

Apellidos del profesor: Cutolo	Nombre: Marianna
Título: Los ODS de la ONU - Promoviendo la sostenibilidad	Duración: 1 hora
Asignatura: GEOGRAFÍA	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los ODS de la ONU. - Analizar sus 5 pilares y los objetivos que abarcan. - Desarrollar estrategias para incorporar los ODS en las rutinas diarias. - Aplicar el pensamiento computacional para tomar acciones en la vida cotidiana y lograr los ODS. 	
Elementos clave de CC: Descomposición; Reconocimiento de Patrones; Abstracción; Diseño de Algoritmos	
Grupo de edad: De 12 a 14 años	
Situaciones de Aprendizaje: Aula, pizarra inteligente.	Tipo de Actividad: Trabajo individual y grupal, aprendizaje cooperativo.
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> - Pizarra blanca y rotuladores. - Hojas de trabajo o materiales impresos sobre los ODS. 	Recursos: <ul style="list-style-type: none"> - Laptop o computadora con acceso a internet. - Proyector o pantalla para presentaciones. - Productos sostenibles o muestras (papel reciclado, bolsas reutilizables). - Enlaces web (Sitio web de educación sobre los ODS de la ONU: https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/ http://www.teachsdgs.org/) - Organizaciones ambientales locales. - Negocios sostenibles o iniciativas comunitarias. - Programas de sostenibilidad del gobierno local.
Desarrollo del Aprendizaje	
Definición del Problema: Guiar a los estudiantes a adoptar comportamientos sostenibles en su vida diaria para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, aplicando principios de pensamiento computacional.	

Introducción (10')

Comenzar discutiendo el origen y objetivo de la ONU y la importancia de los ODS para abordar los problemas ambientales, económicos y políticos actuales.

Explicar los objetivos de la lección y cómo los principios del pensamiento computacional pueden aplicarse para promover los ODS en nuestras vidas.

Evaluación Previa (opcional)

1. Descomposición (10')

Descomponer el concepto de un estilo de vida sostenible en componentes más pequeños y manejables, como:

- Evitar bolsas o botellas de plástico
- Reducir emisiones de gases
- Reciclar y reutilizar
- Respetar y proteger el medio ambiente

Discutir brevemente cada componente y destacar su importancia para mantener un estilo de vida sostenible.

2. Reconocimiento de patrones (10')

Involucrar a los estudiantes en la identificación de patrones o similitudes entre hábitos sostenibles.

Fomentar discusiones sobre temas recurrentes como:

- Uso de botellas recicladas
- Caminar, andar en bicicleta o usar transporte público
- Respetar la separación de residuos
- Evitar el desperdicio de alimentos, agua y electricidad

Ayudar a los estudiantes a reconocer cómo estos patrones contribuyen a la sostenibilidad.

Analizar brevemente cada componente y resaltar su importancia.

3. Abstracción (10')

Extraer los principios clave de un estilo de vida sostenible centrándose en hábitos y comportamientos esenciales.

Guiar a los estudiantes para priorizar principios como:

- Usar envases reutilizables para agua
- Cerrar el agua mientras se lavan
- Usar bolsas de tela para las compras
- Usar transporte verde público, andar en bicicleta o caminar
- Separar residuos para reciclaje
- Apagar las luces al salir de una habitación
- No tirar residuos en la vía pública
- Plantar semillas.

Enfatizar la importancia de establecer metas alcanzables y realizar cambios sostenibles en el estilo de vida.

4. Diseño de algoritmos (10')

PASO 1: Evaluar hábitos actuales y nivel de sostenibilidad.

PASO 2: Establecer metas claras y alcanzables.

PASO 3: Identificar áreas de mejora (transporte, reciclaje, reutilización).

PASO 4: Crear un horario semanal sostenible con acciones específicas para cumplir con los ODS diarios.

Conclusión (10 minutos):

- Revisar los puntos clave de la lección, enfatizando la importancia de aplicar el pensamiento computacional para promover la sostenibilidad.
- Motivar a los estudiantes a reflexionar sobre cómo pueden usar los principios discutidos para realizar cambios positivos en sus vidas.

Tareas (Opcional):

- Investigar sobre los ODS discutidos en clase.
- Crear un plan de acción personal para mejorar el estilo de vida basado en los principios aprendidos.

