



DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DOCENTES TURNO MATUTINO

GUIA DE ESTUDIO

Subsecretaría de Educación Media Superior
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios
Oficina General de la DGETI en la Ciudad de México
Centro de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios No. 433
"Carlos María de Cárdenas"



NOMBRE DE LA ASIGNATURA _____

PROFESOR (A): _____ FECHA: _____

ESTUDIANTE: _____ GRUPO: _____ VALOR: _____

CALIFICACIÓN: _____

INSTRUCCIONES: LEE CON ATENCIÓN LA PREGUNTA, TEMA,
RECUADRO O GRAFICO Y RESPONDE CORECTAMENTE

ECOSISTEMAS: INTERACCIONES, ENERGIA Y DINAMICA guía de estudio

1. Dentro de las células de los organismos fotosintéticos hay estructuras responsables que facilitan que la energía del Sol sea capturada por las plantas durante el proceso y se forme la materia vegetal.
2. A través de las reacciones químicas involucradas en la respiración celular de plantas y animales, las moléculas de los alimentos se rompen y se libera energía útil para los seres vivos.
3. Durante la fotosíntesis el dióxido de carbono y el agua se combinan para formar moléculas orgánicas que contienen carbono y liberar oxígeno, estas reacciones requieren energía solar y producen azúcares
4. La energía solar se distribuye en el planeta, las condiciones físicas del ambiente (temperatura y la precipitación) dan lugar a diferentes formas de vida.
5. Los biomas son las grandes regiones de vegetación a nivel mundial en función de la distribución de la energía en las distintas regiones de la Tierra.
- 6.-Bioma paisaje bioclimático
- 7.-Las redes tróficas tienen diferentes niveles y es uno de los primeros esta formado por plantas y algas. En los flujos de materia y energía, que se presentan en los niveles de las redes tróficas, solo una pequeña fracción de la materia consumida en el nivel inferior se transfiere al nivel superior, para producir crecimiento y liberar energía durante la respiración celular. Dada esta ineficiencia, generalmente hay menos organismos en los niveles mas altos de una cadena trófica.
- 8.-L a energía solar captada por las plantas fluye a través de la biomasa, al ser consumida por los herbívoros y los demás integrantes de la red trófica, en este proceso también no toda la energía de las plantas llega a los siguientes niveles.

9.-En las redes tróficas disminuyen los niveles debido a que la cantidad de energía disponible que se transfiere al siguiente nivel es cada vez menor

10.-El grado en el que sucede la fotosíntesis varía conforme a la cantidad de energía solar, lo que origina diferencias en el crecimiento de las plantas (productividad). De la misma forma, en los ecosistemas y en sus comunidades también se presentan diferencias de productividad.

11.-Productividad primaria bruta y neta

12.-En cualquier ecosistema, los organismos y poblaciones con necesidades similares de alimentos agua, oxígeno u otros recursos pueden competir entre sí, limitando su crecimiento y su reproducción

13.- Competencia interespecífica

14.- Estabilidad en los ecosistemas

15.-En los ecosistemas y comunidades la estabilidad y madurez varía, lo cual origina diferentes productividades. Los ecosistemas inestables e inmaduros son más vulnerables a perturbaciones y esto afecta su productividad.

16.-Las perturbaciones son procesos

17.-Estabilidad en un Ecosistema

18.-Las sustancias presentes en los organismos vivos intervienen en las redes tróficas, en ellas se combinan y recombinan de diferentes formas y fluyen entre los organismos, la atmósfera y el suelo. En cada nivel de la cadena trófica, la materia y la energía se conservan. Por ejemplo, en una etapa del ciclo del carbono sucede la fotosíntesis y la respiración celular, en ella se dan procesos químicos, físicos y biológicos, en los que se intercambia el carbono entre la biosfera, la atmósfera y los océanos

19.-Los ciclos biogeoquímicos son procesos continuos de movimiento y transformación de elementos químicos

20.-Los servicios ecosistémicos o ambientales son aquellos que la naturaleza o los procesos ecológicos proveen a los seres vivos y al planeta y son considerados el motor del medio ambiente

21.- La ciencia como un esfuerzo humano para el bienestar, parte 3. Discusión de la aplicación de las ciencias naturales: Desequilibrio ecológico