

Guía de apoyo Docente

“Potencia tu clase con videojuegos”

¿Por qué los videojuegos pueden potenciar tu clase?

Los videojuegos pueden motivar a tus estudiantes e incorporar naturalmente tecnologías en el aula, entrenando habilidades emocionales, de resolución de problemas, creatividad y entendimiento de sistemas complejos.



Actividad

Descubriendo principios científicos

| | |
|---------------------------------------|--|
| OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD | Descubrir un principio científico a través de la exploración lúdica. |
| DURACIÓN | 90 minutos |
| CURSOS EN QUE SE PUEDE APLICAR | En cualquier curso de ciencias naturales, dependiendo de la temática del videojuego y la complejidad del mismo. |
| SÍNTESIS | Para esta actividad los estudiantes juegan y trabajan en parejas. Se utiliza un videojuego donde se simule un principio o ley científica, para que los estudiantes reconstruyan el principio en base a sus observaciones. |
| PASO A PASO | <ol style="list-style-type: none">1. El docente introduce el tema con una pregunta: (ej. ¿Cómo sabemos dónde caerá un objeto que lanzamos al aire?)2. Los estudiantes juegan un juego que simule dicho comportamiento (ej. Mario Bros cuando salta). Juegan en parejas por turnos, cuando uno juega, el otro observa.3. Los estudiantes se pueden poner de acuerdo para experimentar distintas situaciones y ver qué ocurre. Alternativamente, el docente puede proveer una lista de experimentos de antemano.4. Finalmente, los estudiantes elaboran un modelo donde explican con sus palabras cómo creen que funciona el principio en estudio, y cómo resolverían ellos el problema planteado.5. El docente destaca los puntos acertados de los modelos y corrige los errados contrastando con otros o explicando. Finalmente elabora con los estudiantes la explicación del principio en estudio.6. Los estudiantes aplican el nuevo modelo a una situación nueva dentro o fuera del videojuego. |
| RECURSOS COMPLEMENTARIOS | <ol style="list-style-type: none">1. Videojuego donde se simule un principio físico. |

[CONTENIDO PARA
INFOGRAFÍA]

CÓMO POTENCIAR TU CLASE CON VIDEOJUEGOS

- **Definición:** Elige un Objetivo de Aprendizaje. Busca un juego que trate en sus **temáticas** o **mecánicas** dicho objetivo
- **Aplicación:** Organiza una actividad de clase en torno a la **exploración** del objetivo usando el videojuego.
- **Consolidación:** Permite que tus estudiantes expresen sus observaciones y construyan conceptos en conjunto, formalizando donde sea necesario.
- **Extensión:** En futuras actividades, puedes usar el juego para verificar los aprendizajes jugando con el mismo, o como base temática para otras actividades y nuevos objetivos.

[descripción gráfica]

por cada viñeta de más arriba, mostrar un círculo con el concepto (“Definición”, “Aplicación”, etc) y su descripción, más un icono o dibujo que exprese la idea. Los 4 círculos se disponen en un ciclo, conectados con flechas que parten en “Definición” (arriba) >> Aplicación >> Consolidación >>

Extensión

Links de interés

- Más información sobre los 13 principios de Paul Gee:
https://blog.playforest.io/?post_type=post#page-content (inglés)
<https://www.youtube.com/watch?v=4a0AgAjTozk>
- Minecraft: Edición Educativa
<https://education.minecraft.net/>
- I Civics: <https://www.icivics.org/>
- Scratch: <https://scratch.mit.edu/>
- Twine: <https://twinery.org/>
- Más información sobre el modelo instruccional de las 5e:
<https://blog.docentes20.com/2019/09/que-es-el-modelo-5e-docentes-2-0/>
- Plantilla de Clases 5e: <http://tiny.cc/plantilla-5e>
- Plataforma de Videojuegos playforest.io
<https://playforest.io>

