

<p><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b></p>  <p><b>FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRIOLOGÍA</b></p> <p><b>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b></p> <p><b>ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO I</b></p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>L.M.H Ricardo Erick Grajeda Arguijo M.E José Conrado Escobedo Martínez</p>	<b>DES:</b>	Salud
	<b>Programa académico</b>	Licenciatura
	<b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>	Obligatoria
	<b>Clave de la materia:</b>	LE0101
	<b>Semestre:</b>	Primero
	<b>Área en plan de estudios ( B, P y E):</b>	Profesional
	<b>Total de horas por semana:</b>	6
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	4
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	2
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	0
	<b>Créditos Totales:</b>	6
	<b>Total de horas semestre (x 16 sem.):</b>	96
	<b>Fecha de actualización:</b>	Febrero 2024
	<b>Prerrequisito (s):</b>	Ninguno
<b>DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA Y/O UNIDAD DE APRENDIZAJE</b>		
<p><i>En esta materia se contribuye al desarrollo de competencias profesionales ya que se busca que el estudiante del área de la salud obtenga los conocimientos fundamentales de la conformación y el funcionamiento de cada una de las estructuras, aparatos y sistemas del cuerpo humano, con una actitud de respeto a la persona. Por lo que este programa se caracteriza por ser teórico-práctico, donde los estudiantes aprenden en la interacción con modelos anatómicos.</i></p>		
<b>COMPETENCIAS A DESARROLLAR:</b>		
<b>Competencia Profesional</b>		
Integración del proceso salud-enfermedad.		
<p>Integra las condiciones de enfermedad causados por desequilibrios homeostáticos en biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos, aparatos y sistemas de los seres vivos, a través de los mecanismos que intervienen en el desarrollo biopsicosocial y ambiental, que permitan establecer el estado de salud o la enfermedad en el individuo, al considerar la importancia de su rol como profesional de la salud.</p>		

DOMINIOS Y/O DESEMPEÑOS	OBJETOS DE ESTUDIO Y CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
<p>Relaciona la composición, función y estructura de biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos aparatos y sistemas con diversas alteraciones que modifican el estado de salud, manifestándose en las principales enfermedades que prevalecen en la población.</p>	<p>Encuadre de la unidad de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentación del docente y los estudiantes.</li> <li>● Expectativas de la materia.</li> <li>● Características generales de la materia.</li> <li>● Presentación del programa.</li> <li>● Forma de evaluación.</li> <li>● Reglas de la clase.</li> <li>● Examen diagnóstico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El estudiante socializa los criterios de evaluación.</li> <li>● El estudiante conoce los contenidos temáticos.</li> </ul>	<p>Acuerdos grupales mediante una lluvia de ideas.</p>	<p>Hoja de firmas de acuerdos.</p> <p>Examen diagnóstico</p>
<p>Integra la respuesta fisiológica al estrés y enfermedad con el comportamiento humano individual y social, generada por aspectos biopsicosociales y ambientales, con respeto a las creencias, hábitos y costumbres</p>	<p>1. Célula</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concepto</li> <li>● Estructura y funciones de los organelos celulares</li> <li>● Ciclo de vida celular</li> <li>● Transporte de membrana</li> <li>● Homeostasia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifica los organelos celulares.</li> <li>● Explica las funciones de los organelos celulares.</li> <li>● Comprende el ciclo de la vida celular.</li> </ul>	<p>Exposiciones del profesor</p> <p>Esquema completo de la célula con todos sus componentes.</p> <p>Desarrolla un documento explicativo que contenga la información ordenada y completa de las funciones, señalando las fuentes de información, de los organelos celulares.</p>	<p>Esquemas de la célula.</p> <p>Texto explicativo de las funciones de los organelos celulares.</p> <p>Cuadro sinóptico de la estructura celular y sus funciones.</p>

