



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Artes y Ciencias
Departamento de Biología



PRONTUARIO OFICIAL

INMUNOLOGIA
BIOL 4008

Horas crédito: 3	Horas contacto: 2 horas de conferencia y 3 horas de laboratorio semanales
Requisitos previos: CIBI 3032 y QUIM 3461 o BIOL 3052 y QUIM 3461	Requisitos concurrentes: N/A
Descripción del curso (español): Estudio de los mecanismos de resistencia, innatos o adquiridos, que nos defienden de agentes extraños, permitiéndonos estar saludables o recuperarnos cuando nos enfermamos.	
Descripción del curso (inglés): Study of the resistance mechanisms, natural or aquired, that protect us form foreign agents, allowing us to remain healthy or to recover from disease.	
Objetivos: Al finalizar el curso, el/la estudiante podrá: <ol style="list-style-type: none">1. Definir inmunidad innata y describir los mecanismos antimicrobianos presentes en las variantes de ella en el ser humano.2. Reconocer e identificar las células que participan en el proceso inmune.3. Diseñar un esquema de identificación de células blancas utilizando como criterio la morfología y la fisiología de éstas.4. Definir inflamación y describir los diversos componentes inmunes que participan en ésta.5. Comparar y contrastar la estructura y función de las inmunoglobulinas.6. Ensamblar el orden de los mecanismos de activación del sistema de complemento, e identificar los bioproductos con actividad inmunológica.7. Comparar los métodos existentes para medir respuesta inmune.8. Explicar el defecto inmunológico prevalente en las inmunopatologías más comunes.	

Bosquejo de contenido:

<i>Temas a cubrir</i>	<i>Horas contacto</i>
<i>Organos y células del sistema inmunológico</i>	1
<i>Inmunidad innata vs. inmunidad adaptativa (Capítulo 2)</i>	1
<i>Complemento (Capítulo 2)</i>	2
<i>Células en la inmunidad innata (Capítulos 1, 2 y 9; Apéndice)</i>	2
<i>Linfocitos B (Capítulos 3, 4 y 7)</i>	2
<i>Reconocimiento de antígenos por células T (Capítulos 3, 5 y 8)</i>	3

<i>Generación de receptores para antígeno (Capítulo 4)</i>	2
<i>Colaboración entre células del sistema inmunológico (Capítulos 4, 8 y 9)</i>	1
<i>Selección y desarrollo de linfocitos (Capítulo 7)</i>	2
<i>Memoria inmunológica (Capítulos 9 y 10)</i>	1
<i>Transducción de señales en linfocitos B y T (Capítulo 6)</i>	2
<i>Inmunidad vs evasión del sistema inmunológico (Capítulos 10-12)</i>	2
<i>Vacunas (Capítulo 15)</i>	1
<i>Inmunodeficiencia adquirida-Capítulo 12</i>	2
<i>Alergia y autoinmunidad-Capítulos 13 y 14</i>	2
<i>Tolerancia e inmunidad a trasplantes-Capítulo 14</i>	1
<i>Exámenes</i>	3
Total de horas: (deben ser equivalentes a las horas crédito del curso)	30

Estrategias instruccionales:

- conferencia
discusión
cómputos
laboratorio
seminario con presentación formal
seminario sin presentación formal
taller
taller de arte
práctica
viaje
tesis
problemas especiales
tutoría
investigación
otros, especifique:

Recursos mínimos disponibles:

materiales y equipo necesarios para cumplir los objetivos del curso

Estrategias de evaluación y su peso relativo:

	Por ciento
<input checked="" type="checkbox"/> pruebas escritas	75
<input type="checkbox"/> informes orales	
<input type="checkbox"/> monografías	
<input type="checkbox"/> portafolio	
<input type="checkbox"/> diario reflexivo	
<input checked="" type="checkbox"/> otros, especifique: Laboratorio	25
TOTAL: 100%	

Sistema de calificación:

- cuantificable (de letra)
no cuantificable

Curva estándar

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

Bibliografía:

Murphy, K. 2012. Janeway's Immunobiology. 8th edition. Garland Science, New York.
Abbas, A. K., A. H. Lichtman, and S. Pillai. 2015. Cellular and Molecular Immunology. 8th edition. Elsevier Saunders, Philadelphia.
Cell (1985 to present) Cambridge, MA. MIT Press (QH573.C38)

Acomodo Razonable:

Después de identificarse con el profesor y la institución, los estudiantes con impedimento recibirán acomodo razonable en sus cursos y evaluaciones. Para más información comuníquese con el Departamento de Consejería y Servicios Psicológicos en el Decanato de Estudiantes (Oficina DE 21) o a los teléfonos 787-265-3864 ó 787-832-4040 x 3772, 2040 y 3864 o por correo electrónico a pura.vicenty@upr.edu.

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.

Incluye anejos:

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input checked="" type="checkbox"/>