



COMPETENCIAS BIOLOGÍA CICLO III PRIMER PERIODO

Competencias para la asignatura (Macros)	El estudiante al terminar el ciclo III de biología: <ul style="list-style-type: none">• Identifica la función de los seres vivos en la naturaleza, para mantener el equilibrio natural de su entorno.• Desarrolla el pensamiento científico a través de la observación, la experimentación, el análisis y la argumentación, y lo aplica en situaciones reales.• Establece relaciones entre las características de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.• Reconoce las implicaciones que la acción humana tiene en el medio ambiente y, amplía su sentido de responsabilidad para su preservación.• Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.• Reflexiona sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece.				
	CONTENIDOS TEMÁTICOS	COMPETENCIAS	LECCIONES	INDICADOR DE LOGROS	EVIDENCIAS
Unidad 1	Estructura y funcionamiento celular.	Explica las estructuras internas de la célula en diferentes gráficos, para reconocer las funciones de todo ser vivo.	1 Lección: La célula. 2 Lección: Estructura celular. 3 Lección: Clases de célula. 4 Lección: Transporte a través de la membrana. 5 Lección: Niveles de organización biológica.	Reconoce la célula como la unidad morfológica y fisiológica de todo ser vivo, tal como se plantea en la teoría celular. Explica las estructuras de la célula y sus funciones. Establece diferencias entre una célula procariota y eucariota. Comprende los procesos de transporte celular a través de la membrana para expulsar desechos o adquirir nutrientes. Distingue los niveles de organización biológica.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones y el quiz de la unidad. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web
Unidad 2	Reproducción celular y la ciencia.	Describe los diferentes tipos de división celular utilizados para la multiplicación o el desarrollo de los seres vivos.	1 Lección: Ciclo celular y la mitosis. 2 Lección: Meiosis. 3 Lección: Tipos de división celular. 4 Lección: La ciencia y el método científico. 5 Lección: Historia de la química y la física.	Comprende los procesos de división celular, mitosis y meiosis, y establece sus diferencias. Aplica los pasos del método científico en fenómenos de la vida cotidiana. Identifica las clases de división celular según el número y tamaño de las células hijas. Relaciona la historia de la química y	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones y el quiz de la unidad. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad.



**COLEGIO PARA ADULTOS
COMFAMILIAR DE NARIÑO**

**MALLA
BIOLOGÍA
Ciclo III**

				la física con el desarrollo del hombre.	Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web
Unidad 3	Clasificación y tejidos de los seres vivos.	Identifica y utiliza el sistema de clasificación de los seres vivos teniendo en cuenta sus características principales.	1 Lección: Caracteres de los seres vivos. 2 Lección: Categorías taxonómicas. 3 Lección: Reino vegetal. 4 Lección: Reino animal. 5 Lección: Tejidos vegetales y animales.	Comprende las características principales de los seres vivos. Utiliza las categorías taxonómicas fundamentales para clasificar a los seres vivos. Organiza los animales y vegetales, según su clasificación, teniendo en cuenta sus características. Identifica los tejidos vegetales y animales encargados de realizar las funciones vitales en estos organismos	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones y el quiz de la unidad. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web.
Unidad 4	Respiración y nutrición de los seres vivos.	Interpreta los procesos de respiración y nutrición en los seres vivos, así como, identifica cada una de las estructuras u órganos implicados en dichos procesos.	1 Lección: Respiración en plantas. 2 Lección: Respiración en animales. 3 Lección: Respiración en el ser humano. 4 Lección: Nutrición vegetal y animal. 5 Lección: Nutrición en el ser humano.	Reconoce que la respiración y la nutrición, permiten a las células producir la energía necesaria para que los seres vivos puedan realizar sus funciones vitales. Identifica los sistemas de respiración animal, dependiendo del tipo de animal, de sus necesidades energéticas y del medio en el que vive. Comprende los procesos de respiración y nutrición en el ser humano.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones, el quiz de la unidad y la evaluación de primer periodo. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web.



