

Guía docente de la asignatura

Organografía Microscópica

Fecha última actualización: 18/06/2021

Fecha de aprobación: 18/06/2021

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 la Biología Celular e Histología Animal y Vegetal.

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

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

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 órganos, aparatos y sistemas que forman un ser vivo, haciendo especial énfasis en los mamíferos como animales que han alcanzado un máximo grado de desarrollo evolutivo.
- Relacionar los datos estructurales con las funciones, comprendiendo cómo cada estructura orgánica conlleva una función concreta y deduciendo la estructura más idónea que sirve de 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 de los sistemas cardiovascular y linfático.
- Práctica 2. Observación microscópica de órganos del aparato respiratorio y del aparato digestivo I.
- Práctica 3. Observación microscópica de órganos del aparato digestivo II.
- Práctica 4. Observación microscópica de órganos de los aparatos urinario y reproductor masculino.
- Práctica 5. Observación microscópica de órganos del aparato reproductor femenino y sistema endocrino.
- Práctica 6. Observación microscópica del tegumento y 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.
- PAWLINA W. Histology. A text and atlas with correlated Cell and Molecular Biology. Wolters Kluwer, 8ª ed., 2019.
- GENESER F. Histología. Ed. Panamericana, 4ª ed., 2015.
- GARTNER LP y HIATT JL. Atlas en color y texto de Histología. Wolters Kluwer, 7ª ed., 2017.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- 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 animales.
- http://www.path.uiowa.edu/virtualslidebox/nlm_histology/content_index_db.html Atlas on line de organografía animal.
- <http://lifesci.rutgers.edu/~babiarez/DrBsRev.html> Curso de histología animal de la Universidad de New Jersey con numerosas imágenes microscópicas de diferentes tejidos y órganos.
- <http://www.ujaen.es/investiga/atlas/> Atlas histológico interactivo de la Universidad de Jaén.

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 el primer 40% 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 pertinente 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. 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 con las pruebas necesarias para acreditar que el alumno ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en esta Guía Docente.

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.

