técnicas de alimentación por sonda. 5.2.4.Complicaciones y contraindicaciones de la nutrición enteral. 5.2.5.Cuidados de enfermería. 5.3. Nutrición oral. Valoración nutricional de enfermería de un paciente hospitalizado.

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Gran Grupo	Clase magistral participativa		2,0
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		17,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		2,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por**Universidad De Almería****Fecha****20/09/2016****ID. FIRMA**

blade39adm.ual.es

k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

PÁGINA**5/8**

k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

	Demostración de procedimientos específicos		6.0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Trabajo individual (preparación de exámenes, horas de estudio, consultas en aula virtual, realización de pruebas en aula virtual, etc)			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==	PÁGINA	6/8
				
k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==				

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios de Evaluación

Se realizará un examen final, según fecha aprobada en Junta de Centro.

- Será imprescindible superar el examen (igual o mayor a 5) de contenido teórico para optar a la puntuación otorgada a cualquier otra actividad desarrollada durante el curso académico (seminarios, trabajos,...)

- Sistema de puntuación/calificación:

1. Pruebas escritas (Teoría). 85%

2. Asistencia y superación de contenidos TP. 10%

3. Asistencia a seminarios y/o charlas programadas como docencia 2% (caso de no programarse se sumaría este porcentaje al siguiente epígrafe)

4. Asistencia y participación activa en clase. 3%

La calificación de prácticas obtenida será mantenida durante todo el curso académico, de no superar la asignatura, deberán realizarse de nuevo.

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	(4)	5 %
	• Grupo Docente	(27)	85 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	(14)	10 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(105)	0 %

Instrumentos de Evaluación

- Pruebas, ejercicios, problemas.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Pruebas finales (escritas u orales).

Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Participación en herramientas de comunicación (foros de debate, correos)
- Entrega de actividades en clase

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

PÁGINA

7/8



k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Bioquímica. Conceptos esenciales. (Feduchi.Blasco.Romero.Yáñez) - Bibliografía básica
- Fundamentos de Nutrición y Dietética. Bases metodológicas y aplicaciones . (Alfredo Martínez Hernández .María del Puy Portillo Baquedano) - Bibliografía básica
- Tratado de Nutrición (Angel Gil Hernández) - Bibliografía básica

Complementaria

- Nutrición. Edad y vitalidad (E. García García. E.Roche Collado E. Fuentes Marhuenda) - Bibliografía complementaria

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

[http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=BIOQUIMICA, ALIMENTACION, NUTRICION Y DIETETICA](http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=BIOQUIMICA,ALIMENTACION,NUTRICIONYDIETETICA)

DIRECCIONES WEB

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	8/8
			
k9H9OH1eNm9dnRH/rxerOg==			