

GUÍA DOCENTE 2021-2022

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

| | | | |
|---|---------------------------------|----------------------|-------------------|
| ASIGNATURA: | Fisiología del Cuerpo Humano I | | |
| PLAN ESTUDIOS: | DE | Grado en Gastronomía | |
| FACULTAD : | Ciencias de la Salud | | |
| CARÁCTER ASIGNATURA: | DE | LA | Básica |
| ECTS: | 6 | | |
| CURSO: | Primero | | |
| SEMESTRE: | Primero | | |
| IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: | EN | QUE | SE Español |
| PROFESORADO: | Dra.Andrea Corrales Pardo | | |
| DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: | andrea.corrales@uneatlantico.es | | |

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

| |
|---|
| REQUISITOS PREVIOS: |
| No aplica. |
| CONTENIDOS: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tema 1. Introducción a la fisiología. <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Niveles de organización estructural. 1.2. Homeostasis. Regulación del medio interno. Sistemas de retroalimentación. 1.3. Sistemas de transporte celular. Transporte activo y transporte pasivo. |

- 1.4. Ósmosis.
- 1.5. Equilibrio Donnan.
- Tema 2. Anatomía y Fisiología del sistema nervioso.
 - 2.1. Organización general del sistema nervioso.
 - 2.2. Componentes celulares. Tipos y funciones de la neuroglia. Neurona y tipos de neurona. Arco reflejo.
 - 2.3. Excitabilidad neuronal. Generación y conducción del impulso nervioso.
 - 2.4. Sinapsis. Neurotransmisores.
 - 2.5. Sistema nervioso central.
 - 2.6. Sistema nervioso periférico.
 - 2.7. Sistema nervioso autónomo.
 - 2.8. Fisiología sensorial. Receptores.
- Tema 3. Anatomía y Fisiología del sistema muscular.
 - 3.1. Músculo esquelético. Acoplamiento excitación-contracción.
 - 3.2. Músculo cardíaco.
 - 3.3. Músculo liso.
- Tema 4. Anatomía y Fisiología del aparato cardiovascular.
 - 4.1. Composición de la sangre. Hemostasia. Inmunidad.
 - 4.2. Sistema circulatorio. Aparato cardiovascular. Circulación sistémica y pulmonar.
 - 4.3. Actividad eléctrica cardíaca. Electrocardiografía. Ciclo cardíaco.
- Tema 5. Anatomía y Fisiología del aparato respiratorio.
 - 5.1. Aparato respiratorio.
 - 5.2. Ventilación pulmonar. Ciclo respiratorio. Volúmenes y capacidades pulmonares. Espirometría.
 - 5.3. Intercambio y transporte de gases respiratorios.
 - 5.4. Regulación de la respiración.
- Tema 6. Anatomía y Fisiología del sistema endocrino.
 - 6.1. Hormonas. Clasificación. Mecanismos de acción. Sistemas de regulación. Factores de crecimiento.
 - 6.2. Neurosecreción.
 - 6.3. Tiroides. Hormonas tiroideas. Funciones metabólicas. Parathormona, calcitonina y vitamina D.
 - 6.4. Metabolismo del calcio y del fósforo.
 - 6.5. Hormonas adrenales. Mineralocorticoides y glucocorticoides. Regulación y función. Catecolaminas.
 - 6.6. Hormonas pancreáticas. Insulina y glucagón. Regulación de su secreción. Efectos metabólicos.
- Tema 7. Anatomía y Fisiología del aparato digestivo.

- 7.1. Aparato digestivo. Digestión.
- 7.2. Secreciones digestivas y regulación de la secreción.
- 7.3. Absorción.
- 7.4 Balance energético
- 7.5. Bases fisiológicas de la regulación de la ingesta
- 7.6. Control de la temperatura corporal: termogénesis

Programa práctico:

- 5 casos prácticos
- Fisiología nerviosa
- Fisiología muscular
- Fisiología cardiovascular
- Fisiología pulmonar
- Fisiología digestiva

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 de la gastronomía.
- CG3 - Identificar las necesidades formativas adicionales e investigar en nuevos campos relacionados con la Gastronomía y organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía.
- CG6 - Integrar los estándares de calidad en el ámbito de la Gastronomía y ser capaz de llevar a cabo un aprendizaje continuo e innovador.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE5 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde la fisiología celular hasta el organismo completo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

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

- Asimilar los conocimientos básicos sobre terminología anatómica y fisiológica necesaria para poder comunicarse con otros profesionales del sector.
- Relacionar los diferentes sistemas y aparatos con la alimentación y la nutrición.



Universidad
Europea
del Atlántico

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

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 datos
- Resolución de ejercicios.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje cooperativo / Trabajo en grupos.
- Trabajo autónomo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

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

| Actividades formativas | |
|--------------------------|---|
| Actividades dirigidas | Clases Expositivas |
| | Clases de Prácticas |
| | Seminarios y talleres |
| Actividades supervisadas | Supervisión de actividades |
| | Tutorías (individual / en grupo) |
| Actividades autónomas | Preparación de las actividades |
| | Estudio personal y lecturas |
| | Elaboración de trabajos (individual / en grupo) |
| | Resolución de actividades de autoevaluación |
| | Actividades de evaluación |

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:

| Actividades de evaluación | Ponderación |
|---------------------------|-------------|
| Pruebas parciales | 20% |

| | | |
|----------------------------|--|-----|
| Evaluación continua | Actividades de evaluación continua y formativa | 20% |
| | Cuaderno de prácticas | 10% |
| Evaluación final | Prueba teórico-práctica final | 50% |

La asistencia y la superación de las prácticas son obligatorias y necesarias para poder aprobar la asignatura. En caso de no haberla 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 75% 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, García V. Fisiología del Cuerpo Humano. Santander: Universidad Europea del Atlántico; 2014.
- Silverthorn D. Fisiología humana. Un enfoque integrado. 6ª ed. Madrid: Editorial 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.

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.

- López J., Fernández A. Fisiología del ejercicio. 3ª ed. Madrid: Editorial Panamericana; 2013.

WEBS DE REFERENCIA:

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