

## GUÍA DOCENTE 2020-2021

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b>	Fisiología del Cuerpo Humano II
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b>	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias de la Salud
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b>	Optativa
<b>ECTS:</b>	6
<b>CURSO:</b>	Tercero
<b>SEMESTRE:</b>	Segundo
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b>	Castellano
<b>PROFESORADO:</b>	Fernando Cortina
<b>DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b>	fernando.cortina@uneatlantico.es

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>REQUISITOS PREVIOS:</b>
No aplica.
<b>CONTENIDOS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema 1. Fisiología de los sentidos especiales.             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Receptores sensoriales</li> <li>1.2. Sentido del gusto</li> <li>1.3. Sentido del olfato</li> <li>1.4. Oído y equilibrio</li> <li>1.5. Ojo y visión</li> </ul> </li> <li>• Tema 2. Anatomía y Fisiología del aparato urinario             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Estructura y función de los riñones</li> <li>2.2. Filtración glomerular. Formación de orina</li> <li>2.3. Equilibrio ácido-base. Sistemas amortiguadores. Mecanismos</li> </ul> </li> </ul>

respiratorios y renales

- Tema 3. Glándulas endocrinas y hormonas

3.1. Glándulas endocrinas

3.2. Factores de crecimiento

3.3. El hipotálamo y la glándula hipófisis

3.4. Glándula pineal

3.5. Glándula tiroides

3.6. Metabolismo mineral

3.7. Glándulas suprarrenales

3.8. Páncreas endocrino

3.9. Otras glándulas y órganos endocrinos

- Tema 4. Fisiología de la reproducción

4.1. Generalidades de la función reproductora.

4.2. Aparato reproductor masculino

4.3. Aparato reproductor femenino

- Tema 5. Fisiología de la gestación, parto y lactación

5.1. Gestación

5.2. Parto

5.3. Lactación

- Tema 6. Fisiología del ejercicio

6.1. Introducción a la fisiología del ejercicio

6.2. Función muscular en el ejercicio

6.3. Adaptaciones metabólicas durante el ejercicio

6.4. Otras adaptaciones al ejercicio

6.5. Antropometría y composición corporal

**Programa práctico:**

- Análisis de orina mediante tiras reactivas.
- Análisis de glucemia en sangre capilar.
- Toma de Tensión Arterial en reposo y tras realizar ejercicio.
- Realización de un ECG.
- Realización e interpretación del IMC.

## COMPETENCIAS

**COMPETENCIAS GENERALES:**

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1 - Organizar y planificar adecuadamente el trabajo personal, analizando y sintetizando de forma operativa todos los conocimientos necesarios para el ejercicio profesional del científico y tecnólogo de los alimentos.
- CG2 - Aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en el ámbito de la ciencia y la tecnología de los alimentos, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos.
- CG3 - Desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional en el campo de la ciencia y tecnología de los alimentos.
- CG4 - Identificar sus propias necesidades formativas en el área de la ciencia y tecnología de los alimentos y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos que puedan surgir en el estudio de la ciencia y la tecnología de los alimentos.
- CG5 - Liderar proyectos colectivos en el sector de la ciencia y la tecnología de los alimentos valorando las opiniones e intereses de los diferentes integrantes del grupo.
- CG6 - Perseguir estándares de calidad en el ámbito de la ciencia y tecnología de los alimentos basados, principalmente, en un aprendizaje continuo e innovador.
- CG7 - Aplicar un razonamiento crítico y asumir y reflexionar sobre las críticas efectuadas hacia el propio ejercicio de la profesión de graduado en ciencia y tecnología de los alimentos.
- CG8 - Adoptar responsabilidades sobre los diversos compromisos y obligaciones éticas consustanciales a la función profesional como graduado en ciencia y tecnología de los alimentos considerando, especialmente, los principios democráticos en la relación con los demás.

#### **COMPETENCIAS PROPIAS DE LA ASIGNATURA:**

Que los estudiantes sean capaces de:

- CO - Conocer las funciones de los distintos sistemas y aparatos del organismo y las adaptaciones metabólicas producidas durante el ejercicio.

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Explicar el funcionamiento de los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano.
- Asimilar los conocimientos básicos sobre terminología anatómica y fisiológica necesaria para poder comunicarse con otros profesionales del sector.

<b>Actividades formativas</b>	
<b>Actividades dirigidas</b>	Clases de teoría
	Clases de prácticas
	Seminarios y talleres
	Clases de problemas / Casos prácticos
<b>Actividades supervisadas</b>	Supervisión de actividades
	Tutorías (individual / en grupo)
	Presentación de trabajos
<b>Actividades autónomas</b>	Preparación de clases
	Estudio personal y lecturas
	Elaboración de trabajos
	Resolución de Problemas/Casos Prácticos
	Trabajo en campus virtual

**METODOLOGÍAS DOCENTES:**

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método Expositivo.
- Estudio y Análisis de Casos.
- Resolución de Ejercicios.
- Aprendizaje Cooperativo / Trabajo en Grupo.
- Trabajo autónomo.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

El primer día de clase, la profesora proporcionará información más detallada al respecto.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**CONVOCATORIA ORDINARIA:**

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

	<b>Actividades de evaluación</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Evaluación continua</b>	1 cuaderno de prácticas	10%
	Elaboración y exposición de 1 trabajo	15%
	1 Prueba Parcial	25%
<b>Evaluación final</b>	1 Prueba Teórico/Práctica	50%

**La asistencia y la superación de las prácticas son obligatorias y necesarias para poder aprobar la asignatura. En caso de no haberse superado se perderá el derecho a la convocatoria ordinaria y extraordinaria.**

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

#### **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una Prueba Teórico/Práctica con un valor del 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

## **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES**

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Cuevas, MJ y García Valdecilla V. Fisiología del Cuerpo Humano. Material didáctico propio de la institución. Santander; 2014.

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Silverthorn D. Fisiología humana. Un enfoque integrado. 6ª ed. Madrid: Panamericana; 2014.

- Thibodeau G, Patton K. Structure & Function of the Body. 14ª ed. Missouri: Elsevier; 2012.

- Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica. 12ª ed. Madrid: Elsevier; 2011. Fox S. Fisiología Humana. 10ª ed. Madrid: McGraw-Hill; 2008.

- López Chicharro J y Fernández Vaquero A. Fisiología del ejercicio. 3ª ed. Madrid: Panamericana; 2013.

**WEBS DE REFERENCIA:**

- <https://www.biodigital.com/>