



Universidad de Puerto Rico en Arecibo
Departamento de Biología

Prontuario

Título del Curso	Laboratorio de Histología
Codificación del curso	BIOL 4756
Cantidad de horas/créditos	Tres (3) horas semanales Cero (0) créditos
Correquisito	BIOL 4755
Descripción del Curso	Laboratorio del curso BIOL 4755

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el curso se espera que el estudiante pueda:

1. Describir la estructura básica de la célula eucariota animal.
2. Reconocer la estructura microscópica de las diferentes células y tejidos presentes en humanos.
3. Describir la organización de los diferentes tejidos en los órganos y los sistemas.
4. Explicar la relación íntima que existe entre la estructura y la función de los diferentes tejidos.
5. Utilizar destrezas básicas de microscopía tales como:
 - a. Distinguir entre las diferentes técnicas de microscopía (microscopía de luz y microscopía electrónica de transmisión y de rastreo)
 - b. Utilizar eficazmente el microscopio de luz
 - c. Explicar el funcionamiento básico y mencionar diferentes aplicaciones del microscopio electrónico de rastreo
 - d. Distinguir entre micrografías del microscopio de luz y el microscopio electrónico
 - e. Definir y describir la estructura microscópica de las células y tejidos básicos mediante la observación de láminas histológicas y haciendo uso correcto del microscopio óptico
6. Definir y describir todos los sistemas y órganos que constituyen el cuerpo humano normal con la ayuda de láminas histológicas y haciendo uso correcto del material de estudio.
7. Promover la investigación mediante el uso de las tecnologías modernas de búsqueda Bibliográfica.

Bosquejo de contenido y distribución del tiempo

Semana	Capítulo	Tema
1	-	<ul style="list-style-type: none"> Reglas de Seguridad Introducción
2	1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> Microscopios, tintes, preparación de tejidos, histo- y citoquímica Célula y núcleo
3	4, 5	<ul style="list-style-type: none"> Tejidos Tejido epitelial y glándulas
4	6, 9	<ul style="list-style-type: none"> Tejido conectivo (Propio, Adiposo y Reticular)
5	7, 8, 10	<ul style="list-style-type: none"> Cartílago y Hueso Sangre y Hematopoyesis
6	11, 12	<ul style="list-style-type: none"> Tejido Muscular Tejido Nervioso
7	Examen # 1	
8	13	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Cardiovascular
9	14	<ul style="list-style-type: none"> Tejidos Linfáticos
10	16, 17, 18	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Digestivo
11	19	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Respiratorio
12	20	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Urinario
13	21	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Reproductor Masculino
14	22, 23	<ul style="list-style-type: none"> Sistema Reproductor Femenino
15	Examen # 2	

Técnicas instruccionales

- Conferencias- Teoría de Introducción
- Ejercicio de laboratorio en grupo
- Informes de laboratorio
- El material didáctico, la entrega de tareas, trabajos, pruebas y exámenes pueden ser enviados a través de una plataforma electrónica. El profesor proveerá la información pertinente y será deber del estudiante registrarse o matricularse en la plataforma correspondiente para tener acceso a estos materiales.

Recursos mínimos disponibles o requeridos

- Presentaciones
- Microscopio de luz
- Set de laminillas con cortes histológicos

Técnicas de evaluación

- Dos (2) exámenes parciales- incluyen parte práctica y teórica
- Informes de Laboratorio
- Nota de asistencia y trabajo diario

Reglas generales del laboratorio

1. **NO** habrá reposición de exámenes. Los exámenes son prácticos. Si el estudiante se ausenta a un examen tendrá una calificación de cero.
2. El estudiante deberá ser puntual. La llegada al laboratorio quince minutos luego de haber comenzado se marcará tarde y tres tardanzas equivalen a una ausencia. Si la llegada al laboratorio es con tardanza de 30 minutos o más, el estudiante se marcará en el registro como ausente.
3. **Nota de Asistencia y Asignaciones:** Tiene un valor total de 100 puntos (15 reuniones x 7 = 105 puntos).
 - a) Se restarán 7 puntos de la nota de Asistencia y Trabajo Diario por cada ausencia al laboratorio
 - b) Se restarán puntos por no traer bata, zapatos cerrados o tardanzas para cada período de laboratorio

Acomodo razonable

Los estudiantes que requieren acomodo razonable o reciben servicios de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con el profesor al inicio del semestre para planificar el acomodo y equipo necesario conforme a las recomendaciones de la oficina que atiende los asuntos para personas con impedimentos en la unidad.

Integridad académica

La Universidad de Puerto Rico promueve los más altos estándares de integridad académica y científica. El Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la UPR (Certificación Núm. 13, 2009-2010, de la Junta de Síndicos) establece que “la deshonestidad académica incluye, pero no se limita a: acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta”. Cualquiera de estas acciones estará sujeta a sanciones disciplinarias en conformidad con el procedimiento disciplinario establecido en el Reglamento General de Estudiantes de la UPR vigente.

Sistema de calificación

Nota final= (% Final conferencia) (0.75) + (% Final laboratorio) (0.25)

100-90	A
89-80	B
79-70	C
69-60	D
59-0	F

Bibliografía

- Cui, D. Atlas of Histology with Functional & Clinical Correlations. Lippincott, Williams & Wilkins. 2011.
- Gartner, L.P. and Hiatt, J.L. Color Atlas of Histology, 5th Ed. Lippincott, Williams & Wilkins. 2009.
- Mescher, A.L. Junqueira's Basic Histology, Text & Atlas, 12th Ed. McGraw Hill Medical. 2010.
- Ross, M.H. and Pawlina, W. Histology: A Text and Atlas, 6th Ed. Lippincott, Williams & Wilkins. 2011.

Revisado en agosto 2015
Dalynés Reyes-Colón, Ph.D.