MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN AL MUNDO DE LA ROBÓTICA

Objetivos:

Comprender los fundamentos de la robótica, su evolución y relación con los sistemas de control automáticos; identificando componentes, tipos, leyes y aplicaciones. Analizar la robótica educativa como herramienta innovadora, sus plataformas, estrategias y el impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza por competencias.

Contenidos:

- ✓ Robótica: concepto, historia, clasificación. Composición de sistemas automáticos y sus partes. Principales características y diferencias de microprocesadores y microcontroladores. Tipos de sensores y actuadores.
  ¿Qué son los sistemas de tiempo real y los sistemas embebidos? ¿Qué son los lenguajes de programación y los programas informáticos?
- ✓ ¿Qué es un robot? Usos y aplicaciones. Partes que componen un robot y elementos usados en la construcción de un robot. Clasificación general de los robots. Leyes fundamentales de la robótica.
- ✓ ¿Qué es la robótica educativa?. Plataformas y recursos. Evolución de la educación. Estrategias didácticas para la enseñanza y la evaluación por competencias. El impacto de la Inteligencia Artificial.