



Sugerencia Didáctica “Gamificación: Detectives Climáticos”

Curso: 3ro Medio.

Asignatura: Ciencias para la Ciudadanía

Eje: Ambiente y sostenibilidad

Competencia Socioemocional: Conciencia Social



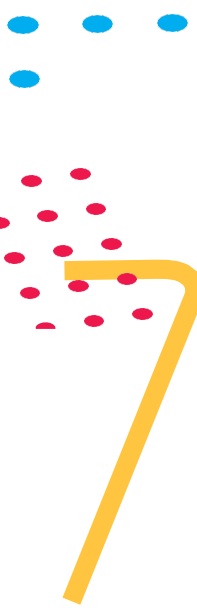
Características generales del juego:

La Gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada las mecánicas, dinámicas y/o estética de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, aumentando la motivación y favoreciendo los aprendizajes.

Objetivo de aprendizaje

FG-CIAS-3y4-OAC-03: Modelar los efectos del cambio climático en diversos ecosistemas y sus componentes biológicos, físicos y químicos, y evaluar posibles soluciones para su mitigación.

Objetivo de Aprendizaje	Sugerencia didáctica
OAC 03	Se presenta el tema de la gamificación: "Bienvenidos, detectives climáticos. Nuestro planeta se encuentra en peligro y necesitamos de su ayuda para investigar los efectos del cambio climático en diferentes ecosistemas. Como expertos en ciencias de la naturaleza, tendrán la tarea de descubrir los impactos que el cambio climático tiene en los componentes biológicos, físicos y químicos de los ecosistemas y evaluar posibles soluciones para su mitigación. ¿Te unirás a nosotros en esta aventura?". Se les indica que deberán resolver 4 misiones investigando sobre los efectos del cambio climático en tres ecosistemas. Cada una a resolver en 15 min, completando un ensayo/análisis/preguntas de máximo 1 plana cada misión, de forma grupal (4-5 estudiantes). • Misión 1: Investigación del ecosistema marino, es decir, efectos del cambio climático en los océanos y las especies marinas. Recompensa: 50 puntos. • Misión 2: Investigación del ecosistema de la selva, es decir, efectos del cambio climático en los ecosistemas tropicales y sus especies animales y vegetales. Recompensa: 75 puntos. • Misión 3: Investigación del ecosistema montañoso, es decir, efectos del cambio climático en los ecosistemas de montaña y sus especies animales y vegetales. Recompensa: 100 puntos. • Misión 4: Propuesta de mitigación, es decir, eligen un ecosistema y proponen una posible medida de solución y/o mitigación al problema detectado. Recompensa: 100 puntos ¡Importante! Puntos de recompensa: los estudiantes organizados en equipos ganan puntos por completar cada misión y por responder correctamente a las preguntas y tareas dada en cada misión. Reconocimiento: al final de la gamificación, los y las estudiantes reciben un certificado de detective climático con su nombre y su puntuación total. Para finalizar se hace una reflexión final con el grupo de estudiantes sobre lo que han aprendido y cómo esto les ayudará en su vida cotidiana.

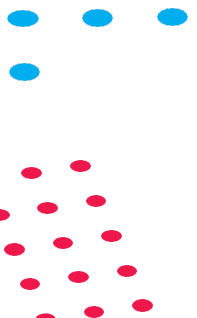


Pauta General de cotejo de aplicación y uso del juego:

Técnicas de aplicación y uso del juego	Sí	No
Los estudiantes identifican las partes del juego correctamente		
Los estudiantes usan los implementos del juego para trabajar el objetivo de aprendizaje.		
Los estudiantes resuelven de manera individual ejercicios de aplicación utilizando para ello partes o el total del juego		
Los estudiantes resuelven de manera colaborativa ejercicios de aplicación utilizando para ello partes o el total del juego		
Los estudiantes valoran el juego como herramienta de aprendizaje a través de su uso.		

Pauta de cotejo específica Gamificación:

Técnicas de aplicación y uso del juego	Sí	No
Los estudiantes siguen las instrucciones del juego y realizan las misiones relacionadas con el cambio climático y la mitigación de sus efectos en diferentes ecosistemas.		
Los estudiantes analizan la relación entre el cambio climático y sus impactos en los componentes biológicos, físicos y químicos de los ecosistemas		
Los estudiantes participan activamente en la investigación de los impactos del cambio climático y proponen soluciones para su mitigación.		
Los estudiantes reflexionan sobre su papel como agentes de cambio en la lucha contra el cambio climático y su impacto en la conservación ambiental y el desarrollo sustentable.		



Intervenciones docentes:

- ✓ Presentación del juego y lectura de instrucciones.
- ✓ Explicaciones de las formas de realizar los ejercicios.
- ✓ Comprobar y reforzar la correcta realización de los ejercicios