<p>poblacionales de acuerdo a su rol como profesional de la salud.</p>	<p>2. Antecedentes de la anatomía y la fisiología.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concepto aparato y sistema.</li> <li>● Términos de orientación.</li> <li>● Planos del cuerpo</li> <li>● Regiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifica la diferencia entre sistema y aparato con sus especificaciones.</li> </ul>	<p>Presenta y explica de manera escrita un cuadro sinóptico con las tres estructuras básicas de la célula, sus componentes y funciones.</p> <p>Explica verbalmente en forma congruente y clara las funciones de los organelos celulares frente al grupo.</p> <p>Presenta un diagrama de flujo que contenga el esquema y explicación de cada una de las etapas del ciclo de vida celular.</p> <p>Presenta un cuadro comparativo para identificar diferencia de los organelos celulares.</p> <p>Exposiciones por parte de los estudiantes.</p> <p>Visita y práctica guiada por docente en el laboratorio.</p> <p>Búsqueda y análisis de información de los diferentes tipos de tejidos.</p> <p>Práctica de laboratorio con modelos anatómicos.</p>	<p>-Modelo anatómico.</p> <p>-Elabora y explica diagrama de flujo para explicar el ciclo de vida celular</p> <p>-Evaluación escrita, oral o práctica.</p> <p>Evaluación de investigación referida a equipo de exposición.</p> <p>Reporte de laboratorio de manera individual.</p>
--	---	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiciones anatómicas</li> </ul> <p>3. Tejidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura, función de: Tejido epitelial Tejido conectivo Tejido nervioso</li> </ul> <p>4. Movimiento y soporte (Músculo-esquelético) Sistema esquelético.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura y función</li> <li>• Estructura y funciones del tejido óseo y de hueso largo.</li> <li>• Hueso compacto y hueso esponjoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce las bases de la terminología anatómica.</li> <li>• El estudiante ubica y domina los diferentes planos y regiones del cuerpo humano.</li> <li>• El estudiante revisa y reconoce los diversos tipos de tejidos, así como su estructura y función.</li> <li>• Búsqueda y análisis de información de los diferentes tipos de tejidos.</li> <li>• Explica la estructura del tejido óseo y de huesos largos</li> <li>• Describe las características histológicas del tejido óseo compacto y esponjoso.</li> </ul>	<p>Página web interactiva</p> <p>Memorama</p> <p>Búsqueda y análisis de información.</p> <p>Exposición por parte del estudiante, con actividad integradora.</p> <p>Visita y practica de laboratorio.</p> <p>Visita a biblioteca.</p> <p>Lluvia de ideas</p> <p>Búsqueda y análisis de información.</p> <p>Tareas individuales.</p> <p>Exposición por parte del estudiante, con actividad integradora.</p> <p>Visita y practica de laboratorio.</p>	<p>-Diagrama libre de diferencias y relaciones entre sistema y aparato.</p> <p>- Elaboración de folleto en vinas sobre planos, terminología.</p> <p>Infografía de identificación sobre los distintos tipos de tejidos.</p> <p>Reporte de laboratorio individual.</p> <p>-Evaluación escrita, oral o práctica.</p> <p>Síntesis de información de estructuras y funciones.</p> <p>Reporte de laboratorio individual.</p>
--	---	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fisiología de la formación del hueso.</li> <li>● Osificación membranosa y endocondrial.</li> <li>● Crecimiento óseo y: Homeostasis del hueso. Remodelación ósea</li> <li>● Minerales y vitaminas que participa.</li> <li>● El hueso como formador del tejido hemático</li> <li>● Sistema Muscular: Estructura y función. Tejido muscular. Tipos de tejido muscular. Funciones del tejido Muscular. Grupos musculares, Tórax.</li> <li>● Inervación y riego sanguíneo.</li> <li>● Componentes del tejido conjuntivo.</li> <li>● La unidad motora.</li> <li>● La unión neuromuscular</li> <li>● Contracción muscular.</li> <li>● Mecanismo de deslizamiento de los filamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compara las distintas fases de la osificación membranosa y endocondrial.</li> <li>● Clasifica el papel que desempeñan los minerales y las vitaminas en la homeostasis del hueso.</li> <li>● Identifica la función ósea como formador de tejido hemático.</li> <li>● Enumera las características y funciones del tejido muscular.</li> <li>● Compara las funciones del tejido músculo esquelético y localización, unión neuromuscular y de una unidad motora.</li> <li>● Explica la forma en que puede variar la tensión muscular.</li> </ul>	<p>Exposición por parte del profesor maestro.</p>	<p>Modelo físico de las estructuras óseas y musculares.</p> <p>-Evaluación escrita, oral o práctica.</p>
--	--	---	---	--

	<p>5. Sistema Nervioso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Neuronas: estructura, tipos y funciones.</li> <li>● Arco reflejo e impulso nervioso</li> <li>● Sistema nervioso central.</li> <li>● Estructura y funciones Sistema nervioso periférico.</li> <li>● Estructura y funciones.</li> <li>● Pares Craneales: Olfatorio, óptico, Motor ocular común, Patético, trigémino, Motor ocular Externo, facial, Auditivo, glossofaríngeo Neumogástrico.</li> <li>● Estructura y funciones de los órganos de los sentidos.</li> <li>● Pares espinales Cervicales Dorsales Lumbares Sacros Coccígeos</li> <li>● Sistema nervioso Autónomo Simpático Parasimpático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clasifica los distintos tipos de fibras musculo esqueléticas.</li> <li>● Identifica las funciones de los diferentes tipos de neurona.</li> <li>● Interpreta los conceptos de Arco reflejo e impulso nervioso.</li> <li>● Describe las funciones de los órganos del sistema nervioso central.</li> <li>● Identifica los pares craneales y su relación con nervios espinales como componentes del sistema nervioso periférico y sus funciones</li> <li>● Analiza la estructura de los órganos de los sentidos y sus funciones en la vida de relación</li> </ul>	<p>Búsqueda y análisis de información.</p> <p>Tareas individuales.</p> <p>Exposición por parte del estudiante, con actividad integradora.</p> <p>Visita y practica de laboratorio.</p>	<p>Síntesis de investigación de estructuras y funciones.</p> <p>Reporte de laboratorio individual.</p> <p>Cuadro descriptivo.</p> <p>Evaluación escrita, oral o práctica.</p>
--	---	--	--	---

