



PRONTUARIO CURSO PRESENCIAL

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
Recinto de Mayagüez
Facultad Artes y Ciencias
Departamento de Biología
Programa de Biología

PRONTUARIO

TÍTULO DEL CURSO:	Laboratorio Introducción a las Ciencias Biológicas I
CODIFICACIÓN:	CIBI 3031L
CANTIDAD DE HORAS/CRÉDITO:	0
PRERREQUISITOS, CORREQUISITOS Y OTROS REQUERIMIENTOS:	N/A
DESCRIPCIÓN DEL CURSO:	El laboratorio introduce conceptos biológicos fundamentales aplicados especialmente el ser humano. Presencial
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:	Deben ser centrados en el estudiante, observables, medibles, del nivel adecuado y pertinentes al curso.
	1. Conocer los pasos del método científico.
	2. Enumerar y explicar las pruebas sencillas de análisis de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
	3. Distinguir entre un ambiente hipotónico, isotónico e hipertónico.
	4. Explicar las diferencias entre difusión, osmosis y diálisis.
	5. Nombrar y enumerar funciones de las partes ópticas y mecánicas del microscopio.
	6. Los estudiantes se familiarizarán con el uso práctico del microscopio.
	7. Establecer diferencias entre células procarióticas y eucarióticas.
	8. Describir brevemente las características de los diferentes reinos.
	9. Distinguir entre plantas endémicas, introducidas, naturalizadas, cultivadas y nativas.
	10. Describir el proceso de fotosíntesis.
	11. Identificar y explicar las etapas de mitosis y citocinesis
	12. Explicar el proceso de la división celular llamado meiosis y el proceso de gametogénesis.
	13. Establecer las similitudes y diferencias entre los procesos de mitosis y meiosis.
	14. Determinar el genotipo de algunas de sus características hereditarias. Analizar la frecuencia, de las características hereditarias estudiadas (albinismo).
LIBRO DE TEXTO SUGERIDO:	<i>Nota: Si no aplica, o está por determinar, escriba NO APLICA o POR DETERMINAR</i>
	Biology: The Unity and Diversity of Life. Starr, C., R.Taggart, C. Evers and L. Starr. 15th Edition. 2019. (Inglés)



BOSQUEJO DE CONTENIDO Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO	
TEMA	DISTRIBUCION DEL TIEMPO (horas)
Tema 1 Método científico	2
Tema 2 Propiedades Químicas I y II	2
Tema 3 Difusión: osmosis y diálisis	2
Tema 4 El microscopio	2
Tema 5 La célula	2
Examen 1	2
Tema 6 Reino vegetal	2
Tema 7 Fotosíntesis y respiración celular	2
Tema 8 Mitosis y Meiosis	2
Tema 9 Genética Humana	2
Tema 10 Sorteo de Alelos	2
Informe del Ética en Ciencias (Biotecnología)	2
Examen final	2
TOTAL, DE HORAS CONTACTO	36

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES:

Nota: Véase ejemplos en el ANEJO 2, Parte II, J. (Certificación 125 (2023-2024) JG)

	Cantidad	Puntos Acumulados	Por ciento
Exámenes parciales prácticos	2		60 %
Pruebas cortas y trabajos	10		40 %
TOTAL:			100%

Se tiene que cumplir con las normas y reglas de seguridad del laboratorio. Los protocolos, normas y reglas se encuentran en la página del curso en Ecourses y el estudiante certificará por escrito que les fueron explicadas y entendió que estas son parte del prontuario. No cumplir conllevará una penalidad determinada por el instructor, profesor conferencia y/o coordinador.

RECURSOS DE APRENDIZAJE E INSTALACIONES DISPONIBLES O REQUERIDOS:

Nota: Véase ejemplos en el ANEJO 2, Parte II, K. (Certificación 125 (2023-2024) JG)

Los estudiantes utilizarán los equipos disponibles en los laboratorios de B-120 y B-133.

