



Universidad de Puerto Rico
Universidad de Puerto Rico en Arecibo
Departamento de Biología
Programa de B.S. en Microbiología

PRONTUARIO LABORATORIO BIOLOGÍA GENERAL I

Título Laboratorio de Biología General I

Codificación del curso BIOL 3013

Cantidad de horas/créditos 3 horas/cero créditos

Prerrequisito Ninguno

Correquisito BIOL 3011

Descripción del curso

Laboratorio del curso BIOL 3011

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el curso los estudiantes podrán:

1. Trazar y aplicar medidas de seguridad en un laboratorio de biología.
2. Conocer la composición química de la célula.
3. Identificar y contrastar la estructura celular y el transporte.
4. Conocer y aplicar el método científico.
5. Conocer y contrastar conceptos de meiosis y mitosis.

Libro de texto principal Biology: Laboratory Manual. Sylvia Mader. Decimotercera edición.

Bosquejo de contenido y distribución del tiempo

TEMA	HORAS
1. Normas de seguridad y del curso	3
2. Método científico	3
3. Microscopía y sistema métrico	3
4. Composición química de la célula	3

5. Primer examen parcial	3
6. Estructura celular y transporte	3
7. Enzimas	3
8. Respiración celular	3
9. Fotosíntesis	3
10. Segundo examen parcial	3
11. División celular- Mitosis	3
12. División celular- Meiosis	3
13. Desarrollo animal	3
14. ADN y Electroforesis	3
15. Tercer examen parcial	3

Estrategias instruccionales

conferencias
 discusiones
 demostraciones
 actividades grupales
 presentaciones
 otras a discreción del docente

Recursos de aprendizaje e instalaciones mínimas disponibles o requeridos

modelos
 cartelones
 proyector
 transparencias

Técnicas de evaluación

1. Asistencia y puntualidad
2. Conducta
3. Cumplimiento de las reglas de seguridad
4. Exámenes
5. Otros criterios de evaluación
 - a. Trabajos especiales
 - b. Libreta de laboratorio
 - c. Pruebas cortas
 - d. Informes

El valor para los distintos criterios queda a discreción de cada profesor.

Modificación razonable (Acomodo razonable)

Los estudiantes que reciben los beneficios de modificación (acomodo) razonable o reciben servicios de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con el profesor al inicio del semestre para coordinar la modificación (acomodo) y equipo necesario conforme a las recomendaciones del Coordinador OSEI UPRA. Para la tramitación de la solicitud, puede acceder al enlace http://docs.upra.edu/osei/Procesamiento_de_Servicios-OSEI.pdf. La solicitud de modificación razonable no exime al estudiante de cumplir con los requisitos académicos de los programas de estudio.

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 Núm13,2009-2010, 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 otros tomen su nombre cualquier prueba o examen oral o escrita, 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.

Política Institucional contra el Hostigamiento Sexual

La Universidad de Puerto Rico prohíbe el discrimen por razón de sexo y género en todas sus modalidades, incluyendo el hostigamiento sexual. Según la Política Institucional contra Hostigamiento Sexual, Certificación 130 (2014-2015) de la Junta de Gobierno, si un(a) estudiante es o está siendo afectado por conductas relacionadas a hostigamiento sexual, puede acudir a la Oficina de la Procuraduría Estudiantil, el Decanato de Estudiantes o la Coordinadora de Cumplimiento con Título IX para orientación y/o para presentar una queja.

Sistema de calificación

Este curso no conlleva nota. Se utilizará un sistema cuantificable en el cual el promedio se calculará sumando el total de puntos acumulados por el estudiante, dividiéndolo entre la suma del total de puntos de las diferentes evaluaciones. El promedio final corresponderá al 25% de la nota final del Curso BIOL 3011.

Certificación 2010-11-4 Enmendada Departamento de Biología

Cuando se utilice la tecnología de cursos asistidos en línea, 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.

Certificación 2011-12-4 Departamento de Biología

El uso de dispositivos electrónicos (ej. teléfonos, tabletas, iPods®, iPads®, cámaras, grabadoras y otros similares) en el salón de clases durante el ofrecimiento de cursos de conferencia o laboratorios, pruebas o evaluaciones u otras actividades docentes será permitido sólo con el consentimiento del docente que dicta el curso.

Bibliografía

Dolphin, W.D. 2008. *Biological Investigations: Form, Function, Diversity and Process*.
Eight Edition, McGraw Hill, Co., New York, NY, USA.

Morgan, J.G. and M.E. Brown. 1999. *Investigating Biology*. Third Edition, Benjamin
Cummings Publishing Co., CA, USA.

Perry, J.W., D. Morton and J.B. Perry. 2009. *Laboratory Manual for Majors General
Biology*. Brooks/Cole, Cengage Learning, CA, USA.

Perry, J.W., D. Morton and J.B. Perry. 2002. *Laboratory Manual for Biology: The Unity and
Diversity of Life and Biology Concepts and Applications*. Brooks/Cole, Cengage
Learning, CA, USA.

Vodopich, D. and R. Moore. 2008. *Biology Laboratory Manual to Accompany Brooker
Biology*. McGraw Hill, Co., New York, NY, USA.

Revisado por José R. Fernández

julio 2020