

TECNOLOGÍA

4º ESO

DIRIGIDA A:

ALUMNADO QUE DESEA CURSAR UN BACHILLERATO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO

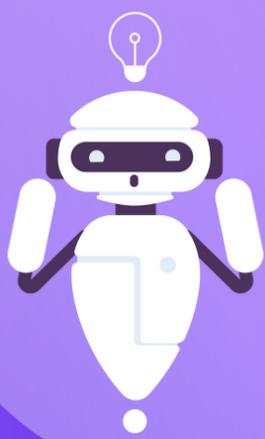


HORAS SEMANALES: 3 H

ORGANIZACIÓN DE LAS CLASES:

- **INTRODUCCIÓN TEÓRICA DE CADA BLOQUE**
- **TRABAJO PRÁCTICO**

CONTENIDOS POR BLOQUES



ELECTRÓNICA ANALÓGICA

- COMPONENTES ELECTRÓNICOS PASIVOS
- COMPONENTES ELECTRÓNICOS ACTIVOS
- DISEÑO Y SIMULACIÓN DE CIRCUITOS
- PROYECTO: LED CON TEMPORIZADOR

ELECTRÓNICA DIGITAL

- LÓGICA BINARIA
- PUERTAS LÓGICAS
- CIRCUITOS INTEGRADOS
- DISEÑO Y SIMULACIÓN DE CIRCUITOS
- PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CIRCUITO ELECTRÓNICO DE SEGURIDAD



PROGRAMACIÓN

- LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN: PYTHON
- VARIABLES Y TIPOS DE DATOS
- ENTRADA Y SALIDA DE DATOS
- ESTRUCTURAS DE CONTROL
- DISEÑO Y EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA DE CONTROL DE UN SEMÁFORO



CONTROL Y ROBÓTICA

- SISTEMAS DE CONTROL
- ARDUINO
- SENSORES Y ACTUADORES
- MODULACIÓN DE SEÑALES
- TRANSMISIÓN DE SEÑALES
- COMUNICACIÓN VIA SATÉLITE

HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA

- PRINCIPIOS FÍSICOS DE FUNCIONAMIENTO
- COMPONENTES NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS
- SIMBOLOGÍA
- CIRCUITOS BÁSICOS
- CONSTRUIMOS UNA MÁQUINA HIDRÁULICA



TECNOLOGÍA SOSTENIBLE

- DESARROLLO SOSTENIBLE
- ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA
- TRANSPORTE SOSTENIBLE



INSTALACIONES EN VIVIENDAS

- INST ELÉCTRICA
- INST AGUA SANITARIA
- INST DE GAS
- INST DE CLIMATIZACIÓN
- COMUNICACIONES
- SEGURIDAD Y DOMÓTICA
- PRÁCTICAS DE INST ELÉCTRICAS

