

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>		<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>
Morfofuncional		Sustantivo	Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Introducción</b>	La bioquímica es la ciencia que estudia los componentes químicos de los seres vivos, especialmente las proteínas, carbohidratos y lípidos, además de otras pequeñas moléculas en las células, se basa en el concepto de que todo ser vivo contiene carbono, es una ciencia médica y biológica fundamental que ayuda a comprender áreas como la biología celular, microbiología, nutrición, farmacología y fisiología, el establecimiento de los mecanismos metabólicos en el ser humano y el entendimiento de los procesos patológicos es uno de los objetivos de la bioquímica en la medicina.
<b>Misión de la Facultad</b>	Es una dependencia de carácter público que forma parte de la Universidad Autónoma de Campeche la cual ofrece programas educativos para la formación integral de médicos cirujanos y nutriólogos, altamente competentes que contribuyan a preservar la salud de nuestra sociedad con alto espíritu de servicio, capacidad de autocrítica y actualización continua, con valores sólidos y excelencia académica a nivel licenciatura y posgrado de las ciencias de la salud, para que desarrollen acciones docentes, de investigación, tareas preventivas y asistenciales, dentro de un marco de conocimiento científico, de calidad académica con sentido bioético, y humanístico, para ofrecer servicios de calidad en las instituciones de salud del estado, del país y a nivel internacional.
<b>Visión de la Facultad</b>	Al 2020, la Facultad de Medicina es una institución vanguardista en la educación, investigación y formación del recurso humano competente que permite el desarrollo integral en el área de la salud, con programas educativos acreditados, con una continua innovación educativa con liderazgo académico universitario, prestigio y reconocimiento social; con una planta científica y académica consolidada en su formación pedagógica, profesional y aplicación y generación del conocimiento que busca el bienestar social con acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad.
<b>Misión del Programa Educativo</b>	Formar profesionales altamente competitivos para ejercer la medicina general con calidad; a través de una formación integral, técnica, científica y humanista; que les permita contribuir a preservar, promover y/o restituir la salud individual y colectiva en ambientes complejos y cambiantes; con apego a principios éticos, sentido de servicio y comprometidos con el entorno.
<b>Perfil del Egresado</b>	Las competencias de egreso que integran el plan de estudio de la carrera de Médico Cirujano que garantizan la preservación y/o restitución de la salud son:

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser un profesional en medicina general preparado para la atención individual, familiar y colectiva en el primer nivel de atención, que aplique con eficacia y eficiencia los métodos y técnicas de observación, entrevista clínica, exploración física, y en base a la evidencia científica, clínica y para clínica, determine el diagnóstico; tomando en cuenta los aspectos biopsicosociales y establezca el tratamiento identificando las opciones terapéuticas que le permitan preservar la salud, limitar el daño y evitar las complicaciones de los padecimientos más frecuentes, el pronóstico y la rehabilitación del paciente y/o familia de manera eficaz, eficiente, envía con acierto a los pacientes que ameritan cuidados especializados fuera de su ámbito favoreciendo la participación de los individuos en la vida familiar, social y productiva preservando la calidad de vida de los paciente.</li> <li>2. Identifica los principales problemas de salud de la población de nuestro país y en particular del Estado; y es capaz por su preparación epidemiológica, clínica y terapéutica de efectuar acciones de prevención, curación y rehabilitación de los individuos enfermos conjuntamente con su familia y promover la salud al conocer los determinantes sociales y ambientales del proceso salud-enfermedad, fomentando la adopción de estilos de vida saludable, o acciones de educación para la salud, dirigidas a los pacientes y grupos sociales.</li> <li>3. Reconoce con sentido crítico acerca de los alcances en el manejo de los pacientes con padecimientos múltiples dentro de su ámbito de acción, y muestra creatividad y flexibilidad en la solución de problemas, colaboración con los especialistas favoreciendo un abordaje interdisciplinario y establece alternativas en la solución de problemas</li> <li>4. Establece una comunicación efectiva en la atención de los pacientes sin tecnicismos cuando la ocasión lo amerite, mantiene un clima de respeto, confianza, empatía construyendo un aliado proactivo con los individuos y/o familia lo que le permitirá comunicarse de manera clara, oportuna, veraz y eficiente.</li> <li>5. Aplica con eficacia y eficiencia los métodos teóricos, científicos, clínicos, epidemiológicos, bioestadísticos y técnicas de la atención médica, apropiados a las circunstancias individuales y de grupo en su práctica profesional con calidad; y propone abordajes viables a los problemas de salud adecuándose a las necesidades y condiciones de los pacientes, la comunicad y la sociedad; con la finalidad de mejorar continuamente la salud individual y colectiva.</li> </ol>
--	---

