



SUBSECRETARÍA DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y CAPACITACIÓN PERMANENTE
MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL DE LA NACIÓN

Aprendiendo a programar con Arduino

En esta ficha podrás encontrar toda la información sobre el curso, esperamos que puedas realizarlo. Gracias por tu interés.

Información general

Fecha de inicio: 03 de junio de 2024

Fecha de fin: 19 de agosto de 2024

Duración en meses: 3 meses

Carga horaria total: 120 horas

Dirección/teléfono/mail/horario de atención de la sede de curso: Avenida del Arroyo 150, Santa Clara del Mar. Santa Clara del Mar, Municipalidad de Mar Chiquita.

Requisitos

Se requiere:

Requisitos de ingreso:

Ser mayor de DIECIOCHO (18) años;

Ser residente en la Provincia de Buenos Aires, Partido de Mar Chiquita;

Habilidades y capacidades referentes a la programación y electrónica (NO EXCLUYENTE)

Requisitos tecnológicos para el cursado virtual (si corresponde)

Computadora o dispositivo móvil

Conexión a Internet. Podrás también acceder desde el punto digital de tu localidad

Software y aplicaciones específicas a determinar por el docente

Cámara web y micrófono para el caso de ser necesario alguna clase o asesoramiento virtual

Secundario completo: no

Límite de edad: no

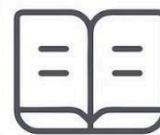
Modalidad

Semipresencial.

Días y Horario: lunes de 16 a 18hs.

Sitio Virtual: Campus Formar: <https://formar.gob.ar/login/index.php> u otros





Información de cursada

Forma de inscripción: Online mediante Portal Empleo <https://www.portalempleo.gob.ar>

Sistema de confirmación de vacante: Recibirás un correo electrónico o WhatsApp de aviso de confirmación de inscripción. Una vez confirmada la vacante, ponete en contacto con la institución y concurrí en la fecha indicada.

Contenidos básicos del curso

Módulo 1: Introducción a Arduino (24 horas)

Módulo 2: Programación Avanzada (24 horas)

Módulo 3: Interfaz con el Mundo Exterior (24 horas)

Módulo 4: Comunicación Inalámbrica y Conectividad (24 horas)

Módulo 5: Proyectos y Aplicaciones (24 horas)

Instancias de evaluación

Modalidad de Evaluación semipresencial. Múltiple Choice.

Aprobación

Para aprobar es necesario contar con un 75% de asistencia y realización de las actividades previstas (Foros, Ejercicios) y el Trabajo Final.

Recuperación: sí - Recupero a coordinar con el docente a cargo.

Certificación: Si completas el curso, recibirás un certificado de aprobación por parte del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y de la Institución a cargo de la Formación. El mismo será digital y podrás bajarlo del Portal Empleo.

Perfil del Egresado. Al finalizar la formación podrás:

Al finalizar este curso, los y las cursantes desarrollarán las siguientes capacidades:

- Conocer los principios básicos de la programación y la electrónica.
- Comprender los conceptos fundamentales de Arduino y su entorno de desarrollo.
- Programar microcontroladores Arduino utilizando el lenguaje de programación C/C++.
- Diseñar y construir circuitos electrónicos utilizando Arduino y componentes externos.
- Realizar la adquisición y procesamiento de datos utilizando sensores y actuadores.
- Desarrollar proyectos prácticos utilizando Arduino, aplicando los conocimientos adquiridos en la programación y electrónica.
- Resolver problemas y depurar errores en programas Arduino.





- Comprender y aplicar buenas prácticas de programación y diseño de sistemas embebidos.
- Colaborar en equipos de trabajo, compartiendo conocimientos y solucionando problemas de manera colectiva.
- Demostrar habilidades para continuar aprendiendo y explorando nuevas aplicaciones y proyectos utilizando Arduino.

Ocupaciones relacionadas a este curso:

Desarrollador de software embebido: Esta persona se enfoca en programar el software que se ejecuta en el microcontrolador de Arduino. Trabaja en el desarrollo de algoritmos, la codificación del firmware y la optimización del rendimiento.

Técnicos o Ingeniero electrónico: Con Arduino podrá desarrollar y prototipar circuitos electrónicos. Podrán diseñar y construir sistemas basados en Arduino para una amplia gama de aplicaciones, desde proyectos pequeños hasta productos industriales.

Diseñador de sistemas embebidos: Estos profesionales trabajan en el diseño y desarrollo de sistemas embebidos que incorporan hardware y software, utilizando Arduino como una de las herramientas para crear prototipos y validar conceptos.

Ingeniero de automatización: Los ingenieros de automatización utilizan Arduino para crear sistemas de control y monitoreo. Podrán desarrollar soluciones para la automatización industrial, el hogar inteligente, la robótica y otros campos relacionados.

Educador o formador: Aprender a programar con Arduino también abrirá oportunidades para enseñar y formar a otros en el campo de la electrónica y la programación.

Espacios de Trabajo en los que podrás aplicar las habilidades adquiridas

Sistemas de automatizaciones en industrias, comercio, sistemas agrícolas, desarrollos de proyecto particulares para terceros.

