

# UNIVERSIDAD “EMILIANO ZAPATA”

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	Describirá las transformaciones que sufren los nutrientes dietarios y los procesos a través de los cuales se utilizan – con fines energéticos, analizando los fundamentos bioquímicos de patología, además Describirá de manera integral los procesos bioquímicos que permiten mantener la homeostasis del organismo, destacando la participación de los diferentes órganos y analizando los fundamentos bioquímicos de patologías pertinentes
-------------------------------	--

<b>LICENCIATURA EN</b>		<b>MEDICO CIRUJANO</b>						
<b>MATERIA</b>		<b>BIOQUIMICA</b>		<b>AREA CURRICULAR</b>		<b>OBLIGATORIA BASICA MORFOF.</b>		
<b>SEMESTRE</b>		<b>SEGUNDO</b>		<b>CLAVE</b>	<b>OBM-05</b>	<b>SERIACIÓN</b>		<b>NO TIENE</b>
<b>HFD</b>	<b>6</b>	<b>HEI</b>	<b>8</b>	<b>THS</b>	<b>14</b>	<b>CREDITOS</b>	<b>14</b>	

UNIDAD TEMATICA	OBJETIVO DE LA UNIDAD	CONTENIDOS	RECURSOS BIBLIOGRAFICOS
<b>1.- BIOQUIMICA</b>  <b>2.- EL CUERPO HUMANO Y SUS COMPUESTOS.</b>	- Identificar las diversas reacciones bioquímicas que ocurren en el cuerpo humano  -Analizar las propiedades de los líquidos del cuerpo humano.  Describirá de manera integral los procesos bioquímicos que permiten mantener la homeostasis del organismo, destacando la participación de los diferentes órganos y analizando los fundamentos bioquímicos de patologías pertinentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalidades</li> <li>- Clasificación</li> <li>- Metabolismo celular</li> <li>- Concepto</li> <li>- Elementos</li> <li>- Reacciones bioquímicas</li> <li>- El cuerpo humano.</li> </ul> 2. El agua, generalidades  2.1 propiedades fisicoquímicas del agua  2.2 Funciones bioquímicas del agua: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Equilibrio hídrico</li> <li>b. Alteraciones del equilibrio hídrico.</li> <li>c. Electrolitos séricos</li> <li>d. Alteraciones electrolíticas</li> </ul> 2.3. Elementos de la sangre :	LEHNINGER: PRINCIPIOS DE BIOQUIMICA Autor: DAVID L. NELSON Editorial: OMEGA, 2015  “Lehninger Principios de Bioquímica”, Nelson, D.L. y Cox, M.M. Ed. Omega. - "Bioquímica. Libro de texto con aplicaciones clínicas". 4ª ed. Devlin, T.M. Ed. Reverté. - “Bioquímica básica de Marks. Un enfoque clínico”. Smith C., Marks A.D. y Lieberman M. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. -

<p><b>3.- ELEMENTOS QUIMICOS DEL CUERPO HUMANO</b></p>	<p>-Reconocer los elementos químicos que integran el cuerpo humano.</p>	<p>- Proteínas plasmáticas Hemoglobina</p> <p>3.1. Carbohidratos (concepto, clasificación, funciones y alteraciones) 3.2. Proteínas 3.3. Grasas 3.4. Vitaminas 3.5. Minerales</p>	<p>“Bioquímica”. 6ª ed. Berg, J., Tymoczko, J. Stryer, L. Ed. Reverté. - "Bioquímica" 3ª ed. Mathews, C.K. y Van Holde, K.E. Ed. Addison Wesley. "Biochemistry". 3ª ed. Garret, R.M. and Grisham, C.M. Saunders College Publishing.</p>
<p><b>4.- BIOENERGÉTICA Y METABOLISMO</b></p>	<p>-Conocer el poder reductor en procesos biosintéticos. Regulación y compartimentación del metabolismo.</p>	<p>4.1 Introducción al metabolismo. 4.2 Oxidación biológica de la glucosa: respiración y fermentación. 4.3 Etapas oxidativas en el catabolismo de la glucosa 4.4 Gluconeogénesis 4.5 Metabolismo lipídicos 4.6 Metabolismo del nitrógeno 4.7 Metabolismo de xenobióticos</p>	

<p><b>TECNICAS DE APRENDIZAJE:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cátedras</li> <li>- Lecturas</li> <li>- Practicas</li> <li>- Informes</li> <li>- Elaborará informes de acuerdo con las normas técnicas vigentes.</li> <li>- Resumen de prácticas</li> </ul>
--

## **RECURSOS DIDÁCTICOS:**

Pintarron, infocus, Laptop, Laboratorios, Salas, Clínicas,

---

**EVALUACIÓN:** La evaluación cubrirá los siguientes aspectos:

- 1. Los contenidos de las disciplinas, a veces es ineludible la memorización para más tarde generar procesos analíticos.**
- 2. El conocimiento que aporte el alumno al proceso de razonamiento grupal.**
- 3. Las interacciones del alumno con los demás compañeros y con el profesor, con los miembros del grupo.**
- 4. La responsable toma de decisiones para enfrentar un problema.**

**A partir de la gama de instrumentos con que se cuentan para la evaluación del aprendizaje, y en franco respeto a la libertad de cátedra de nuestros docentes y a las características de las unidades de aprendizaje que imparta, definirán los mecanismos y los instrumentos para evaluar el aprendizaje del alumno considerando fundamentalmente tres momentos:**

- La evaluación diagnóstica.**
- La evaluación formativa.**
- La evaluación sumativa.**

**El proceso de evaluación, al ser un proceso continuo, da cabida a una gama de formas para valorar la construcción del conocimiento, ajustándose a las características y necesidades de los contenidos de las unidades de aprendizaje y a las condiciones de los alumnos, de tal manera que se pueden considerar los siguientes puntos:**

**Dos evaluaciones (una de medio término y una final) que equivalen al 50%, cada una con calificación final integrada por (2) Practicas con valor de 30% , evaluaciones rápidas, trabajos, investigaciones de equipo 20% .**