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

	<p>6. Analiza y valora la literatura que le permita continuar con el aprendizaje autodirigido que beneficia su actividad profesional, aplicándola con pertinencia a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales para mantenerse permanentemente actualizado en los avances científicos y tecnológicos.</p> <p>7. Identifica el campo del desarrollo profesional, mantiene una superación permanente y profesional que lo impulsa a su continuo perfeccionamiento y al empleo de los enfoques metodológicos de la investigación, así como los derivados de las humanidades para tomar decisiones médicas bien sustentadas; que le permitan acceder a niveles de mayor calidad y amplitud en la atención médica y contribuir a favorecer el desarrollo humano sostenible con equidad y justicia.</p> <p>8. Ejerce su práctica profesional consciente y respetuoso de los aspectos afectivos, emotivos y conductuales de los pacientes, sus familias, la comunidad y la sociedad en general; principio básico de su ética profesional con sentido humanista.</p> <p>9. Ejerce el liderazgo que le corresponde de acuerdo al nivel de competencia profesional, procurando una visión integradora en su quehacer en relación con el equipo multidisciplinario de salud con una capacidad de sintetizar el conocimiento teórico, científico y clínico sobre la interacción entre la conducta biológica y el ambiente, involucrando a los demás profesionales en la búsqueda de intervenciones efectivas a favor de la integridad física y mental del ser humano.</p> <p>10. Ejerce su práctica profesional promoviendo el auténtico desarrollo del ser humano y de la sociedad a través de su excelente preparación profesional y cultural, por su profunda formación humana y moral, inspirada en los valores perennes del humanismo, por su genuina conciencia social, y por su capacidad de liderazgo.</p> <p>11. Identifica el proceso de formación profesional del médico como fenómeno humano y social, que toma en consideración la estructura y funcionamiento del Sistema de Salud, actuando de manera congruente con las políticas de salud y las condiciones institucionales en las que se realiza el ejercicio con uso eficaz de los recursos, favoreciendo el desarrollo humano, la vida democrática y el combate a la exclusión social.</p>
--	---

<b>Competencias del Perfil de Egreso del Programa Educativo</b>	
<b>Genéricas</b>	1. Desarrollo de la lectoescritura de textos artísticos, técnicos y científicos.

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Conocimiento de una lengua extranjera.</li> <li>3. La utilización de las TIC en el ámbito profesional.</li> <li>4. Habilidades de investigación.</li> <li>5. Destrezas sociales.</li> <li>6. Habilidades cognitivas.</li> <li>7. Capacidades metodológicas.</li> <li>8. Capacidad individual.</li> <li>9. Capacidad emprendedora.</li> <li>10. Capacidad de organización.</li> <li>11. Capacidad de liderazgo.</li> <li>12. Sensibilidad para temas medioambientales.</li> <li>13. Cuidado de la salud.</li> <li>14. Conocimiento de otras culturas y costumbres.</li> <li>15. Compromiso social.</li> </ol>
<b>Específicas de la AMFEM, A.C.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dominio de la atención médica general.</li> <li>2. Dominio de las bases científicas de la medicina.</li> <li>3. Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades.</li> <li>4. Dominio ético y del profesionalismo.</li> <li>5. Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo.</li> <li>6. Dominio de la atención comunitaria.</li> <li>7. Capacidad de participación en el sistema de salud.</li> </ol>
<b>Competencias del área de formación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensión biológica.</li> <li>2. Método científico.</li> <li>3. Manejo de la tecnología de información y comunicación.</li> <li>4. Gestión del conocimiento.</li> </ol>

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Competencia de la Unidad de Aprendizaje</b>	Analizar las principales características químicas de las biomoléculas (carbohidratos, lípidos y proteínas) y su participación en los diferentes procesos metabólicos, así como su relación con los requerimientos nutricios en las diferentes etapas del desarrollo humano.
--	---

<b>Subcompetencia 1</b>	Analizar las principales características estructurales y la clasificación de las biomoléculas, para determinar la relación que guardan con las funciones metabólicas en el ser humano.
-------------------------	--

