



LA SIMULACIÓN COMO HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN PRÁCTICA (1)

Existen muchas técnicas didácticas que nos permiten llevar la enseñanza y el aprendizaje mucho más cerca de los objetivos que deseamos alcanzar, así mismo ofrecer al estudiante un ambiente diferente, propicio y agradable que fomente su motivación hacia los temas tratados.

La técnica de simulación en la enseñanza es muy útil para lograr un aprendizaje significativo, y recrear experiencias que serían imposibles o difíciles de vivenciar en la realidad, tal como ocurre por ejemplo con los hechos del pasado y situaciones riesgosas.

Esta técnica sirve para aprender a partir de la acción tanto sobre contenidos como sobre el desempeño de los alumnos ante situaciones simuladas.

VENTAJAS

Las ventajas de aplicar la simulación en el proceso de enseñanza – aprendizaje son, entre otras:

- Es posible aplicar esta técnica en todas las etapas de la escolaridad.
- Los avances tecnológicos permiten actualmente realizar por medio de las computadoras, simulaciones (CAD), cuya semejanza con la realidad resulta asombrosa.
- Es una técnica que produce un alto grado de motivación y la participación activa del educando.
- Permite aplicar en forma práctica los conocimientos teóricos adquiridos.
- Fomenta y permite la auto-evaluación.
- Aprendizaje por descubrimiento.
- Permite aprender de los errores sin importar en las consecuencias.

EJEMPLOS

. Simulación de intervención quirúrgica de un paciente.

Este tipo de simulaciones son realizadas en carreras que tienen que ver con medicina, ayudan a conocer protocolos, partes del paciente y llevar de forma clara las acciones al momento de tratar pacientes reales, es una práctica segura que se realiza en lugar de trabajar con pacientes reales. Este tipo de simulaciones son realizadas en carreras que

tienen que ver con medicina, ayudan a conocer protocolos, partes el paciente y llevar de forma clara las acciones al momento de tratar pacientes reales, es una práctica segura que se realiza en lugar de trabajar con pacientes reales.

. Simulación de accidentes de tránsito

Este tipo de simulaciones en muchas ocasiones nos ayudan a establecer responsabilidades en accidentes de tránsito, son diseñadas con herramientas CAD y Animaciones, pueden ser implementadas en varias disciplinas.

. Simuladores de Vuelo

Quizá uno de los simuladores más conocidos son los simuladores de vuelo, tan solo imagina que alguien que solo está empezando a manejar una aeronave practicara con una de verdad, en este simulador se recrea un entorno real de vuelo y así llevar una experiencia previa al momento de maniobrar una real.

. Diseño asistido por computador

Cuando hacemos uso de herramientas CAD estamos realizando simulaciones muy precisas, estas simulaciones nos permiten diseñar soluciones antes de plasmarlas físicamente ya sean: piezas, casas, autos. el límite solo es la imaginación.

. Simulación de incendios

Muchas empresas utilizan las simulaciones de eventos y catástrofes para que sus empleados puedan defenderse de forma correcta en caso de que estas sucedan, es el

caso de la simulación de incendios, en la foto podemos ver como de forma controlada un especialista explica como apagar un conato.

ES IMPORTANTE INCLUIRLA ENTRE LAS ESTRATEGIAS QUE UTILIZAMOS EN NUESTRAS CLASES

La simulación educativa es una técnica poderosa que enseña algunos aspectos del mundo real mediante su imitación o réplica. Está basada en un modelo de un sistema o fenómeno del mundo real en el que se han simplificado u omitido algunos elementos para facilitar el aprendizaje. Es decir, la simulación supone un proceso: el diseño de un modelo, que constituye un recorte de un sistema real para llevar a término experiencias con él, con la finalidad de reconocer, comprender, (auto)evaluar y modificar estrategias y adquirir otras nuevas. Como sugieren Cataldi y colaboradores, *“la importancia de las simulaciones, desde el punto de vista educativo, reside en hacer partícipe al usuario de una vivencia que es fundamental para el desarrollo de hábitos, destrezas, esquemas mentales, etc. que pueden influir en su conducta”*

Hasta la próxima!

(1) <https://byspel.com/simulacion-tecnica-didactica-la-ensenanza-aprendizaje/> Consulta: febrero 2018.