EDUCACIÓN PARA LA VIDA, ORIENTACIÓN HACIA EL TRABAJO, EXPERIENCIASPARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA CONVIVENCIA. "APRENDIZAJE DESDE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAMENTE MOTIVADORAS" PLAN DE AREA
CICLO IV

PERIODO	**I De Junio 1 al 24 de agosto**
PROPOSITOS O ALCANCE:	En este módulo se propone el desarrollo de competencias para comprender los ecosistemas de forma integral, con un abordaje histórico-evolutivo que explica la evolución de las especies, es así como se propende por el cuidado y aprecio por los componentes de la naturaleza.

PRESENTACIÓN

La educación artística se ha formalizado como parte de la esencia del ser humano, a través de las diferentes expresiones artísticas que fortalecen la cultura y el desarrollo, siendo las expresiones parte del desarrollo de la humanidad, desde el arte rupestre hasta nuestros días la inspiración siempre ha sido la naturaleza, el medio ambiente y la creatividad para relacionar el mundo macroscópico, microscópico y la evolución de la humanidad por medio de la ciencia. Es así como en este módulo se permite la mezcla de los conceptos científicos, la conciencia ambiental y la capacidad natural del hombre para expresar su conocimiento y sentimiento por medio del arte.

E.V.O.T.E.P.C.O.N.
Educación para la Vida, Orientación para el Trabajo, Experiencias para la Productividad y la Convivencia.

ESTANDARES Y DBA ASOCIADOS

Estándares	Explico la variabilidad de poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
DBA	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta. Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.

Estándares	Explico la variabilidad de poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
DBA	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta. Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.

Estándares	Explico la variabilidad de poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
DBA	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta. Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.

Estándares	Explico la variabilidad de poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
DBA	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta. Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.

Estándares	Explico la variabilidad de poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.
DBA	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta. Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.

CONTENIDOS: estos contenidos incluyen las acciones de pensamiento propuestas en los estándares básicos de competencias.			
Entorno vivo	**Entorno físico**	**Ciencia, tecnología y sociedad. (Enfoque ambiental)**	**Enfoque artístico**
1. Justifico la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad. 2. Comparo diferentes teorías sobre el origen de las especies	1. Describe diferentes tipos de movimiento, como el MRU y MUA	1. Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética. 2. Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.	1. Presenta informes descriptivos de la evolución de los seres vivos en diferentes ecosistemas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Heteroevaluación

Criterios de evaluación	**Rubrica**	**Calificación cualitativa**
Establece la importancia de los cromosomas como fuente de información genética	5. Reconoce los cromosomas como parte fundamental de la herencia genética, los factores de cambio genético y sus efectos en los seres vivos. 4. Reconoce los cromosomas como parte fundamental de la herencia genética y los factores de cambio genético. 3. Reconoce los cromosomas como parte fundamental de la herencia genética. 2. Reconoce los cromosomas, pero no los relaciona como parte del desarrollo de las especies en el planeta. 1. No reconoce los cromosomas evidenciando poco esfuerzo por el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	

