
	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 8	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

<b>Nombre del Académico</b>	Patricia Guadalupe Candelaria Silva3
<b>Eje Curricular</b>	Nutrición en Salud
<b>Unidad de Conocimiento</b>	Bioquímica de la Nutrición y <u>Laboratorio</u>
<b>Semestre</b>	3°

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA  
(de acuerdo con el Programa de estudio)**

Explicar los fenómenos biológicos que ocurren a nivel molecular, en la síntesis y catabolismo de las biomoléculas, enfatizando los aspectos de regulación metabólica de los procesos homeostáticos con la finalidad de relacionar éstos con la alimentación del individuo.



<b>CONTENIDO</b>	<b>INTERACCIONES</b>		<b>SISTEMATIZACIÓN</b>	
	<b>Estrategias de Aprendizaje</b>	<b>Recursos</b>	<b>Fecha (dd/mmm/aaaa)</b>	<b>Duración (h)</b>
<b>Temas y subtemas de acuerdo con Programa de estudio</b>  <b>Encuadre</b>  <b>Presentación de temario y formas de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactuar con los estudiantes para conocerse mutuamente.</li> <li>• Discusión de la metodología y evaluación de la unidad de conocimiento</li> <li>• Aplicar evaluación diagnóstica. Revisión de la evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voz</li> <li>• Programación de la unidad de conocimiento</li> <li>• Evaluación diagnóstica</li> <li>• Pizarrón</li> </ul>	30/jul/2024	3 h
<b>Práctica 1</b> Manejo de Material y Equipo de Laboratorio y	Revisión de cómo elaborar un reporte, poniendo énfasis en las partes que lo componen	-Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos	06/ago/2024	3 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 8	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

Elaboración de un Reporte Científico	-Repaso general del uso de los equipos más utilizados en el desarrollo de las prácticas	correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología		
<b>Práctica 2:</b> Control de Calidad y Validación de los Métodos Empleados en el Laboratorio	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	-Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	13/ago/2024	3 h
<b>Práctica 3:</b> Determinación de Fosfatasa Alcalina en Suero	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	20/ago/2024	3 h
<b>Práctica 4:</b> Cinética Enzimática	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable	27/ago/2024	3 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 8	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	



		del Laboratorio de Biología		
<b>Práctica 5:</b> Determinación Colorimétrica de Glucosa Sanguínea	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	03/sep/2024	3 h
<b>Práctica 6:</b> Hemoglobina Glucosilada	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	10/sep/2024	3 h
<b>Práctica 7:</b> Prueba Oral de Tolerancia a la Glucosa e Índice Glicémico de Alimentos	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	17/sep/2024	3 h
<b>Práctica 8:</b> Control Hormonal en el Metabolismo de la Glucosa	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio	Voz -Pizarrón	24/sep/2024	3 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 8	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

	-Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	-Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología		
<b>Práctica 9:</b> Estudio del Bombeo de Protones por Levaduras: Efecto de Inhibidores y Desacoplantes de la Cadena de Transporte de Electrones	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	8/oct/2024	3 h
<b>Práctica 10:</b> Perfil Lipídico	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	15/oct/2024 <b>Se harán juntas las prácticas 10 y 11</b>	3 h
<b>Práctica 11:</b> Determinación de Cuerpos Cetónicos en Orina	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar	0	0



	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 5 de 8	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

		proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología		
		Se harán el mismo día la práctica 10 y 11		
<b>Práctica 12:</b> Proteínas Plasmáticas. Determinación Colorimétrica de Albúmina Humana	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	22/oct/2024	3 h
<b>Práctica 13:</b> Determinación de Transaminasa Glutámico-Pirúvica Sérica	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el personal responsable del Laboratorio de Biología	29/oct/2024	3 h
<b>Práctica 14:</b> Metabolismo de Proteínas. Función Renal Determinación de Urea y Creatinina en Orina	-Desarrollo de la práctica en el Laboratorio -Elaboración del reporte de la práctica desarrollada por parte de los estudiantes	Voz -Pizarrón -Material, equipo y reactivos correspondientes a la práctica a desarrollar proporcionados por el	5/nov/2024	3 h

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 6 de 8	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	



		personal responsable del Laboratorio de Biología		
<b>Evaluación final Ordinario (primera oportunidad)</b>	Realización de la evaluación final por parte del estudiante. -Revisión de esta evaluación por parte del docente. -Entrega de la calificación del curso en forma individual -Autoevaluación reflexiva del quehacer del estudiante	Evaluación final ordinario primera oportunidad escrita -Voz	12/nov/2024	3 h
<b>Retroalimentación a los alumnos. Entrega de calificaciones y firma por parte de los alumnos.</b>			12/nov/2024	

<b>VISITAS PROGRAMADAS</b>		
<b>Lugar de la visita</b>	<b>Objetivo de la visita</b>	<b>Fecha programada de la visita (dd/mmm/aaaa)</b>
N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 7 de 8	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE					
Evaluación Diagnóstica	Métodos de evaluación		Evaluación Sumativa		
<p>Evaluación escrita el primer día de clases con preguntas abiertas, preguntas directas, de opción múltiple</p> <p>Autoevaluación reflexiva del quehacer del estudiante (preguntas sobre su actuar en ciertas áreas del conocimiento)</p>	Exposición	( X )	55%	Reporte de prácticas	40%
	Lectura de artículos	( )		Participación en clase	10%
	Revisión de casos clínicos	( )			Entrega de la bitácora de prácticas
	Trabajo de investigación	( )	40%	Evaluación escrita	30%
	Prácticas (taller o laboratorio)	( X )		Seminarios	10%
	Salidas/ visitas	( )		Autoevaluación del estudiante	
Exámenes	( X )	5%			
Otros:					

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
<p>Libro: Bioquímica: las bases moleculares de la estructura y función celular. Lehninger, Albert. Omega. s.a.</p> <p>Libro: Biochemistry. Mathews Christopher, Van Holde and Ahern, Kevin. Addison Wesley Longman. 2000</p> <p>Libro: Bioquímica: libro de texto con aplicaciones clínicas. Devlin, Thomas. Reverté. 1999</p>	<p>Libro: Raphael S. Lynch s. Medical Laboratory Technology. Third edition. W.B. Saunders Company, 1976</p> <p>Libro: Williams, D. L. and Marks, V. Foundations of Biochemistry in Clinical Practice. Second Edition. Butterworth – Heinemann Ltd., London. 1994</p> <p>Libro: Fuentes A. X. et al. Códex del Laboratorio Clínico. España: Elsevier; 2003</p>

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 8 de 8	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

<b>Profesión o grado y nombre completo del Académico</b>	<b>Fecha de entrega dd/mmm/aaaa</b>
Bióloga Patricia Guadalupe Candelaria Silva	27/jun/2024

---

**FIRMA DEL ACADÉMICO**

---

**FIRMA DE AUTORIZACIÓN**  
**Jefe del Área de Elaboración y Evaluación de  
Programas Académicos y Control Escolar**