Sesiones	Temas	Subtemas	Actividades		Bibliografía
			Docente	Alumno	
28	Introducción al metabolismo	Metabolismo. Anabolismo. Catabolismo. Enzimas.	Proporciona el programa de la unidad de aprendizaje y explica las competencias, temas, actividades de aprendizaje, criterios y formas de evaluación.  Selecciona temas y explica los requerimientos de su exposición a través de rúbricas.	Investiga colaborativamente los temas y presenta exposiciones en Power Point.  Participa activamente en clases en forma asertiva.	Básica Libro 1.  Complementaria libro 1.
	Cinética enzimática	Especificidad, sitio activo y grupos catalíticos. Complejo enzima-sustrato. Enzimas y coenzimas. Modelos en cinética enzimática.			
	Química de los carbohidratos	Estructura. Clasificación.			

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>		<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>
Morfofuncional		Sustantivo	Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

	Metabolismo de los carbohidratos	Digestión y absorción Glucólisis. Glucogénesis Glucogenólisis. Gluconeogénesis. Ciclo de las pentosas.			
	Química de los lípidos	Estructura. Clasificación.			
	Metabolismo de los lípidos	Digestión y absorción. Lipoproteínas Lipogénesis. B-oxidación. Cetogénesis. Colesterol.			
	Estructura y propiedades de las proteínas.	Aminoácidos esenciales y no esenciales. Proteínas.			
	Plegamiento de Proteínas	Proteínas estructurales Proteínas de transporte Proteínas catalíticas			
	Metabolismo de los compuestos nitrogenados.	Digestión y absorción. Aminoácidos. Ciclo de la urea. Creatina y creatinina.			

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>		<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>
Morfofuncional		Sustantivo	Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

Evaluación				Ambiente de trabajo o aprendizaje	Materiales y recursos didácticos
Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
<p>Integra y analiza las funciones bioquímicas normales del cuerpo humano y su papel en la regulación del metabolismo.</p> <p>Interpreto y analizo los distintos tipos de nutrientes que aportan energía (carbohidratos y lípidos), así como su metabolismo y la regulación del aporte calórico del organismo.</p> <p>Responde a preguntas y genera conceptos e ideas relacionados con tema.</p> <p>Revisa y genera ejemplos diversos relacionados con el tema.</p> <p>Organiza un equipo e investiga acerca de las características de las principales biomoléculas de la materia viva y diversos tipos de alimentos compuestos por carbohidratos y lípidos explicando el proceso metabólico y su repercusión en la alimentación.</p>	EXADES	40%	50%	<p>Física: Aula, pupitres y laboratorio.</p> <p>Ambiente: Clima de confianza y respeto.</p> <p>Tolerancia y disposición de trabajo tanto individual como grupal.</p>	<p>Pizarrón blanco.</p> <p>Marcadores</p> <p>Computadora.</p> <p>Cañón.</p>
	Otros exámenes	25%			
	Ensayos	15%			
	Rúbrica de las exposiciones orales y presentaciones (1 por cada subcompetencia)	15%			
	Afectiva y actitudinal	5%			

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>		<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>
Morfofuncional		Sustantivo	Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Subcompetencia 2</b>	Conocer la importancia del aporte alimenticio en las diferentes etapas de la vida, en función al proceso metabólico.
-------------------------	--

Sesiones	Temas	Subtemas	Actividades		Bibliografía
			Docente	Alumno	
24	Ciclo de los ácidos tricarboxílicos.	Ciclo de Krebs	Proporciona el programa de la unidad de aprendizaje y explica las competencias, temas, actividades de aprendizaje, criterios y formas de evaluación.  Selecciona temas y explica los requerimientos de su exposición a través de rúbricas.	Investiga colaborativamente los temas y presenta exposiciones en Power Point.  Participa activamente en clases en forma asertiva.	Básica Libro 1 y 2.  Complementaria libro 1 y 2.
	Integración al metabolismo.	Regulación de vías metabólicas. Enzimas. Hormonas.			
	Los nutrimentos	Clasificación. Características.			
	Los alimentos, la dieta y la alimentación.	Alimentos. Clasificación. Características. Valor nutritivo. Dieta correcta. Dietética.			
	Vitaminas	Nomenclatura y clasificación de las vitaminas. Vitaminas hidrosolubles. Vitaminas Liposolubles			
	Evaluación del estado	Antropométrica.			



