

<b>Tipo</b>	Formato	<b>Disposicion:</b> Interno	<b>Emisión</b>	<b>Revisión</b>
<b>Emitido</b>	Dirección Académica	<b>Aprobado:</b> Direccion General	08/04/2015	
<b>Licenciatura:</b> MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		<b>Materia:</b> BIOQUIMICA II	<b>Clave:</b> MVZ201	
<b>Modalidad:</b> Escolarizada		<b>Cuatrimestre:</b> 2 °.	<b>Horas:</b> 4	

<b>OBJETIVO:</b>	Que el estudiante adquiera los conocimientos básicos del metabolismo celular y de la expresión de la información genética.
------------------	--

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4
1	<b>ENCUADRE</b>	<b>UNIDAD I NUCLEÓTIDOS Y ÁCIDOS NUCLEICOS</b>	1.1. Estructura e importancia de nucleótidos y nucleósidos: bases nitrogenadas, azúcar pentosa y fosfatos.	1.1. Estructura e importancia de nucleótidos y nucleósidos: bases nitrogenadas, azúcar pentosa y fosfatos.
2	1.1. Estructura e importancia de nucleótidos y nucleósidos: bases nitrogenadas, azúcar pentosa y fosfatos.	1.1. Estructura e importancia de nucleótidos y nucleósidos: bases nitrogenadas, azúcar pentosa y fosfatos.	1.2. Conformación, distribución y estructura de los ácidos nucleicos: ADN, ARN (mensajero, ribosomal y de transferencia).	1.2. Conformación, distribución y estructura de los ácidos nucleicos: ADN, ARN (mensajero, ribosomal y de transferencia).
3	1.2. Conformación, distribución y estructura de los ácidos nucleicos: ADN, ARN (mensajero, ribosomal y de transferencia).	1.2. Conformación, distribución y estructura de los ácidos nucleicos: ADN, ARN (mensajero, ribosomal y de transferencia).	1.2. Conformación, distribución y estructura de los ácidos nucleicos: ADN, ARN (mensajero, ribosomal y de transferencia).	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
4	<b>EXAMEN 1a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD II ELEMENTOS BIOQUÍMICOS QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA.</b>	2.1. Replicación del ADN (en células procariotas y eucariotas).	2.1. Replicación del ADN (en células procariotas y eucariotas).
5	2.2. Transcripción del ADN (síntesis de ARN), en células procariotas y eucariotas.	2.2. Transcripción del ADN (síntesis de ARN), en células procariotas y eucariotas.	2.3. Procesamiento pos-transcripcional de los diversos tipos de ARN.	2.3. Procesamiento pos-transcripcional de los diversos tipos de ARN.
6	2.4. Código genético y activación de aminoácidos.	2.5. Síntesis de proteínas (traducción de ARN).	2.5. Síntesis de proteínas (traducción de ARN).	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>

7	<b>EXAMEN 2a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD III QUÍMICA Y METABOLISMO DE COMPUESTOS NITROGENADOS</b>	3.1. Fijación de N <sub>2</sub> y cadena trófica.	3.2. Compuestos nitrogenados proteicos y no proteicos.
8	3.2. Compuestos nitrogenados proteicos y no proteicos.	3.3. Utilización y destino metabólico de aminoácidos.	3.3. Utilización y destino metabólico de aminoácidos.	3.4. Metabolismo de los compuestos nitrogenados en rumen.
9	3.4. Metabolismo de los compuestos nitrogenados en rumen.	3.5. Trasnominación, desaminación, descarboxilación, transdesaminación y degradación de aminoácidos.	3.5. Trasnominación, desaminación, descarboxilación, transdesaminación y degradación de aminoácidos.	3.6. Síntesis de bases nitrogenadas.
10	3.6. Síntesis de bases nitrogenadas.	3.7. Eliminación de nitrógeno en animales amonotélicos, uricotélicos y ureotélicos.	3.7. Eliminación de nitrógeno en animales amonotélicos, uricotélicos y ureotélicos.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
11	<b>EXAMEN 3a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD IV INTEGRACIÓN METABÓLICA</b>	4.1. Identificación de los metabolitos comunes en el metabolismo de los carbohidratos (glucosa 6-p, fructosa 6-p, dha-p, galdh 3-p, acetil-coa) y su relación con el ciclo de krebs.	4.1. Identificación de los metabolitos comunes en el metabolismo de los carbohidratos (glucosa 6-p, fructosa 6-p, dha-p, galdh 3-p, acetil-coa) y su relación con el ciclo de krebs.
12	4.1. Identificación de los metabolitos comunes en el metabolismo de los carbohidratos (glucosa 6-p, fructosa 6-p, dha-p, galdh 3-p, acetil-coa) y su relación con el ciclo de krebs.	4.2. Identificación de los metabolitos comunes en el metabolismo de lípidos (dha-p, acetil-coa, succinil-coa) y su relación con el ciclo de krebs.	4.2. Identificación de los metabolitos comunes en el metabolismo de lípidos (dha-p, acetil-coa, succinil-coa) y su relación con el ciclo de krebs.	4.3. Interrelación del metabolismo de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
13	4.3. Interrelación del metabolismo de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.	4.4. Regulación del metabolismo en su conjunto.	4.4. Regulación del metabolismo en su conjunto.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
14	<b>EXAMEN FINAL</b>			

<b>Tipo</b>	Formato	<b>Disposicion:</b> Interno	<b>Emisión</b>	<b>Revisión</b>
<b>Emitido</b>	Dirección Académica	<b>Aprobado:</b> Direccion General	08/04/2015	

<b>ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:</b>	1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 4.-Propiciar Actividades de Interes dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teoricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
---	--

<b>ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:</b>	1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluacion. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.**

	<b>TIPO</b>	<b>TITULO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>EDITORIAL</b>	<b>AÑO.</b>
1	Libro	BIOQUIMICA	MARY K. CAMPBELL	CENGAGE LEARNING	2010
2	Libro	BIOQUIMICA	LUBERT STRYER	REVERTE	2008
3	Libro	BIOQUIMICA	C.K. MATHEWS	PRENTICE HALL	2003

**CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.**

Trabajos Escritos	10%
Actividades web escolar	20%
Actividades aulicas	20%
Examen	50%
<b>Total</b>	<b>100%</b>
Escala de calificación	7- 10
Minima aprobatoria	7

**NOTA:**

En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la sub-dirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.