



# MTRO. ARTURO GUADALUPE MASCORRO CIENFUEGOS

### PROGRAMACIÓN WEB, BASE DE DATOS Y ARDUINO

### PRESENTACIÓN:

El alumno implementará programas mediante metodologías y herramientas de programación para visualizar las aplicaciones de tecnologías de la información en la solución de problemas.

## **CAMPO AL QUE PERTENECE:**

Componente de Formación Básica Profesional (CFP).

Programación.

Tecnologías de la Información y la Comunicación.

#### **MÓDULOS:**

Módulo 1. Desarrolla e instala software de aplicación utilizando programación estructurada, con almacenamiento persistente de los datos. (Técnico en Programación)

### TEMARIO:

Base de datos

Base de Datos relacionales.

Lenguaje DDL y DML.

Arduino

**Programacion WEB** 

Almacenar datos de sensores arduino a una base de datos con PHP

#### **CONOCIMIETOS PREVIOS:**

Programación estructurada, HTML.

#### REQUERIMIENTOS:

Cuadernillo de trabajo.

Software Pseint.

10 resistencia de 220 ohms.

14 leds.

1 Arduino esp8266.

Cable de datos usb a micro usb.

1 Un protoboard (Placa de pruebas).

Cables para las conexiones.

1 pinza de corte fino.

Computadora (Escritorio o Laptop).

1 sensor de temperatura DHT11.

1 sensor de Luz BH1750FVI.

1 sensor de presión BMP180.

#### HORAS:

40 horas.

## **CUPO LIMITADO:**

15 docentes.

