**INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN**

**DOCENTE Y TÉCNICA Nº 46**

CARRERA:

**TÉCNICATURA SUPERIOR EN**

**Análisis, Desarrollo y Programación de Aplicaciones**

ESPACIO CURRICULAR:

**EDI II (Espacio de Definición Institucional)**

CURSO:

**SEGUNDO AÑO**

PROFESOR:

**DE LA TORRE, DIEGO**

**Marzo 2024**

**ESPECTATIVAS DE LOGRO**

Al finalizar la cursada se espera que el alumno sea capaz de:

Reconocer diferentes elementos que son parte de la electrónica base

Desarrollar competencias sobre el manejo de equipos de control y el uso de componentes básicos de electrónica.

Utilizar libremente y con confianza los kits de robótica para llegar a soluciones prácticas de problemas reales y cotidianos.

Despertar en el alumno el interés por una tecnología que avanzara mucho más en un futuro no muy lejano

**INTRODUCCIÓN A ELECTRONICA BASICA**

Componentes pasivos

Componentes activos

Circuitos integrados

PCBs

PICs programables

1. **HERRAMIENTAS DE USO**

Utilización del Multímetro

Soldadores tipos y usos

Mallas, estaño, protoboard

1. **CONOCIMIENTOS BASICOS**

Voltaje, Electricidad alterna y continua

Resistencia, capacidad e inducción

Ley de OHM, consumo

Sensores

1. **INTRODUCCION A LA ROBOTICA**

Que es y para qué sirve

Ventajas y desventajas

Aplicaciones practicas

1. **KITS DE ROBOTICA**

Reconocimiento de partes

Ensamblado

Testeo de modelos

1. **PROGRAMACION EN BLOQUES**

Modos de uso

Introducción a programas de uso general

Resolución de problemas.

1. **PRACTICAS CON KITS**

Armado de soluciones

Practicas intensivas con kits

 **PRESUPUESTO DE TIEMPO**

1. **INTRODUCCIÓN A ELECTRONICA BASICA**

Primer Cuatrimestre: 4 módulos

1. **HERRAMIENTAS DE USO**

Primer Cuatrimestre: 2 módulos

1. **CONOCIMIENTOS BASICOS**

Primer Cuatrimestre: 4 módulos

1. **INTRODUCCION A LA ROBOTICA**

Primer Cuatrimestre: 4 módulos

1. **EVALUACION CUATRIMESTRAL Y RECUPERATORIOS**

Primer Cuatrimestre: 2 módulos

1. **KITS DE ROBOTICA**

Segundo Cuatrimestre: 2 módulos

1. **PROGRAMACION EN BLOQUES**

Segundo Cuatrimestre: 4 módulos

1. **PRACTICAS CON KITS**

Segundo Cuatrimestre: 8 módulos

1. **EVALUACION Y EXPOSICIÓN DE TRABAJOS**

Segundo cuatrimestre: 2 Clases