

Nombre _____

Ecología, Avanzado



1. Tener la especialidad de Ecología.
2. Decir la primera y segunda ley de la termodinámica y explicar la forma en que son importantes para la ecología.

Primera ley _____

Segunda ley _____

Explicación _____

3. Explicar los 3 niveles tróficos básicos (de alimentación) y dar un buen ejemplo de una planta o un animal para cada una de ellos.

	Niveles	Ejemplo
1.	_____	_____
2.	_____	_____
3.	_____	_____

4. Explicar o diagramar las 3 clases de pirámides ecológicas en la cadena alimenticia. Dar un ejemplo de cada una de los niveles de la pirámide.

1. _____

2. _____

3. _____

Nombre _____

5. Definir el ciclo bio-geoquímico y explicar o diagramar todos los componentes básicos por los cuales pasa el ciclo.

6. Diagramar o explicar los pasos básicos en el flujo de energía a través del entorno biótico (elemento) de un ecosistema. Comenzar con el sol.

7. Explicar la Ley de Liebig de la capacidad mínima y la Ley de la tolerancia de Shelford, e indicar cómo estas leyes nos dicen cómo y por qué ciertas plantas y animales están en peligro de extinción o son eliminados cuando su hábitat o comunidad son interrumpidos o quedan fuera de su balance.

Ley de Liebig _____

Ley de Shelford _____

8. Escoger una comunidad biológica en su área, como un bosque o selva; un pantano, lago o estanque; pastos o praderas de pastizales; un cañón o un bosque maderero, etc., que está perturbado o ecológicamente fuera de equilibrio de alguna manera. Hacer una descripción del mismo, incluyendo cómo y en qué medida es perturbado. A continuación, hacer recomendaciones en cuanto a la forma en que la comunidad puede mejorar y cuando sea posible, dar seguimiento y contribuir a mejorar a la comunidad biológica de alguna forma.

9. Dedicar un mínimo de 20 horas haciendo trabajo activo y productivo en un proyecto de ecología en su área. Esto puede hacerse individualmente o como grupo. Describir el proyecto en general, pero informar específicamente su parte en él.

Nombre _____

10. Definir los siguientes términos:

Comunidad _____

Las materias primas _____

La fotosíntesis _____

Quimio-síntesis _____

Autótrofos _____

Heterótrofos _____

Equilibrio ecológico _____

Saprophyte _____

Descompositor _____

Productor _____

Consumidor _____

Factor limitante _____

11. Encontrar una cita del Espíritu de Profecía y un texto bíblico referente a la ecología y explicar su relevancia y aplicación en nuestros días.

Espíritu de Profecía _____

Texto Bíblico _____

Nombre _____

Explicación _____

NOTA: Estos requisitos pueden ser expresados verbalmente o por escrito a un líder juvenil. Se recomienda un instructor pero no es requerido para esta especialidad. Consultar con su líder juvenil o instructor antes de comenzar los requisitos 7, 8 y 9.

Fecha Completada: _____

Instructor/Asesor: _____