

- Aprobada por el Consejo del Departamento de Biología Celular en sesión ordinaria celebrada el 11 de mayo de 2018.

| MÓDULO | MATERIA | CURSO | SEMESTRE | CRÉDITOS | TIPO |
|---|---------------------------|-------|---|----------|----------|
| BIOLOGÍA DE ORGANISMOS | ORGANOGRAFÍA MICROSCÓPICA | 3º | 1º | 6 | Optativa |
| PROFESORES ⁽¹⁾ | | | DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Grupo A: Dra. M. Rosario Sepúlveda Justo (COORDINADORA DE LA ASIGNATURA) • Grupo B: Dra. Cristina E. Trenzado Romero | | | Dpto. Biología Celular, Facultad de Ciencias. Dra. Sepúlveda: Despacho nº 10, 958 246334, mrsepulveda@ugr.es Dra. Trenzado: Despacho nº 7, 958 240763, ctrenzad@ugr.es | | |
| | | | HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾ | | |
| | | | http://biologiacelular.ugr.es/pages/docencia/horario_teo_pra_tut/tutorias1/%21 | | |
| GRADO EN EL QUE SE IMPARTE | | | OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR | | |
| Grado en BIOLOGÍA | | | | | |
| PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda haber cursado con aprovechamiento las asignaturas de Biología Celular e Histología Vegetal y Animal. | | | | | |
| BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO) | | | | | |

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente
Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/>!)

- Aparato 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 GENERALES Y ESPECÍFICAS

Generales

- CT 1. Capacidad de organización y planificación.
 CT 2. Trabajo en equipo.
 CT 3. Aplicar los conocimientos a la resolución de problemas.
 CT 4. Capacidad de análisis y síntesis.
 CT 5. Conocimiento de una lengua extranjera.
 CT 7. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio,
 CT 8. Aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional.
 CT 9. Trabajo en equipo interdisciplinar.

Específicas

- CE 81. Reconocer distintos niveles de organización en el sistema vivo.
 CE 82. Identificar estructuras microscópicas de los organismos.
 CE 83. Analizar y caracterizar muestras de origen humano.
 CE 84. Realizar diagnósticos biológicos.
 CE 85. Realizar cultivos celulares y de tejidos.
 CE 86. Obtener, manejar, conservar y observar especímenes.
 CE 87. Obtener información, diseñar experimentos e interpretar los resultados.
 CE 88. Realizar servicios y procesos relacionados con la biología.
 CE 89. Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en biología.
 CE 90. Manejar las bases de datos y programas informáticos de uso en el ámbito de Ciencias de la Vida.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Se pretende que el alumno consiga:

- 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.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



TEMARIO 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.

TEMARIO PRÁCTICO:

Prácticas de Laboratorio

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:

- WELSCH U. Sobotta Histología. Ed. Panamericana, 3ª ed., 2014.
- ROSS MH y PAWLINA W. Histología: Texto y Atlas Color con Biología Celular y Molecular. Ed. Panamericana, 6ª ed., 2012.
- PAWLINA W. Histology. A text and atlas with correlated Cell and Molecular Biology. Wolters Kluwer, 7ª ed., 2016.
- GENESER F. Histología. Ed. Panamericana, 4ª ed., 2015.
- GARTNER LP y HIATT JL. Atlas en color y texto de Histología. Ed. Panamericana, 6ª ed., 2014.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- EYNARD A, VALENTICH M y ROVASIO R. Histología y Embriología del ser humano. Bases celulares y moleculares. Ed. Panamericana, 4ª ed., 2008.
- KERR JB. Functional histology. Ed. Elsevier, 2ª ed., 2010.
- KIERSZENBAUM AL. Histología y biología celular. Introducción a la Anatomía Patológica. Ed. Elsevier, 3ª ed., 2012.
- STEVENS A y LOWE A. Histología Humana. Ed. Elsevier, 3ª ed., 2006.
- YOUNG B y HEATH JW. Wheater's Histología funcional. Texto y atlas en color. Ed. Churchill Livingstone, 4ª ed., 2000.

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://webs.uvigo.es/mmegias/inicio.html> Visita guiada por los tejidos animales y vegetales. Página realizada por el Dpto. de Biología funcional y Ciencias de la Salud de la Facultad de Biología de la Universidad de Oviedo.
- http://www.mhhe.com/biosci/ap/histology_mh/tismodov.html#overview Introducción a los tejidos humanos con buenas ilustraciones.
- <http://lifesci.rutgers.edu/~babiarez/DrBsRev.html> Página sobre histología animal con una breve descripción de los tejidos así como buenas fotografías.

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades programadas para la consecución de las competencias y objetivos propuestos son:

- **Clases de teoría (1,44 ECTS/36 horas)**
En las que el profesor explicará los fundamentos teóricos de la asignatura ayudándose de dibujos, esquemas y micrografías, expuestos en transparencias, diapositivas o presentaciones con ordenador y que se pondrán a disposición del alumnado.
- **Clases prácticas (0,48 ECTS/12 horas)**
En las que el alumno aprenderá a identificar y diagnosticar los componentes tisulares y celulares de los diferentes órganos mediante observaciones de preparaciones histológicas en el microscopio óptico.
- **Seminarios y otras actividades presenciales (0,32 ECTS/8 horas)**
Elaborados individualmente o por grupos de alumnos sobre temas relativos a la asignatura.
- **Tutorías personalizadas presenciales**
En las que el profesor, a requerimiento del alumno y en el horario establecido, resolverá las dudas que le plantee y orientará su labor de estudio.
- **Exámenes (0,16 ECTS/4 horas)**

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

- A. Evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos por el alumno mediante examen de teoría.
- B. Evaluación de las actividades de laboratorio mediante examen de prácticas.
- C. Evaluación de los seminarios y otras actividades.

PORCENTAJE DE CADA APARTADO SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL:

- El apartado A de los instrumentos de evaluación constituirá el 70% de la calificación final.
- El apartado B de los instrumentos de evaluación constituirá el 20% de la calificación final.
- El apartado C de los instrumentos de evaluación constituirá el 10% de la calificación final.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Cada uno de los tres apartados incluidos en los instrumentos de evaluación serán valorados numéricamente de 0 a 10.
- Para aprobar la asignatura el alumno deberá obtener al menos 5 puntos tanto en el apartado A como en el apartado B.
- Teniendo en cuenta el porcentaje sobre la calificación final y la calificación numérica obtenida en cada apartado, se asignará una valoración numérica al mismo.
- La calificación final será la suma de las valoraciones numéricas de los tres apartados.
- Para superar la asignatura el alumno deberá obtener una calificación final de 5 o más puntos.
- Entre 0 y 4,99 se obtendrá la calificación de Suspenso, entre 5 y 6,99 Aprobado, entre 7 y 8,99 Notable y entre 9 y 10 Sobresaliente. Las Matrículas de Honor se concederán a los Sobresalientes con calificaciones más altas, por orden numérico decimal.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Alternativamente, el alumno que no pueda seguir el régimen de evaluación continua, 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.

INFORMACIÓN ADICIONAL