	<p>6. Aparato Digestivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estructura y ubicación de los órganos componentes del aparato digestivo</li> <li>● Glándulas accesorias componentes del aparato digestivo: Tamaño, localización, Estructura y funciones Correlaciones</li> <li>● Estructura y funciones de las distintas túnicas de los órganos del aparato digestivo.</li> <li>● Descripción de las etapas: Digestión Absorción Metabolismo Eliminación</li> <li>● Enzimas secretadas por cada uno de los órganos involucrado en el proceso digestivo y su función.</li> <li>● Sustancias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifica los componentes del sistema nervioso autónomo y sus funciones.</li> <li>● Describe la organización y localización de los órganos del aparato digestivo.</li> <li>● Explica las características anatómicas de los órganos componentes del aparato digestivo.</li> <li>● Explica las funciones de los órganos componentes del aparato digestivo.</li> <li>● Explica los mecanismos de los procesos digestivos de proteínas, hidratos de carbono y lípidos.</li> <li>● Describe los procesos enzimáticos involucrados en las etapas de la digestión</li> </ul>	<p>Exposición por parte del profesor maestro.</p> <p>Búsqueda y análisis de información.</p> <p>Tareas individuales.</p> <p>Exposición por parte del estudiante, con actividad integradora.</p> <p>Visita y practica de laboratorio.</p>	<p>Reporte de exposición.</p> <p>Reporte de práctica de laboratorio.</p> <p>Realizar un modelo anatómico en binas</p> <p>Evaluación escrita, oral o práctica.</p>
--	---	---	--	---

	<p>reguladoras del proceso digestivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Digestión de los hidratos de carbono.</li> <li>● Digestión de las proteínas.</li> <li>● Digestión de los lípidos.</li> </ul> <p>Sistema Tegumentario -Estructura y funciones</p>			
--	---	--	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Agur, A., &amp; Dalley, A. (2023). Anatomía con orientación clínica (9.a ed.). Wolters Kluwer Health.</p> <p>Ángeles, A., García, M., &amp; Sánchez, M. (2022). Morfología humana (1.a ed.). Médica Panamericana.</p> <p>Guyton &amp; Hall, Hall, John E PhD – Guyton y Hall. (2021) Tratado de Anatomía Humana, Ed. Elsevier, 14 a edición</p> <p>Halliday, N., &amp; Chung, H. (2021). Anatomía (9.a ed.). Wolters Kluwer.</p>	<p><b>-Diagnóstica:</b> Al inicio del curso para identificar los conocimientos previos de los estudiantes.</p> <p><b>Formativa:</b> Con base en la construcción del aprendizaje y las evidencias solicitadas por cada objeto de estudio.</p> <p><b>Sumativa:</b> Evidencias de aprendizaje, examen ordinario y examen final ordinario. Tres evaluaciones parciales que se llevarán a cabo a través de:</p>

<p>Matzner, G., Bucarey, S., &amp; Hernández, P. (2024). Estructura del tronco. Anatomía Humana 3D. Recuperado 21 de febrero de 2024, de <a href="https://anatomiahumana3d.com/">https://anatomiahumana3d.com/</a></p> <p>Saladin, K. (2021). Anatomía y fisiología: la unidad entre forma y función (2.a ed.). McGraw Hill Interamericana.</p> <p>Tortora, G., &amp; Derrickson, B. (2018). Principios de anatomía y fisiología (15.a ed.). Médica Panamericana.</p> <p>Willis, L. (2019). Anatomía y fisiología (5.a ed.). Wolters Kluwer Health.</p>	<p>Examen escrito 60%</p> <p>Evidencias de aprendizaje 30%</p> <p>Exposición en equipo y participación en clase 10%</p>
---	---

### Cronograma del avance programático

Objetos de aprendizaje	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Objeto 1																
Objeto 2																
Objeto 3																
Objeto 4																