**COLEGIO PARA ADULTOS
COMFAMILIAR DE NARIÑO**

**MALLA
BIOLOGÍA
Ciclo III**

Unidad 5	Circulación en los seres vivos.	Reconoce el mecanismo de transporte de sustancias a las distintas células de los seres vivos para mantener un estado de equilibrio interno.	1 Lección: Circulación en plantas. 2 Lección: Circulación en animales. 3 Lección: Circulación en el ser humano. 4 Lección: Fisiología del sistema circulatorio. 5 Lección: Sistema linfático.	Comprende y explica el proceso de la circulación en los seres vivos y los seres humanos. Identifica y relaciona las características de la circulación en cada reino de la naturaleza. Identifica los elementos encargados de realizar el transporte de sustancias a las distintas células del organismo. Establece diferencias entre los dos sistemas de transporte que comprenden el sistema circulatorio humano.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones y el quiz de la unidad. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web.
Unidad 6	El universo y el ecosistema.	Elabora criterios personales y razonados sobre la explicación científica del origen del universo teniendo en cuenta las diferentes teorías propuestas.	1 Lección: El universo. 2 Lección: La Tierra en el universo. 3 Lección: El ecosistema. 4 Lección: Flujo de energía en un ecosistema. 5 Lección: Los factores que influyen en un ecosistema.	Reconoce diversas características físicas de nuestro planeta. Interpreta las teorías sobre el origen del universo y obtiene sus propias conclusiones. Identifica los factores que influyen en un ecosistema y que lo mantienen permanentemente activo. Comprende la transmisión de la energía en un ecosistema y que permite a los organismos realizar sus actividades biológicas.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones y el quiz de la unidad. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web.
Unidad 7	La materia.	Clasifica la materia y aplica los métodos de separación de mezclas en situaciones de la vida diaria	1 Lección: Modelos atómicos. 2 Lección: Estructura de la materia. 3 Lección: Clasificación de la materia. 4 Lección: Métodos de	Explica los diferentes modelos atómicos propuestos por los científicos de la historia. Comprende la estructura y clasifica la materia que encontramos en la naturaleza.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones y el quiz de la unidad. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki.



**COLEGIO PARA ADULTOS
COMFAMILIAR DE NARIÑO**

**MALLA
BIOLOGÍA
Ciclo III**

			separación de mezclas. 5 Lección: Propiedades de la materia.	Compara los métodos de separación de mezclas e identifica aquellos que utilizan en la vida cotidiana. Explica las propiedades de la materia y diferencia una sustancia de otra.	Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web.
Unidad 8	Fundamentos de Física.	Establece relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.	1 Lección: Sistema internacional de medidas. 2 Lección: El movimiento, distancia recorrida, velocidad y fuerzas. 3 Lección: La luz y el sonido. 4 Lección: La naturaleza y comportamiento de la luz. 5 Lección: Electrostática	Utiliza las unidades básicas del sistema internacional de unidades para determinar unidades derivadas. Demuestra los términos: distancia recorrida, fuerza y velocidad en los movimientos que realiza a diario. Comprende que la luz y el sonido son formas de energía utilizados por el hombre para diversas actividades. Identifica la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas en diferentes situaciones.	El estudiante revisará el material académico y responderá las preguntas de las lecciones, el quiz de la unidad y la evaluación de periodo final. Participará en el foro con información y comentará el de los compañeros, al igual que en la wiki. Estudiará y realizará las actividades que se muestran en los recursos sitio web de la unidad. Realizará e investigará el cuestionario de práctica de la unidad. Participará en la retroalimentación por chat del cuestionario de práctica y recursos sitio web.
Competencias genéricas transversales.	Son la relación de la materia con las competencias ciudadanas, su relación con el horizonte de la institución, y ejes transversales. 1. Axiológica: Reconoce la importancia de tomar buenas decisiones en diferentes situaciones y contextos para la solución de problemas. 2. Autonomía: Reconoce que es un ser con valores a través de las relaciones que establece con los demás que lo llevan a ser un buen ser social. 3. Relaciones Intra e inter personales: Desarrollar habilidades para una sana convivencia con los demás y el fortalecimiento personal. 4. Relación con la trascendencia: Se reconoce como un ser individual y social, que respeta las diferencias, contribuyendo a una sana convivencia. 5. Pensamiento crítico reflexivo: Analiza de forma crítico reflexiva las distintas situaciones que se				



**COLEGIO PARA ADULTOS
COMFAMILIAR DE NARIÑO**

**MALLA
BIOLOGÍA
Ciclo III**

- presentan en los contextos en los cuales se desenvuelve.
6. Creatividad Desarrolla habilidades que permitan aplicar de una manera creativa los diferentes conceptos, capacidades y aprendizajes para transformar su entorno, de manera responsable.
 7. Sociales y ciudadanas: Establece y pone en práctica aquellas competencias ciudadanas que le permiten interactuar con los demás y su entorno.
 8. Investigación: posee actitud de búsqueda permanente para investigar, haciendo uso de metodologías y técnicas para la elaboración de proyectos, con el fin de resolver problemáticas que puede encontrar en su entorno real.
 9. Identidad Nacional: conoce el patrimonio histórico, cultural y social del país, con el fin de generar acciones para su valoración y preservación tanto de lo natura (Ecológico) como de cómo lo humano.
 10. Comunicación: Desarrolla procesos de socialización, valorando el uso del lenguaje y los actos de escucha, lectura, escritura e interacción, mediante la aplicación de distintas formas de comunicación.
 11. Tecnología de información y comunicación: domina el uso pedagógico de las TIC para la interacción, investigación, colaboración y producción didáctica, como herramienta significativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
 12. Multiculturalidad: expresa conocimiento y valoración positiva hacia la diversidad sociocultural, multiétnica, pluricultural y plurilingüe, así como de las capacidades diferenciales para generar integración social.

Nota: Cada unidad tiene su propia rúbrica con los criterios especificados de evaluación