

Eje contenidos digitales e interactividad



Experiencia: Acercamiento

Astronomía con RA



ACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD

Vigilada MinEduación.
Res. No. 16740, 2017-2021.

Imagen del espacio: Designed by vectorpocket / Freepik



Introducción:

Esta experiencia promueve el conocimiento de generalidades de la Astronomía, como área de las ciencias, acercando a los participantes, por medio de la RA (**Realidad Aumentada**)*, a hacer parte de una experiencia interactiva.

Implementando las estrategias didácticas de aprender haciendo y el uso de la gamificación, donde a través del enfoque **STEAM** (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), se fortalece el desarrollo de competencias en pensamiento computacional, pensamiento sistémico, conocimiento y uso de la tecnología, obtención, tratamiento de la información y cultura tecnológica.

La experiencia se realizará en una sesión, de dos horas y media.

*(La Realidad Aumentada es el término que se usa para describir al conjunto de tecnologías que permiten que un usuario visualice parte del mundo real a través de un dispositivo tecnológico con información gráfica añadida por este).



Alcance:

”**Acercamiento a la Astronomía con RA**”, busca que el estudiante comprenda generalidades de la **Astronomía** e identifique las diferentes **tecnologías espaciales**, a la vez que usa y reconoce el funcionamiento de la **Realidad Aumentada**. Además, busca promover la **creatividad** cuando el estudiante diseñe una **experiencia de RA** para enseñar temas de astronomía.

Objetivo:

Reconocer qué es **la Astronomía** y cómo podemos acercarnos a ella por medio de la RA (**Realidad Aumentada**).

Público objetivo:

Dirigido a estudiantes de **6to a 9no grado**.



Metodología:

1 SESIÓN

“**Explorando el espacio**” En esta sesión se trabajarán las fases de Contextualización, Observación, Comprensión y Selección, Prototipado y Validación, y Conclusión. Cuenta con **9 actividades** con una duración de **2 horas y media** enmarcadas en los **EBC** (Estándares básicos de competencia) Naturaleza de la Tecnología, apropiación y uso de la tecnología y solución de problemas con la tecnología.





Despliegue de experiencia:

Para el despliegue de la experiencia se iniciará con un **reconocimiento inicial de la institución** donde se validará infraestructura, recursos, tecnologías y capacidad instalada con las que cuenta la institución para el desarrollo de la actividad.

La experiencia “**Acercamiento a la Astronomía con RA**”, se realizará en una sesión de **2 horas y media**, donde se abordan 7 fases: Contextualización, observación, comprensión, selección, prototipado, validación y conclusión. Fases que están inmersas en el proceso que incorpora cada experiencia en la que se vinculan **9 actividades**.

Cada experiencia cuenta con un planeador y una ficha pedagógica que orienta el proceso del facilitador ayudando al despliegue de la experiencia.

***Nota:** Para el despliegue de la experiencia se sugiere realizarlo con un grupo máximo de 20 estudiantes.



Recursos:

Tecnológicos



7 tablets (una por cada grupo de participantes).



1 Computador.
(Conexión a internet).



Video proyector.

Materiales

- > Plantilla Merge Cube (una por cada participante).
- > 35 piezas de rompecabezas (divididas en 7 paquetes de colores diferentes. Serían 5 piezas por cada grupo).
- > Mapa universo (uno por cada grupo).
- > Kit de 20 tijeras y 14 marcadores (rojo y negro).
- > Hojas de papel bond (una por cada grupo).



Si está interesado en realizar esta **experiencia** o **activar** el programa contáctenos.

Mayor información:

Facultad de Ingeniería

PBX: 3188000, ext. 11362

Programa CONECTA-R con STEAM

conectar@uao.edu.co

PBX: 3188000, ext. 11310

Aliados