<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>		<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>
Morfofuncional		Sustantivo	Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

	nutricio.	Clínica. Bioquímica. Inmunológica			
	Plan de alimentación para el individuo sano y enfermo.	Características generales y dietas.			
	Nutrición en el primer año de vida.	Características generales y dietas.			
	Nutrición del preescolar y escolar	Características generales y dietas.			
	Alimentación y nutrición del adolescente	Características generales y dietas.			
	Nutrición en el adulto	Características generales y dietas.			
	Nutrición en la mujer embarazada.	Características generales y dietas.			
	Nutrición en el adulto mayor.	Características generales y dietas			

Evaluación				Ambiente de trabajo o aprendizaje	Materiales y recursos didácticos
Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
	EXADES	40%	50%		Pizarrón blanco.

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>		<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>
Morfofuncional		Sustantivo	Obligatoria
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

<p>Interpreto y analizo las funciones bioquímicas normales del cuerpo humano y su papel en la regulación del metabolismo.</p> <p>Integro y analizo los distintos tipos de nutrientes que aportan energía (proteínas), así como su metabolismo y la regulación del aporte calórico del organismo.</p> <p>Integra y analiza diferentes tipos de dieta, así como las diversas formas de evaluar el estado nutricional del individuo sano.</p> <p>Responde a preguntas y genera conceptos e ideas relacionados con el tema.</p> <p>Revisa y genera ejemplos diversos relacionados con el tema</p>	Otros exámenes	25%		<p>Física: Aula, pupitres y laboratorio.</p> <p>Ambiente: Clima de confianza y respeto.</p> <p>Tolerancia y disposición de trabajo tanto individual como grupal.</p>	<p>Marcadores Computadora. Cañón.</p>
	Ensayos	15%			
	Rúbrica de las exposiciones orales y presentaciones (1 por cada subcompetencia)	15%			
	Afectiva y actitudinal	5%			

Bibliografía sugerida
<p><b>BÁSICA.</b></p> <p>1. Laguna J, Piña Garza P, Martínez Montes F, Pardo Vázquez JP, Riveros Rosas H. Bioquímica de Laguna. 7a ed. México: El Manual Moderno; 2013. 700 p.</p> <p>2. Kaufer-Horwitz M, Pérz-Lizaur AB, Arroyo P. Nutriología médica. 4ta ed. México, D.F. Panamericana; 2015.</p> <p><b>COMPLEMENTARIA</b></p> <p>Rodwell VW, Bender DA, Botham KM. Bioquímica ilustrada de Harper 30e. 2016</p>

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

Byrd-Bredbenner C, Moe G, Beshgetoor M, Berning J. Wardlaw Perspectivas en nutrición. 9na ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014. 880 p.

<b>Métodos Educativo</b>
<p>El Plan de Estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, basado en el Modelo Educativo 2011, en los principios de formación integral y pertinente, con un enfoque constructivista, perspectiva sociocultural, una visión holística y crítica, que considera la flexibilidad curricular, enfoque de competencias, y procesos educativos de calidad centrados en el aprendizaje; en virtud de que permitirá a la institución orientar la formación de profesionales del conocimiento capaces de integrarse y desempeñarse competente y competitivamente en la sociedad, la educación, las nuevas formas de relación laboral y sobre todo, a partir de una orientación humanística y conciencia crítica, atender, de manera comprometida, reflexiva, con igualdad, equidad y respeto a la diversidad, las necesidades sociales más apremiantes de nuestra entidad, país y el mundo, permitiéndoles como personas y ciudadanos contribuir en la construcción de una sociedad democrática y justa, en el contexto de la sociedad del conocimiento y la información distintiva del siglo XXI.</p> <p>La definición de competencias se sustenta en la corriente pedagógica holística, la cual especifica conocimientos, habilidades, actitudes y valores propios del ejercicio de la profesión médica y hace especial énfasis en el desarrollo de capacidades de comunicación, juicio crítico y reflexivo, ética y actitud de superación constante. Se propone no sólo sumar conocimientos, habilidades, actitudes y valores sino su articulación de manera crítica, seleccionando, ponderando y dosificando estos recursos. Los autores que principalmente sustentan esta definición son Epstein y Hawes y Corvalán.</p> <p>Una de las principales aportaciones del enfoque educativo basado en competencias es replantear la pregunta ¿cuál es el sentido del aprendizaje en el contexto de la enseñanza de la medicina?: transmitir información para que sea reproducida por los estudiantes o formar individuos con capacidad de razonamiento y habilidades para resolver situaciones del diario acontecer.</p> <p>La concepción holística de las competencias conlleva un cambio para transitar del paradigma dominante enfocado en la enseñanza, hacia una educación orientada por resultados, en la cual el objetivo es desarrollar, mediante la construcción del conocimiento, las capacidades de los alumnos para cumplir eficientemente con sus funciones profesionales en los ambientes dinámicos y complejos en los cuales ejercerán la medicina.</p>

