

Tipo	Formato	Disposicion: Interno	Emisión	Revisión
Emitido	Dirección Académica	Aprobado: Direccion General	08/04/2015	
Licenciatura: NUTRICION		Materia: BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA		Clave: LNU204
Modalidad: Escolarizada		Cuatrimestre: 2 °.		Horas: 4

OBJETIVO:	Es el conocimiento integral de la estructura y función de la célula y sus orgánulos, así como la comprensión de los patrones de transmisión de los genes y de la genética humana básica. Además, se pretende que el estudiante se familiarice con métodos utilizados en estas disciplinas, como el empleo del microscopio óptico, y con diferentes técnicas básicas que se utilizan actualmente en Biología Celular y Genética.
------------------	---

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4
1	ENCUADRE	UNIDAD I ORGANIZACIÓN Y COMPOSICION QUIMICA DE LAS CELULAS	1.1. Origen y evolución de las células	1.1. Origen y evolución de las células
2	1.1. Origen y evolución de las células	1.2. Células procariontes y eucariontes; Comparación de células animales y vegetales	1.2. Células procariontes y eucariontes; Comparación de células animales y vegetales	1.2. Células procariontes y eucariontes; Comparación de células animales y vegetales
3	1.3. Constituyentes inorgánicos y orgánicos de la célula	1.3. Constituyentes inorgánicos y orgánicos de la célula	1.3. Constituyentes inorgánicos y orgánicos de la célula	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
4	EXAMEN I a. UNIDAD	UNIDAD II LA CELULA: ULTRAESTRUCTURAL Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	2.1. La membrana plasmática: estructura y funciones	2.1. La membrana plasmática: estructura y funciones
5	2.2. Citoesqueleto, matriz extracelular, adhesión célula-célula	2.2. Citoesqueleto, matriz extracelular, adhesión célula-célula	2.3. Organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas	2.3. Organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas
6	2.3. Organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas	2.4. Organelos involucrados en el metabolismo celular	2.4. Organelos involucrados en el metabolismo celular	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO

7	EXAMEN 2a. UNIDAD	UNIDAD III FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA	3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo.	3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo.
8	3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo.	3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo.	3.2. Estructura y replicación del DNA.	3.2. Estructura y replicación del DNA.
9	3.2. Estructura y replicación del DNA.	3.2. Estructura y replicación del DNA.	3.3. Código genético, síntesis de RNA y proteínas	3.3. Código genético, síntesis de RNA y proteínas
10	3.3. Código genético, síntesis de RNA y proteínas	3.3. Código genético, síntesis de RNA y proteínas	3.3. Código genético, síntesis de RNA y proteínas	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
11	EXAMEN 3a. UNIDAD	UNIDAD IV REPRODUCCION DE MITOSIS Y MEIOSIS Y GENETICA	4.1. Gametogénesis masculina y femenina.	4.2. Fecundación
12	4.3. Modelos de transmisión hereditaria	4.3. Modelos de transmisión hereditaria	4.4. Genética del sexo	4.5. Análisis de árboles genealógicos
13	4.5. Análisis de árboles genealógicos	4.6. Genética aplicada	4.6. Genética aplicada	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
14	EXAMEN FINAL			

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

ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:	<ol style="list-style-type: none"> 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.
---	--

ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluacion. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.

	TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO.
1	Libro	BIOLOGIA CELULAR	CONSUELO SAVIN VAZQUEZ	TRILLAS	2007
2	Libro	GENETICA	STENT	OMEGA	2006
3	Libro	GENETICA GENERAL	EUGENIA GUADALUPE CIENFUEGOS RIVAS	PLAZA Y VALDES EDITORES	2011

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.

Trabajos Escritos	10%
Actividades web escolar	20%
Actividades aulicas	20%
Examen	50%
Total	100%
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.