

Fecha de aprobación: 23/06/2023

Guía docente de la asignatura

Organografía Microscópica (20011B5)

Grado	Grado en Biología	Rama	Ciencias				
Módulo	Biología Morfofuncional	Materia	Organografía Microscópica				
Curso	3º	Semestre	1º	Créditos	6	Tipo	Optativa

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Se recomienda haber cursado con aprovechamiento las asignaturas de Biología Celular de Histología Vegetal y Animal.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Sistema cardiovascular.
- Sistema linfático.
- Aparato respiratorio.
- Aparato digestivo.
- Aparato urinario.
- Aparato genital masculino.
- Aparato genital femenino.
- Sistema endocrino.
- Piel y faneras.
- Sistema nervioso y órganos de los sentidos.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad de organización y planificación
- CG02 - Trabajo en equipo
- CG03 - Aplicar los conocimientos a la resolución de problemas
- CG04 - Capacidad de análisis y síntesis
- CG05 - Conocimiento de una lengua extranjera
- CG06 - Razonamiento crítico
- CG07 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CG08 - Aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional
- CG09 - Comunicación oral y escrita en la lengua materna
- CG13 - Habilidades en las relaciones interpersonales



- CG14 - Motivación por la calidad
- CG15 - Iniciativa y espíritu emprendedor
- CG16 - Creatividad
- CG17 - Capacidad de gestión de la información

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Reconocer distintos niveles de organización en el sistema vivo.
- CE06 - Analizar y caracterizar muestras de origen humano
- CE13 - Realizar diagnósticos biológicos
- CE15 - Identificar y analizar material de origen biológico y sus anomalías
- CE33 - Obtener información, diseñar experimentos e interpretar los resultados
- CE34 - Realizar servicios y procesos relacionados con la biología
- CE35 - Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en Biología
- CE41 - Manejar las bases de datos y programas informáticos que pueden emplearse en el ámbito de Ciencias de la Vida
- CE43 - Saber los tipos y niveles de organización
- CE60 - Conocer la estructura y función de la célula eucariota
- CE61 - Conocer la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y vegetales

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Alcanzar una visión profunda e integradora de la estructura y ultraestructura de los diversos aparatos, sistemas y órganos, que forman un ser vivo, haciendo especial énfasis en los mamíferos como animales que han alcanzado un máximo grado de desarrollo evolutivo.
- Conocer las características estructurales y microscópicas de los órganos, relacionando la estructura histológica más idónea como soporte a cada función.
- Diagnosticar diferencialmente los distintos órganos, aparatos y sistemas, identificando microscópicamente sus componentes histológicos y celulares.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- TEMA 1. SISTEMA CARDIOVASCULAR.
- TEMA 2. SISTEMA LINFÁTICO.
- TEMA 3. APARATO RESPIRATORIO.
- TEMA 4. APARATO DIGESTIVO.
- TEMA 5. APARATO URINARIO.
- TEMA 6. APARATO REPRODUCTOR MASCULINO.
- TEMA 7. APARATO REPRODUCTOR FEMENINO.
- TEMA 8. SISTEMA ENDOCRINO.
- TEMA 9. TEGUMENTO.
- TEMA 10. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO.

PRÁCTICO



- Práctica 1. Observación microscópica de órganos del sistema cardiovascular y aparato respiratorio.
- Práctica 2. Observación microscópica de órganos del sistema linfático.
- Práctica 3. Observación microscópica de órganos del aparato digestivo.
- Práctica 4. Observación microscópica de órganos de los aparatos urinario y reproductor masculino.
- Práctica 5. Observación microscópica de órganos del aparato reproductor femenino y del sistema endocrino.
- Práctica 6. Observación microscópica del tegumento y órganos del sistema nervioso.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- PAWLINA W. Ross Histología: Texto y Atlas, Correlación con Biología Celular y Molecular. Wolters Kluwer, 8ª ed., 2020.
- WELSCH U. Sobotta Histología. Ed. Panamericana, 3ª ed., 2014.
- GENESER F. Histología. Ed. Panamericana, 4ª ed., 2015.
- GARTNER LP. Histología: Atlas en Color y Texto. Editorial Wolters Kluwer. 7ª edición, 2018.
- ROSS, MH., PAWLINA, W., BARNASH, TA. Atlas de histología descriptiva. Ed. Panamericana, 1ª ed., 2012.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- BOYA VEGUE, J. Atlas de histología y organografía microscópica. Ed. Panamericana, 3ª ed., 2011.
- KIERSZENBAUM AL. Histología y biología celular. Introducción a la Anatomía Patológica. Ed. Elsevier, 5ª ed., 2020.
- KERR JB. Functional histology. Ed. Elsevier, 2ª ed., 2010.
- YOUNG B y HEATH JW. Wheater's Histología funcional. Texto y atlas en color. Ed. Churchill Livingstone, 6ª ed., 2014.

ENLACES RECOMENDADOS

- <http://www.bu.edu/histology/m/index.htm> Atlas on line de histología y organografía animal.
- <https://www.mbfbioscience.com/iowavirtualslidebox> Atlas on line de organografía animal (requiere cargar un programa de visualizado desde la página)
- <http://www.ujaen.es/investiga/atlas/> Atlas histológico interactivo de la Universidad de Jaén.
- <https://mmegias.webs.uvigo.es/> Atlas de Histología Vegetal y Animal

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Lección magistral/expositiva
- MD04 - Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades
- MD09 - Análisis de fuentes y documentos



- MD10 - Realización de trabajos en grupo

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

La calificación del alumno (0 a 10 puntos) resultará de la evaluación continua de las diferentes partes de la asignatura aplicando los siguientes porcentajes.

- Valoración del nivel adquirido mediante las clases teóricas: **70%**. Se realizará una prueba parcial opcional sobre los primeros 4 temas de los contenidos teóricos (eliminatória con nota igual o superior a 6).
- Valoración del nivel adquirido durante la realización de las prácticas de laboratorio: **20%**. Se realizará una prueba sobre diagnóstico de preparados histológicos.
- Valoración de la asistencia, actitud y participación del estudiante en todas las actividades formativas planificadas: **10%**

Para aprobar la asignatura, el alumno deberá superar (5 o más puntos) los apartados de teoría y prácticas de manera independiente. La calificación final será la suma de las calificaciones en los tres apartados, aplicando sus porcentajes correspondientes.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Aquellos alumnos que no haya superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, podrán ser evaluados mediante un examen extraordinario de los contenidos teóricos y prácticos, aplicando los siguientes porcentajes:

- Contenidos teóricos, **80%**.
- Prácticas, **20%**.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Alternativamente, el alumno que no pueda seguir el régimen de evaluación continua en la convocatoria ordinaria, y cumpla los requisitos especificados en la normativa de evaluación de la UGR vigente, podrá acogerse a una evaluación única final. Se realizará en un solo acto académico, y el examen constará de una parte escrita de evaluación de los contenidos teóricos (80 % de la nota final) y una parte de evaluación de los contenidos prácticos mediante el diagnóstico de preparados histológicos (20 % de la nota final).

Aquellos alumnos que no haya superado la asignatura en la evaluación única final, podrán ser evaluados en la evaluación extraordinaria siguiendo los criterios descritos para esa convocatoria.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del alumnado.

