



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA N. 6
ANTONIO CASO
TEMARIO, ACTIVIDADES Y TAREAS DE LA UNIDAD III
“La investigación biológica y sus aportaciones para la
comprensión de alteraciones en los procesos celulares”
BIOLOGÍA IV
2023-2024

PROFESOR: JOSÉ COSME AGUILAR BAZAN.

GRUPOS: 503-515-552-559

No.	TEMA	OBSERVACIONES
1.	3.1 La investigación biológica y sus aportaciones para la comprensión de alteraciones en los procesos celulares: ejemplos de investigaciones y aportaciones en distintas áreas como biología celular y molecular, genómica, edición del genoma, proteómica y Transgénicos, entre otros <ul style="list-style-type: none"> • Ciencia • Método Científico • Ramas de la Biología 	
2.	3.2 Origen de alteraciones celulares, metabólicas y genéticas precursoras de cáncer, diabetes y miopatías mitocondriales <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la Biología 	
3.	3.3 Los virus y su relación con el cáncer	
4.	3.4 Niveles de organización de la materia viva <ul style="list-style-type: none"> • Características de los seres vivos 	
5.	3.5 Bioelementos y biomoléculas <ul style="list-style-type: none"> • Bioelementos y macroelementos • Carbohidratos • Lípidos • Proteínas • Ácidos Nucleicos • Enzimas 	
6.	3.6 Estructura y funciones celulares <ul style="list-style-type: none"> • Teoría celular • Procariontes y eucariontes 	
7.	3.7 Respiración celular como proceso metabólico productor de energía <ul style="list-style-type: none"> • Membrana celular • Transporte de nutrientes • Metabolismo y Respiración celular • Fotosíntesis 	
8.	3.8 Ciclo celular <ul style="list-style-type: none"> • Mitosis • Meiosis 	
9.	3.9 Genes y cromosomas <ul style="list-style-type: none"> • DNA y RNA • Cromosomas • Genética Mendeliana 	

ACTIVIDADES PARA REALIZAR EN CLASE.

1.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre ciencia y características de la ciencia	
2.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno características del método científico	
3.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre características de los seres vivos	
4.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre Bioelementos	
5.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre carbohidratos	
6.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre lípidos	
7.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre proteínas	
8.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre ácidos nucleicos	
9.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre enzimas	
10.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre teoría celular y célula	
11.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre sistema membranal y transporte de nutrientes	
12.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre respiración celular y mitocondrias	
13.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre fotosíntesis y cloroplastos	
14.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre ciclo celular, mitosis y meiosis	
15.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre Genética	
16.	Apunte del pizarrón: Mapa conceptual en el cuaderno sobre	

ACTIVIDADES PARA REALIZAR EN CASA.

1	TAREA 1 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de características de los seres vivos y otro de organización de la vida (del libro digital) e imprimir el esquema de características de los seres vivos y el de organización de la vida (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno.	
2	TAREA 2 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de carbohidratos (del libro digital) e imprimir el esquema de carbohidratos (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
3	TAREA 3 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de lípidos (del libro digital) e imprimir el esquema de lípidos (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
4	TAREA 4 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de proteínas (del libro digital) e imprimir el esquema de proteínas (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
5	TAREA 5 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura Estructura del DNA (del libro digital) e imprimir el esquema de Estructura del DNA (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
6	TAREA 6 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de enzimas (del libro digital) e imprimir el esquema de enzimas (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
7	TAREA 7 Hacer en el cuaderno una lista con las funciones principales de la célula animal y de la célula vegetal (letra a mano) de las lecturas de Célula animal y Célula vegetal (del libro digital) e imprimir los dos esquemas de Célula vegetal y célula animal (que viene en el libro digital) coloreados y pegados en cuaderno	
8	TAREA 8 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de La membrana celular y otro de transporte de activo (del libro digital) e imprimir los esquemas de membrana celular y transporte activo (que viene en el libro digital) colorearlos y pegarlos en cuaderno	
9	TAREA 9 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura el Flujo de energía de los seres vivos y otro de Glucólisis (del libro digital) e imprimir los dos esquemas de El flujo de energía de los seres vivos y el de Glucolisis (que vienen en el libro digital) colorearlos y pegarlos en cuaderno	
10	TAREA 10 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de La estructura de la Fotosíntesis (del libro digital) e imprimir el esquema de Estructura de la fotosíntesis (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
11	TAREA 11 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de El ciclo celular (del libro digital) e imprimir el esquema de El ciclo celular (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
12	TAREA 12 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de Mitosis (del libro digital) e imprimir el esquema de Mitosis (que viene en el libro digital) colorearlo y pegarlo en cuaderno	
13	TAREA 13 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de EL DNA y los cromosomas (del libro digital) e imprimir el esquema de El DNA y los cromosomas (que viene en el libro digital) colorearlos y pegarlos en cuaderno	
14	TAREA 14 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de la lectura de Cruza monohíbrida y otro de la cruce dihíbrida (del libro digital) e imprimir el esquema de Cruza monohíbrida y dihíbrida (que viene en el libro digital) colorearlos y pegarlos en cuaderno	
15	TAREA 15 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de las lecturas de Dominancia incompleta y alelos múltiples (del libro digital) e imprimir los esquemas dominancia incompleta y alelos múltiples (que vienen en el libro digital) colorearlos y pegarlos en cuaderno	
16	TAREA 16 Redactar en el cuaderno (letra a mano) un resumen de las lecturas de Determinación del sexo y Herencia ligada al sexo (del libro digital) e imprimir los esquemas Determinación cromosómica del sexo y Herencia ligada al sexo (que vienen en el libro digital) colorearlos y pegarlos en cuaderno	

TRABAJO DE LA UNIDAD.

Elaboración de trabajo (anteproyecto Domino TIC).	20-octubre 2023
Práctica de laboratorio. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Microscopio ▪ Identificación de biomoléculas. ▪ Observación de estructuras celulares 	
EXAMEN	11-octubre 2023
REVISIÓN DE SELLOS	18-octubre 2023

EVALUACION.

ACTIVIDADES EN CLASE Y TAREAS EN CASA	QUIZ	LABORATORIO	EXAMEN	TRABAJOS.
32 sellos 40%	21 sellos 20%	3 prácticas 10%	20%	10%