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:

TÉCNICA	PESO EN PORCIENTO (%)
Pruebas cortas e informes en los laboratorios	80 puntos = 40%
Dos exámenes de laboratorio, 60 pts c/u.	120 puntos = 60%
TOTAL	100%



MODIFICACIÓN RAZONABLE (ACOMODO RAZONABLE)

“La Universidad de Puerto Rico (UPR) reconoce el derecho que tienen los estudiantes con impedimentos a una educación post secundaria inclusiva, equitativa y comparable. Conforme a su política hacia los estudiantes con impedimentos, fundamentada en la legislación federal y estatal, todo estudiante cualificado con impedimentos tiene derecho a la igual participación de aquellos servicios, programas y actividades que están disponibles de naturaleza física, mental o sensorial y que por ello se ha afectado, sustancialmente, una o más actividades principales de la vida como lo es su área de estudios post secundarios, tiene derecho a recibir acomodos o modificaciones razonables. De usted requerir acomodo o modificación razonable en este curso, debe notificarlo al profesor sobre el mismo, sin necesidad de divulgar su condición o diagnóstico. De manera simultánea, debe solicitar a la Oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI) de la unidad o Recinto, en forma expedita, su necesidad de modificación o acomodo razonable.”

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 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. Para velar por la integridad y seguridad de los datos de los usuarios, todo curso híbrido, a distancia y en línea deberá ofrecerse mediante la plataforma institucional de gestión de aprendizaje o por herramientas requeridas por el curso, la cual utiliza protocolos seguros de conexión y autenticación. El sistema autentica la identidad del usuario utilizando el nombre de usuario y contraseña asignados en su cuenta institucional. El usuario es responsable de mantener segura, proteger, y no compartir su contraseña con otras personas».

POLÍTICA Y PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DE SITUACIONES DE DISCRIMEN POR SEXO O GÉNERO EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

«La *Política y procedimientos para el manejo de situaciones de discrimen por sexo o género en la Universidad de Puerto Rico*, Certificación 107 (2021-2022) de la Junta de Gobierno, asegura que la Universidad de Puerto Rico, como institución de educación superior y centro laboral, protege los derechos y ofrece un ambiente seguro a todas las personas que interactúan en ella, ya sea a estudiantes, empleados, contratistas o visitantes. La misma tiene como fin promover un ambiente de respeto a la diversidad y los derechos de los integrantes de la comunidad universitaria y establece un protocolo para el manejo de situaciones relacionadas con las siguientes conductas prohibidas: discrimen por razón de sexo, género, embarazo, hostigamiento sexual, violencia sexual, violencia doméstica, violencia en cita y acecho, en el ambiente de trabajo y estudio».

DIVERSIDAD, EQUIDAD E INCLUSIÓN

La Universidad de Puerto Rico asume el compromiso de establecer un entorno que valore la diversidad, promueva la equidad y aspire a la inclusión plena de toda su comunidad universitaria. Los cursos se ofrecerán promoviendo un ambiente inclusivo y equitativo, garantizando la participación de estudiantes con diversas trayectorias, experiencias y habilidades. Así, la Universidad de Puerto Rico reitera su dedicación al cumplimiento de los principios de diversidad, equidad e inclusión en sus programas académicos.



PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE INTERRUPCIÓN DE CLASE POR EMERGENCIA

En caso de surgir una emergencia o interrupción de clases, el profesor se comunicará con los estudiantes vía correo electrónico institucional u otros medios disponibles para coordinar la continuidad del ofrecimiento.

El plan de contingencia debe preservar la modalidad en la que el curso fue creado y programado en la oferta académica.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Aunque el laboratorio es presencial, se recomienda que estemos preparados por si tenemos que volver a la modalidad virtual (o híbrido). Por eso se requiere tener computadora o tableta con cámara y micrófono integrado, al igual que, acceso a internet para poder llevar a cabo el laboratorio. Además, puede que se requiera el uso de programas como son Word, Power Point, Excel, Google Meet, You Tube, TEAM, entre otros. Se le estará indicando con anticipación los programas que se vayan a usar en los ejercicios. En algunos casos se requiere la impresión del material a usarse en el laboratorio. El laboratorio se llevará a cabo con actividades sincrónicas así que el estudiante debe estar disponible para reunirse en la sección y hora matriculada. Los exámenes y pruebas cortas son en las horas del laboratorio.