Relaciona los fenómenos o cambios ambientales con las adaptaciones genéticas de las especies.	5. Determina los factores asociados a la variabilidad genética, las relaciones medio ambientales y los cambios de las especies como parte de la adaptación. 4. Determina los factores asociados a la variabilidad genética y las relaciones medio ambientales. 3. Determina los factores asociados a la variabilidad genética. 2. Difícilmente reconoce los factores asociados a la variabilidad genética y su influencia en la vida de las especies. 1. No determina los factores asociados a la variabilidad genética debido al poco interés por desarrollar las actividades.	
Expone los factores asociados al calentamiento global y su influencia en la vida del planeta	5. Indica los factores asociados al cambio climático, la relación antrópica y las responsabilidades de la especie humana con la vida del planeta. 4. Indica los factores asociados al cambio climático y la relación antrópica con la vida del planeta. 3. Indica los factores asociados al cambio climático. 2. Tiene dificultades para establecer los factores antrópicos que causan el cambio climático. 1. No reconoce los factores del cambio climático, ni la responsabilidad del ser humano con el cuidado del planeta.	
Relaciona el estudio del movimiento físico con las situaciones cotidianas asociadas	5. Reconoce las variables asociadas a los movimientos horizontales y verticales de los cuerpos, resuelve problemas básicos y asocia los conceptos con la vida cotidiana. 4. Reconoce las variables asociadas a los movimientos horizontales y verticales de los cuerpos y resuelve problemas básicos. 3. Reconoce las variables asociadas a los movimientos horizontales y verticales de los cuerpos. 2. Tiene dificultades para reconocer las variables asociadas a los movimientos horizontales y verticales de los cuerpos. 1. No reconoce las variables asociadas a un movimiento, no se evidencia actitud para enfrentar la temática propuesta.	
Reconoce la importancia de la estructura de la doble hélice del ADN	5. Identifica los acontecimientos históricos que condujeron a los postulados del ADN, los datos experimentales y los efectos en el desarrollo de la vida en el planeta. 4. Identifica los acontecimientos históricos que condujeron a los postulados del ADN y los datos experimentales. 3. Identifica los acontecimientos históricos que condujeron a los postulados del ADN. 2. Con dificultad identifica los acontecimientos históricos que condujeron a los postulados del ADN. 1. No evidencia interés en conocer el origen histórico-científico de los postulados del ADN	

Autoevaluación

Criterios para autoevaluarme	cumplo	A veces cumplo	No cumplo
Escribo las ideas antes de socializar en el grupo			
Trabajo con responsabilidad en las lecturas y consultas de información.			
Presento las actividades en los tiempos acordados con el docente.			
Amplio la información vista en clase con datos encontrados en internet y/o libros.			
Reflexiono de forma permanente sobre los temas vistos en clase y sus implicaciones en la vida cotidiana.			
Lo aprendido lo relaciono con el proyecto de vida en la formación académica futura.			
Me esfuerzo por aprender con diferentes técnicas (Visuales, auditivas o kinestésicas)			

E.V.O.T.E.P.C.O.N.
Educación para la Vida, Orientación para el Trabajo, Experiencias para la Productividad y la Convivencia.

Coevaluación

Criterios para evaluar cómo me relaciono con el grupo. Los ponemos nosotros	Siempre	A veces	Se le dificulta
En los trabajos en grupo cumplo con los acuerdos de actividades a desarrollar.			
Participo en clase de forma asertiva con la información propia y consultada.			
Respeto la participación de mis compañeros en sus intervenciones.			
Tomo notas que puedan aportar a las actividades futuras de socialización.			
La empatía como principio fundamental de formación académica.			

COMPONENTE INCLUSIÓN

DISEÑO UNIVERSAL DEL APRENDIZAJE- DUA	
BARRERA DE APRENDIZAJE	**AJUSTE RAZONABLE**
Recuerde que las barreras de aprendizaje se determinan de forma personal y se construyen los acuerdos colectivos para superar la barrera personal: MI barrera de aprendizaje es: _____ La barrera de aprendizaje que el grupo debe superar es: _____ No olvides comunicarte con tu profesor para establecer el acuerdo de trabajo.	Sugerencias de aspectos fundamentales del DUA y del cual el docente selecciona la o las estrategias que le permita a los estudiantes alcanzar la acción de pensamiento propuesta; de tal forma los aspectos serán: ○ ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES: En dialogo con los estudiantes se proponen las metas del curso (grupales) y las personales (individual), estas se pueden publicar en una cartelera. ○ PRESENTAR INFORMACIÓN: El docente determina e incluye estrategias que brinden resultados positivos desde: ○ Visual: Uso de imágenes para analizar situaciones en contexto. ○ Auditivo: Las herramientas de audio para contextualizar determinada información. ○ Kinestésica: Elementos de manipulación como el dibujo, pintura, elaboración de materiales, etc que involucran la motricidad de los estudiantes (posibilidad de usar juegos). NOTA: Debe tener en cuenta las combinaciones que se pueden presentar en algunos estudiantes. ○ PARTICIPACIÓN: Promover el respeto y la empatía en las participaciones y brindar confianza