



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: FISIOLÓGIA HUMANA Tipología: BÁSICA Grado: 383 - GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Centro: 1 - FTAD. CC. Y TECNOLOGIAS QUIMICAS CR. Curso: 1 Lengua principal de impartición: Español Uso docente de otras lenguas: Página web: http://blog.uclm.es/crib/investigacion/diabetes-y-obesidad-con-el-envejecimiento/	Código: 58308 Créditos ECTS: 9 Curso académico: 2019-20 Grupo(s): 22 24 Duración: AN Segunda lengua: Inglés English Friendly: S Bilingüe: N
---	--

Profesor: ANTONIO ANDRES HUEVA - Grupo(s): 22 24				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Alberto Magno/Bioquímica. Ciudad Real	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	3434	antonio.andres@uclm.es	Lunes y miércoles de 17:00 a 19:00 horas. Modificaciones: cita previa por e-mail.
Profesor: NILDA DEL CARMEN GALLARDO ALPIZAR - Grupo(s): 22 24				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas. Lab Bioquímica. Ciudad Real	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	6280	nilda.gallardo@uclm.es	Lunes/Mondays y/and miércoles/wednesdays de/since 17:00 a/to 19:00 h. Cambios/Changes: concertar por/appointment by e-mail.

2. REQUISITOS PREVIOS

NO EXISTEN

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura proporcionará los conocimientos básicos sobre el funcionamiento y los mecanismos que regulan las funciones de los distintos sistemas, órganos y tejidos del ser humano, especialmente los ligados al proceso alimentario, así como sobre las interrelaciones existentes entre ellos encaminadas al mantenimiento de la homeostasis.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E02	Adquirir los conocimientos básicos de biología, bioquímica, fisiología y microbiología que permitan estudiar la naturaleza de los alimentos, las causas de su deterioro y los fundamentos de su elaboración, así como su papel en la nutrición y dietética humana.
G01	Desarrollar la capacidad de reunir e interpretar datos para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
G02	Poseer una correcta comunicación oral y escrita. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
G09	Desarrollar la motivación por la calidad, la capacidad de adaptación a nuevas situaciones y la creatividad.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Comprender de manera básica la relación entre la fisiología del proceso alimentario y la salud.

Comprender la importancia de la integración entre los distintos sistemas.

Conocer los principios básicos de la fisiología del ser humano, especialmente de los mecanismos implicados en el proceso alimentario.

Ser capaz de reunir datos bibliográficos, exponerlos oralmente y debatir sobre ellos

6. TEMARIO

Tema 1: FISIOLÓGIA CELULAR

Tema 1.1 TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA FISIOLÓGIA. Concepto de Fisiología. La célula como unidad básica funcional. Compartimentos líquidos del organismo. Homeostasis. Transporte.

Tema 1.2 NEURONA. POTENCIAL DE ACCIÓN. TRANSMISIÓN NERVIOSA. Neurona. Tipos de neuronas. Potencial de reposo. Transmisión estímulo a través de una fibra. Potencial de acción. Transmisión estímulo entre fibras. Sinapsis: tipos. Neurotransmisores. Receptores de Neurotransmisores. Características de la transmisión sináptica. Unión Neuromuscular.

Tema 1.3 MÚSCULO. CONTRACCIÓN MUSCULAR. Tejido muscular: tipos. Músculo esquelético: estructura. Miofilamentos. Proteínas Contráctiles. Acoplamiento Excitación-Constracción. Mecanismo constracción muscular. Fuente Energía. Relajación muscular. Músculo liso: Estructura y Mecanismo de constracción. Músculo Cardíaco: estructura y mecanismo de constracción.

Tema 2: FISIOLÓGIA DEL SISTEMA NERVIOSO

[PRESENCIAL]	Prácticas		0.66	16.5	SI	SI	NI
		Total:	9	225			
Créditos totales de trabajo presencial: 3.6			Horas totales de trabajo presencial: 90				
Créditos totales de trabajo autónomo: 5.4			Horas totales de trabajo autónomo: 135				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	0.00%	0.00%	Valoración cualitativa de la participación del alumno y del aprovechamiento durante el curso. Incidencia positiva en la calificación final del alumno.
Elaboración de trabajos teóricos	0.00%	0.00%	Valoración cualitativa del aprovechamiento
Resolución de problemas o casos	0.00%	0.00%	Valoración cualitativa del aprovechamiento
Examen teórico	0.00%	0.00%	2 parciales cuya materia se libera con una calificación de 6.0
Prueba final	80.00%	100.00%	En la nota final se tendrá en cuenta las calificaciones del informe sobre las prácticas y del examen sobre las prácticas realizadas.
Realización de actividades en aulas de ordenadores	20.00%	0.00%	Simulaciones prácticas de laboratorio Fisiología Humana. Al final se realizará una prueba tipo test de valoración del aprendizaje que se utilizará en la evaluación final de la asignatura para mejorar la calificación junto con el informe sobre las prácticas.
Total:	100.00%	100.00%	

CrITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Preguntas tipo test de respuesta múltiple y abiertas evaluando los conceptos adquiridos en la teoría y en los seminarios.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Igual que en la ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

No se a que se refiere.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	Suma horas
Tema 1 (de 7): FISIOLÓGÍA CELULAR	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	12
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	1
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1.4
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.9
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	13
Tema 2 (de 7): FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	12
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	23
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	2.1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	1.4
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.8
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.9
Tema 3 (de 7): SANGRE Y SISTEMA CARDIOVASCULAR	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	1.2
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	.4
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2

Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2
Tema 4 (de 7): SISTEMA DIGESTIVO.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	8
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	20
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	2.2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	3.9
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	.8
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2
Tema 5 (de 7): SISTEMA ENDOCRINO.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	8
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	1.2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	2.4
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.4
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2
Tema 6 (de 7): SISTEMA RENAL.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	7
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	1.5
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	.7
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.4
Tema 7 (de 7): SISTEMA RESPIRATORIO.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	2
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	.2
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.8
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.2
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	52
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Seminarios]	7
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	11
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	100
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	10
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	20
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo dirigido o tutorizado]	5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	13
Total horas: 225	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Berne y Levy	FISIOLOGIA	Mosby			2006	
Despopoulos y Silbernagl	Texto y Atlas de Fisiología	Mosby			2001	
Fox	Fisiología Humana	Interamericana			2003	
Fox, Stuart Ira	Fisiología humana /	McGraw-Hill Interamericana,		978-607-15-1151-5	2014	
Guyton, Arthur C.	Tratado de fisiología médica	Elsevier		978-84-8174-926-7	2006	
Levy, Matthew N.	Fisiología	Elsevier		978-84-8174-948-9	2006	
Rhoades y Tanner	Fisiología Humana	Masson			1997	
Schmidh y Thews	Fisiología Humana	Interamericana			1993	

Silbernagl, Stefan	Fisiología: texto y atlas	Médica Panamericana	978-84-7903-444-3	2009	
Silverthorn	Fisiología Humana	Panamericana		2008	
Silverthorn, Dee Unglaub (1948-)	Fisiología humana : un enfoque integrado /	Editorial Médica Panamericana,	978-607-9356-14-9	2014	
Zao, Stabler, Smith, Lokuta, Griff	PhysioEx 9.0	Pearson	978-84-1555-203-1	2012	Simulaciones de laboratorio de Fisiología