Evaluación:

Formativa:

- Observación: Evaluar la participación en discusiones, actividades grupales y presentaciones.
- Preguntas: Hacer preguntas para evaluar comprensión y aplicación de conceptos clave.
- Resúmenes al final de la clase: Solicitar resúmenes breves para identificar áreas de mejora.

Sumativa:

- Proyecto: Diseñar un producto sostenible, un jardín comunitario o una campaña.
- Presentación: Explicar los proyectos y demostrar el entendimiento de los ODS y el pensamiento computacional.
- Ensayo o informe: Escribir sobre un ODS o problema sostenible.
- Examen o cuestionario: Evaluar el conocimiento de los ODS, conceptos de pensamiento computacional y su aplicación.

Prueba de evaluación posterior (opcional):

Feedback basado en la prueba posterior (opcional):

Resultados esperados:

Resultados Basados en el Conocimiento:

- Comprensión de los ODS: Los estudiantes tendrán una comprensión clara de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y su importancia para abordar los desafíos globales.
- Conocimiento de Prácticas Sostenibles: Los estudiantes serán capaces de identificar y explicar diversas prácticas sostenibles relacionadas con diferentes ODS.
- Conciencia del Pensamiento Computacional: Los estudiantes comprenderán los principios básicos del pensamiento computacional y cómo pueden aplicarse para la resolución de problemas y la toma de decisiones relacionadas con la sostenibilidad.

Resultados Basados en Habilidades:

- Pensamiento Crítico: Los estudiantes podrán analizar críticamente problemas ambientales y sociales, así como evaluar posibles soluciones.
- Resolución de Problemas: Los estudiantes serán capaces de identificar problemas relacionados con la sostenibilidad, descomponerlos en componentes más pequeños y desarrollar soluciones efectivas.
- Colaboración: Los estudiantes podrán trabajar de manera colaborativa con sus compañeros para desarrollar e implementar proyectos o iniciativas sostenibles.
- Comunicación: Los estudiantes podrán comunicar de manera efectiva su comprensión de la sostenibilidad y sus ideas para promover prácticas sostenibles.

Resultados Basados en Actitudes:

- Conciencia Ambiental: Los estudiantes desarrollarán una mayor apreciación por el medio ambiente y un sentido de responsabilidad para protegerlo.
- Conciencia Social: Los estudiantes serán más conscientes de los problemas sociales y de la interconexión entre los problemas ambientales, económicos y sociales.
- Acción Positiva: Los estudiantes estarán motivados para tomar medidas en su vida diaria para promover la sostenibilidad y contribuir al logro de los ODS.

Notas:

Puntos Clave:

- ODS: Enfatizar la importancia de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su relevancia frente a los desafíos globales.
- Pensamiento Computacional: Explicar los principios clave del pensamiento computacional (descomposición, reconocimiento de patrones, abstracción, diseño de algoritmos) y cómo pueden aplicarse a la sostenibilidad.
- Conexión: Demostrar claramente cómo el pensamiento computacional puede utilizarse para abordar problemas ambientales y sociales.
- Participación: Usar actividades interactivas y ejemplos del mundo real para mantener a los estudiantes comprometidos y motivados.
- Evaluación: Emplear una variedad de métodos de evaluación para medir la comprensión y el progreso de los estudiantes.

Consejos Adicionales:

- Diferenciación: Considerar las necesidades de los diferentes estudiantes y ofrecer oportunidades para la diferenciación.
- Contexto Local: Relacionar los ODS y el pensamiento computacional con problemas e iniciativas locales.
- Colaboración: Fomentar que los estudiantes trabajen juntos y compartan sus ideas.
- Reflexión: Brindar oportunidades para que los estudiantes reflexionen sobre su aprendizaje y progreso.

Desafíos Potenciales:

- Complejidad: El concepto de pensamiento computacional puede ser nuevo para algunos estudiantes, por lo que es importante proporcionar explicaciones y ejemplos claros.
- Relevancia: Los estudiantes pueden necesitar ver la conexión entre el pensamiento computacional y la sostenibilidad.
- Participación: Algunos estudiantes podrían encontrar el tema abstracto o aburrido, por lo que es crucial usar actividades atractivas y ejemplos del mundo real.