



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Biología
Fecha: 15 de Abril de 2024

Unidad N.º: 1 Grado: décimo
Profesores: Adriana Tejada – Janeth Benavides.

TÍTULO

ECOLOGIA DE COMUNIDADES

HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Cuántas especies se pierden por un incendio forestal?
2. ¿Cómo inciden mis acciones en el ecosistema?
3. ¿Cómo se debe prevenir los efectos de un desastre ambiental?

TÓPICO GENERATIVO:



METAS DE COMPRENSIÓN:

Conocerá en los diferentes tipos de sucesiones ecológicas las interacciones de la actividad humana, identificando si estas favorecen o afectan el ecosistema, por medio de un artículo científico donde comparará los conceptos de resistencia y resiliencia de un ecosistema.

Comprenderá los conocimientos sobre los seres vivos, materia, energía y biodiversidad de los biomas terrestres que existen en el mundo, socializando sus aprendizajes a través de la elaboración de un poster en el cual identifique las características de sus componentes.

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSION	TIEMPO	EVALUACIÓN	
	ACCIONES		FORMA	CRITERIOS DEL ÁREA
Etapa de exploración	<p>Explicar el fenómeno de sucesión biológica como mecanismo de mantenimiento de los componentes bióticos de los ecosistemas.</p> <p>Comprender como las características ambientales definen los distintos tipos de ecosistemas.</p>	<p>3</p> <p>SEMA</p> <p>NAS</p>	<p>Describiendo acciones relacionadas con los incendios forestales, causas y algunas consecuencias.</p> <p>Identificando los biomas que se encuentran en Colombia y posteriormente mencionar los hábitats terrestres y acuáticos que reconozcan.</p> <p>Proyecto: etapa 1</p> <p>Socializando los contextos generales y específicos de la misión explotaría en busca de vida extraterrestre a partir de la conformación de equipos de trabajo de 5 integrantes, donde se asignan roles de: líder de misión, comunicaciones, recopilación de datos, diseño y de soporte técnico.</p>	<p>Hace medidas con los instrumentos y equipos apropiados y expresa sus resultados, observaciones y conclusiones con un lenguaje científico.</p>

<p>Etapa guiada</p>	<p>Revisar el efecto de los factores abióticos determinantes en la presencia/ausencia de una población biológica en un ecosistema específico.</p> <p>Identifica los factores abióticos que permiten el desarrollo de la vida.</p>	<p>3</p> <p>SEMANAS</p>	<p>Investigar sobre información relacionada con el deterioro del ecosistema en su región. Presentar la información conseguida a través de un artículo científico teniendo en cuenta los efectos a nivel biológico, social y cultural de su noticia.</p> <p>Organizar grupos de trabajo en los cuales eligen una región de Colombia e identifican el bioma de la región escogida, teniendo en cuenta la importancia de los factores abióticos para el desarrollo de la vida</p> <p>Proyecto de síntesis:</p> <p>Estableciendo diferentes herramientas por área, se determinará la definición, planteamiento, análisis, indagación y plan de trabajo, a través del diario de campo y el prototipo exploratorio con la finalidad de direccionar las acciones y tareas a desarrollar por parte de los estudiantes.</p>	<p>Formula hipótesis, identifica variables que afectan los fenómenos y da explicaciones basadas en su conocimiento.</p> <p>Comenta a sus compañeros la consulta realizada y a las conclusiones a las que llegaron.</p>
<p>Etapa de evidencia</p>	<p>Liderar un proyecto en el cual los estudiantes tendrán la extraordinaria misión de explorar un planeta remoto en búsqueda de vida extraterrestre.</p> <p>MISION ESPACIAL SHS</p>	<p>2</p> <p>SEMANAS</p>	<p>Diseñando y construyendo un prototipo de carro exploratorio en el cual se potenciará el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo. Esta experiencia les permitirá a los estudiantes aplicar conceptos teóricos en un entorno práctico; en el cual estarán involucradas todas las áreas del conocimiento en este grado.</p> <p>Etapa 3 : proyecto síntesis</p> <p>Presentando y sustentando el producto por medio de un diario de campo y el carro exploratorio para fortalecer las habilidades propias del siglo XXI. Lo anterior se evaluará bajo una rubrica.</p>	<p>Propone explicaciones usando conceptos adquiridos y discute resultados usando un lenguaje apropiado.</p> <p>Aplica los nuevos conceptos en la elaboración de proyectos.</p>