Taller 6

GeoGebra 3D una mirada en el aula de matemática

Día y Horario

Jueves de 14:30 a 16:30

Modalidad

Presencial

Lugar: Aula 3. Facultad Ciencias Exactas

Talleristas

Sabrina Marks (EES n°48)

Wilson Jaime (ISFDyT n°56)

Nivel educativo para el cual está destinado el taller

Secundario

Resumen

Se propone una metodología que plantea una dinámica de trabajo en equipo en donde los participantes reciben –a través de un software- desafíos/secuencias para poder resolver una problemática específica con el formato de un ABP(aprendizaje basado en problemas) es así que “GEOGEBRA 3D UNA MIRADA EN EL AULA DE MATEMÁTICA” es una experiencia que tiene como finalidad vivenciar conceptualizaciones matemáticas a través de la exploración y el juego como parte sustancial, para la adquisición de conocimientos y la estimulación de la producción matemática de los estudiantes en conceptos tales como establece el diseño curricular en 3- 4 -5- 6 Cuerpo -Lugar Geométrico -Funciones trigonométricas.

El ABP es un método que promueve un aprendizaje integrado, ya que aglutina el qué con el cómo y el para qué se aprende. De esta manera es considerado el conocimiento tan importante, como los procesos que se generan para su adquisición de forma significativa y funcional. Procesos que incorporan factores sociales y contextuales que se hacen presentes a través de la interacción comunicativa de el/la estudiante con el grupo y de éste/a con el/la profesor/a. Y también afectivos y volitivos por parte de el/la estudiante puesto que se trata de estar dispuesto/a aprender significativamente es un recurso que se utiliza en educación. Consiste en aplicar los elementos y mecánicas del juego con el objetivo de motivar y fidelizar a los alumnos con la materia. Trabajar en el aula se vuelve un desafío; en ocasiones los estudiantes no ven implicada su creación y solamente la mera repetición /resolución de ejercicios mecánicos, que conlleva a escuchar expresiones como: “Uff... matemática - ¿Y dónde lo aplico?”

Esta metodología está pensada para potenciar en los estudiantes:

- La disposición para trabajar en grupo.
- Incrementar la tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas.
- Habilidades para la interacción personal tanto intelectual como emocional.
- Desarrollo de los poderes imaginativo e intelectual. · Habilidades para la solución de problemas.
- Habilidades de comunicación. · Ver su campo de estudio desde una perspectiva más amplia.
- Habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, imaginativo y sensitivo

Se vinculan algunas producciones por parte de los estudiantes:

<https://drive.google.com/file/d/1UCvA0FNa8nxST0Rd-pucijuxUbgY-uIV/view?usp=sharing>
<https://www.geogebra.org/m/d7mxgjhz>

Objetivos

- Crear de manera colaborativa un trabajo ABP entre todos los asistentes, de modo que se pueda llevarla al aula y posteriormente evaluar la puesta en práctica y buscar mejoras para futuras gamificaciones.
- Seleccionar actividades que impliquen un contenido matemático para crear un centro de interés que les llegue a los estudiantes.
- Emplear la exploración como parte sustancial de la actividad de producción en Matemática. Estimular el conocimiento de los hechos históricos relevantes en las Ciencias Naturales, vinculados a estos contenidos

Descripción breve de las actividades a realizar

Diseño de breves secuencias ante las problemáticas Cuerpo -Lugar Geométrico -Funciones trigonométricas

Nivel de conocimiento de GeoGebra que se requiere para participar del taller

Nivel principiante

Cupo máximo de participantes

20

Observaciones

-

Link Inscripción

<https://forms.gle/YuovTPM1UpXbKqc96>