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

El aprendizaje implica la construcción de significados e interpretaciones compartidas y se produce mediante un proceso de aprendizaje social y un compromiso individual. Se busca articular el estudio individual con el trabajo en equipo para promover habilidades de reflexión, razonamiento y habilidades de comunicación como la asertividad, empatía, tolerancia y capacidad de escucha y redistribución del trabajo.

Conforme el alumno avanza en su formación debe asumir en forma creciente la dirección de su proceso formativo al identificar sus necesidades de aprendizaje, las posibles fuentes del conocimiento, las mejores estrategias formativas, así como elaborar su plan individual de formación y evaluar su aprendizaje al fomentar la autorregulación y la responsabilidad de su desarrollo profesional continuo.

Para alcanzar las competencias de egreso se requiere una mayor participación del estudiante, lo cual implica la responsabilidad del alumno en el proceso educativo y una mayor interacción con su profesor. El docente debe ofrecer al alumno estrategias de aprendizaje que le permitan la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes con las cuales desarrolle una autonomía creciente, un aprendizaje independiente, continuo y el empleo de herramientas intelectuales y sociales. Asimismo los docentes utilizarán estrategias que faciliten la integración de conocimiento y habilidades, centradas en el alumno para promover la creatividad, la reflexión y el razonamiento y cuyos criterios y formas de evaluación se dirigen a las habilidades integradas, a diversas formas de conocimiento (declarativo, procedimental, actitudinal), a la solución de problemas y a la búsqueda de evidencias.

Reportes por Sub-Competencia	Fecha de evaluación	Ponderación
Primer		50%
Segundo		50%

Perfil del docente
<b>ACADÉMICOS:</b> Médico Cirujano con Especialidad Clínica, Licenciado en Nutrición con especialidad en Nutrición Clínica o Químico Fármaco-Biólogo.
<b>PROFESIONALES:</b>

<b>Nombre de la Facultad o Escuela</b>
Facultad de Medicina
<b>Nombre del Programa Educativo</b>
Médico Cirujano
<b>Plan de Estudio:</b>
2011
<b>Nombre de la academia(s) que lo aprobó (aron):</b>
Academia de Bioquímica y Ciencias Alimentarias

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b>			
Bioquímica y Nutrición			
<b>Créditos:</b>	<b>Horas totales:</b>	<b>Horas teóricas:</b>	<b>Horas prácticas:</b>
8	8	8	0
<b>Área:</b>	<b>Núcleo:</b>	<b>Tipo:</b>	
Morfofuncional	Sustantivo	Obligatoria	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA:			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>

Demostrar experiencia profesional en el área (especificar el área que es requerida para el programa), de al menos dos años en instituciones públicas o privadas.

Demostrar actualización profesional, en los últimos tres años.

**DOCENTES:**

Demostrar experiencia docente mínima de un año en instituciones públicas o privadas, en un área de conocimiento afín, experiencia en el manejo de TIC y métodos de instrucción centrados en el aprendizaje.

Demostrar la habilidad de lectura y comprensión en el manejo del idioma inglés.

<b>Comité Curricular</b>	
<b>Nombre y firma de los docentes que participaron en su elaboración</b>	M. en C. María Esther Mena Espino
<b>Nombre y firma del Presidente de la Academia</b>	M. en C. Margarita Chiquini Herrera
<b>Nombre y firma del Secretario de la Academia</b>	Ing. Rosa Imelda Chan
<b>Nombre y firma del Coordinador del Comité Curricular</b>	M. en S. Julio Rodríguez Ravell
<b>Nombre y firma del Coordinador de Carrera</b>	M.C.M. José María Núñez de la Vega
<b>Nombre y firma del Secretario Académico</b>	M.S.P. Reyna Zavala Estrada
<b>Nombre y firma del Director de la Facultad o Escuela</b>	M.E. Doris Marlene Cambranis Díaz
<b>Fecha de elaboración o modificación</b>	Mayo 2017