

Licenciatura:

NUTRICION

Materia: **Biología Celular y Genética**

Clave:

LNU204

Modalidad:

ESCOLAR

Cuatrimestre: **2°**

Horas: **4**

OBJETIVO:

• Conocer de forma integral 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.

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	ACTIVIDADES EN PLATAFORMA
1	UNIDAD I <input type="checkbox"/> Encuadre	1.1 Origen y evolución de las células	1.2. Células procariontes y eucariontes <input type="checkbox"/>	1.3 <input type="checkbox"/> Organización celular <input type="checkbox"/> 1.3.1 <input checked="" type="checkbox"/> Membrana plasmática <input type="checkbox"/>	
2	1.3.2 Cloroplastos <input type="checkbox"/> 1.3.3 Núcleo <input type="checkbox"/>	1.3.4 El citosol.	1.3.5 Ribosomas. 1.3.6 Retículo endoplasmático. <input type="checkbox"/>	1.3.7 Aparato de Golgi 1.3.8 Lisosomas	
3	1.3.9 mitocondrias y peroxisomas. <input type="checkbox"/>	1.3.10 Citoesqueleto 1.3.11 Centriolos <input type="checkbox"/>	1.3.12 Cilios y flagelos <input type="checkbox"/> 1.3.13 Microfilamentos <input type="checkbox"/>	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO	Cuadro sinóptico
4	EXAMEN 1a. UNIDAD	UNIDAD II <input type="checkbox"/> MORFOFISIOLOGIA DE LA CÉLULA <input type="checkbox"/> Introducción	2.1. Equilibrio de la célula <input type="checkbox"/>	2.1. Equilibrio de la célula <input type="checkbox"/>	
5	2.1. Equilibrio de la célula <input type="checkbox"/>	2.1.1 Homeostasis <input type="checkbox"/>	2.1.1 Homeostasis <input type="checkbox"/>	2.2. Organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas <input type="checkbox"/>	
6	2.2. Organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas <input type="checkbox"/>	2.3 Diversidad en la producción de energía celular.	2.3 Diversidad en la producción de energía celular.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO	Mapa Conceptual

7	EXAMEN 2a. UNIDAD	UNIDAD III <input type="checkbox"/> FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGIA NÚCLEAR <input type="checkbox"/> Introducción	3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo. <input type="checkbox"/>	3.1. Núcleo: membrana nuclear, organización interna, nucléolo. <input type="checkbox"/>	
8	3.1.1 Estructura del núcleo <input type="checkbox"/>	3.2. Estructura del material genético <input type="checkbox"/>	3.2.1 Organización de la cromatina <input type="checkbox"/>	3.3. Información del ADN, que conformará el código genético.	
9	3.3. Información del ADN, que conformará el código genético.	UNIDAD IV <input type="checkbox"/> DIVISIÓN CELULAR Introducción <input type="checkbox"/>	4.1 División celular <input type="checkbox"/>	4.1.1 División celular mitosis <input type="checkbox"/> 4.1.1.1 El ciclo celular mitosis <input type="checkbox"/>	
10	4.1.2 División celular de la meiosis <input type="checkbox"/> 4.1.2.1 El ciclo celular de la meiosis <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 4.2 Gametogénesis <input type="checkbox"/>	4.2.1 Espermatogénesis. <input type="checkbox"/>	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO	Super nota
11	EXAMEN 3a. UNIDAD	4.2.2 Ovogénesis. <input type="checkbox"/>	4.2. 3 Fecundación <input type="checkbox"/>	4.3. Antecedentes de la investigación de la transmisión hereditaria <input type="checkbox"/>	
12	4.4. Genética del sexo <input type="checkbox"/>	4.5. Análisis de árboles genealógicos	4.6. Genética aplicada <input type="checkbox"/> 4.6.1 Herencia Autosómica Dominante 4.6.2 Herencia Autosómica Recesiva <input type="checkbox"/>	4.6.3 Herencia Ligada al X 4.6.3.1 Herencia ligada al X Dominante 4.6.3.2 Herencia ligada al X Recesiva <input type="checkbox"/>	
13	4.6.4 Herencia Pseudoautosómica <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4.6.5 Herencia Mitocondrial	4.6.6 Otros tipos de herencia	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO	Ensayo
14	EXAMEN FINAL				

ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:	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 Interés dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teóricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
---	--

ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:	1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluación. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

SUGERENCIA BIBLIOGRAFICA				
No	TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL
1	Libro	Biología Molecular	•Alberts, B, et al.	Omega
2	Libro	Biomodel	•Carrero Isabel.	UAEH
3	Libro	División en células eucariotas	•Glesias, GM y Motter	Bmpress

SUGERENCIAS DE VIDEOS ACADEMICOS				
No	TIPO	TITULO	LINK	AUTOR
1	Video	Conceptos Básicos de Biología Celular	https://youtu.be/63N4pisTYfA	•Roosvell Parfazaman.
2	Video	La Célula, estructura y función.	https://youtu.be/PTrOSGYC6BU	•Unprotesor.com
3	Video	El ciclo celular	https://youtu.be/U1ESzndr6q4	•Arriba la ciencia.

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Tarea	10%
Actividad en Plataforma Educativa	30%
Examen	60%
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 subdirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	--