



STEM Y EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Facultad de Ciencias y Educación
Maestría en Educación en Tecnología



INFORMACIÓN GENERAL

Dimensión de formación
Tecnologías digitales

Número de créditos
3

Código
2603007

Tipo de espacio académico
Electivo

Periodo académico
III Semestre

Número de horas
Trabajo directo: 4
Trabajo mediado: 5

JUSTIFICACIÓN

Vivimos en un mundo cada vez más interconectado, tecnológico y cambiante que demanda que los ciudadanos estén preparados con sólidos conocimientos y habilidades para resolver problemas, pensar en forma crítica, trabajar en forma colaborativa y comunicarse en forma eficaz.

En los últimos años, se ha resaltado la importancia de proporcionar a los estudiantes una educación integrada y en contexto de las disciplinas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas); con el objetivo de preparar la siguiente generación de ciudadanos capaces de tomar decisiones y resolver problemas relevantes para la sociedad.

OBJETIVOS

Se espera que al finalizar el trabajo de este espacio académico los estudiantes estén en capacidad de:

- Comprender qué es la educación STEM a partir del reconocimiento de sus componentes, objetivos y evolución.
- Entender el potencial y la importancia de la educación STEM para el desarrollo de propuestas de trabajo interdisciplinar y transdisciplinar en el aula.
- Identificar los retos en la implementación de la educación STEM en los colegios.
- Identificar los diferentes niveles de integración de la educación STEM en los colegios.
- Planificar una unidad STEM que implique la identificación de resultados deseados, la consolidación de experiencias de aprendizaje y la proyección de procesos de evaluación del aprendizaje.
- Entender qué es un proceso de diseño en ingeniería y su potencial en la educación STEM.