



GUÍA DE: (PLAN DE APOYO)	ASIGNATURAS: NATURALES 11°	DOCENTE: Claudia Rúa
CICLO CUATRO	PERÍODO: 2	TEMA: <ul style="list-style-type: none"> • Bitácora • Fotosíntesis • Adaptaciones en los seres vivos • Ciclo biogeoquímico del agua.

INDICADOR DE DESEMPEÑO:

<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la importancia de la fotosíntesis como un proceso de conversión de energía necesaria para los organismos.
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de los procesos de transformación de energía y los principios termodinámicos en los ecosistemas.
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de las adaptaciones de los seres vivos en diferentes ecosistemas.
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación del comportamiento de algunos fluidos en los seres vivos

OBJETIVO DE CLASE:

<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la mecánica de fluidos en la escala animal y vegetal

TEMAS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
1. Consulta y lectura de los diferentes temas	MOMENTO DE INDAGACIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN
2. Análisis sobre los diferentes temas.	MOMENTO DE APLICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS ADQUIRIDAS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Estas actividades tienen como criterios para la asignación de una valoración la buena presentación, orden, ortografía y manejo de fuentes bibliográficas. <u>Debe ser realizado en hojas de block tamaño carta</u>
PRODUCTO O EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	El estudiante debe entregar las actividades de la guía, cuando lo indique la docente, y tener la competencia para realizar una sustentación de las acciones realizadas y de las problemáticas abordadas. El producto se entrega personalmente en la institución
INSTRUCCIONES	Esta guía está elaborada, esperando que, al avanzar en su lectura y los ejercicios y análisis propuestos, puedas ir profundizando en los conceptos y competencias que aquí se abarcan, por lo mismo te propongo la lectura ordenada desde el inicio hasta el final, sin saltarte ninguna parte y realizando cada una de las actividades. Para su desarrollo se establecen los siguientes momentos: revisión de saberes previos, momento de indagación, momento de conceptualización y momento de aplicación; de los conocimientos construidos.

DESARROLLO DE LA SECUENCIA A REALIZAR

Evidencias

- Consultas relacionadas con los diferentes temas
 - Bitácora



- Fotosíntesis
- Adaptaciones en los seres vivos
- Ciclo biogeoquímico del agua.
- Resumen de cada uno de los anteriores temas

BITÁCORA

- ¿Qué es una bitácora?
- Estructura de una bitácora escolar
- Cómo elaborar una bitácora
- Diseña y redacta la bitácora sobre una planta
-

FOTOSÍNTESIS

- ¿Cuáles son las fases de la fotosíntesis?
- Elementos que intervienen en la fotosíntesis
- Explicación y grafica del fenómeno de la fotosíntesis y
- Importancia de la Fotosíntesis
- ¿Por qué debe importarnos la fotosíntesis?
- ¿Qué hacen las plantas verdes por nosotros?
- ¿Qué relación hay entre fotosíntesis y cambio climático?
- ¿Qué relación hay entre fotosíntesis y producción ganadera?

ADAPTACIONES

- Análisis: ¿los seres vivos son capaces de adaptarse?
- Tipos de adaptaciones
- Qué es la adaptación biológica
- Tipos de adaptación biológica
- Ejemplos de adaptación biológica
- Qué importancia tiene la adaptación biológica para un individuo
- Adaptación fisiológica (o funcional), tipos y ejemplos
- Adaptación etológica (o comportamentales), tipos y ejemplos
- La adaptación como modo de supervivencia:
- La adaptación como forma de entender la evolución
- Adaptaciones morfológicas
- Adaptaciones funcionales
- Adaptaciones sociales
 - *¿Cómo adaptarse al cambio y buscar un objetivo?*
 - La adaptación en la actualidad: Organizaciones
- Realiza una tabla donde muestres los tipos de adaptación (biológica- fisiológicas- etológicas), los tipos de cada una y ejemplos de cada tipo.

CICLO DEL AGUA

- ¿Por qué es importante el Ciclo del Agua?
- Reflexión sobre la importancia del ciclo del agua
- Graficas sobre el ciclo del agua



- Etapas del ciclo del agua: explicación y grafica de cada una
 - Evaporación.
 - Condensación
 - precipitación.
 - infiltración
 - escorrentía
 - Realiza un plegable mostrando la importancia del ciclo del agua para el ser humano.

CADENA TRÓFICA EN LA NATURALEZA

- ¿Qué es la cadena trófica?
- importancia de las cadenas tróficas
- estructura trófica - grafica
- La irrupción de una especie invasora
- Relaciones entre seres vivos negativas
- Relaciones entre seres vivos positivas
- Relación fotosíntesis-cadenas tróficas
- Cómo afectan los seres humanos las redes tróficas
- Realiza una cartelera mostrando los beneficios para el ser humano de las cadenas tróficas