



ID	TÍTULO	CRÉDITOS
73/24	INTRODUCCIÓN AL PROTOTIPADO ELECTRÓNICO DE HARDWARE Y FIRMWARE	9

Tipo titulación	Modalidad	Alumnos MIN	Alumnos MAX
MICROCREDENCIAL	PRESENCIAL	3	15

DIRECCIÓN

GORDILLO GUERRERO, ANTONIO - Director/a - 927235963 - anto@unex.es

ORGANIZA: CENTRO - ESCUELA POLITÉCNICA

REQUISITOS DE ACCESO

No requiere titulación universitaria

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Se seleccionarán a los solicitantes con mayor puntuación hasta ocupar el número máximo de plazas.

Propuesta:

Ser alumno de la UEx (3 puntos).

Ser personal técnico de alguno de los centros de la red Circular Fab de la Diputación de Cáceres (15 puntos).

Titulación previa máxima relacionada directamente con Comunicación Audiovisual:

Máster: 3,5 puntos.

Grado: 3 puntos.

Ciclo Superior: 2.5 puntos.

Ciclo Medio: 2.0 puntos.

Cursos de formación previos realizados relacionados con electricidad, electrónica, diseño 2D o 3D, o programación (0.2 puntos/curso).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Será obligatoria la asistencia al 60% de las sesiones como mínimo, presenciales o virtuales.

Cada tema será evaluado individualmente tras la realización de actividades de forma presencial y no presencial.

Es obligatoria la realización de las actividades de cada sección para poder ser evaluado del proyecto final.

El proyecto final consistirá en un desarrollo electrónico que englobe varias de las técnicas aplicadas durante el curso, y debe ser documentado en plataformas online.

El alumno obtendrá la titulación en función de las entregas y el proyecto final.

OBJETIVOS GENERALES:

Proporcionar una formación básica aunque sólida en los conceptos y técnicas fundamentales del desarrollo electrónico. Desde la definición de magnitudes, componentes y circuitos principales; pasando por el uso de herramientas CAD para el diseño de placas de circuito impreso; hasta la programación de dispositivos avanzados de Internet de las Cosas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Introducir conceptos fundamentales en Electricidad y Electrónica.

Describir y aplicar técnicas de soldadura con estaño.

Utilizar herramientas CAD para la definición de circuitos y el diseño de placas de circuito impreso.

Utilizar herramientas CAD para la definición de carcasas y mecanismos básicos para sistemas electrónicos.

Introducir los conceptos básicos de programación.

Programar sistemas automáticos usando placas de desarrollo tipo Arduino.

Programar sistemas automáticos con conectividad inalámbrica usando placas de desarrollo tipo ESP32.

RECURSOS:

Todos los profesores tienen experiencia y materiales preparados para formaciones previas similares.

Introducción al prototipado electrónico de hardware y firmware

9

FECHAS DEL CURSO**COMIENZO:** 29 de septiembre de 2025 - **FINALIZACIÓN:** 19 de diciembre de 2025**PREINSCRIPCIÓN****MATRÍCULA**

18 de agosto de 2025 - 17 de septiembre de 2025

22 de septiembre de 2025 - 26 de septiembre de 2025

LUGAR DE CELEBRACIÓN

Campus Virtual UEx

Laboratorio de Electrónica - SOL

Escuela Politécnica - Laboratorio de Circuitos y Sistemas

Escuela Politécnica - Laboratorio de Electrónica

Laboratorio de Fabricación Digital - SOL

PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES- **email:** anto@unex.es - **tfno:** 676546923- **email:** fgoncha@unex.es - **tfno:** 927257000**IMPORTE MATRÍCULA**

1.563,70€

DESCUENTOS POR ALUMNO

Alumnos entre 25 y 64 años: 1094,59€

Alumnos entre 25 y 64 años: 469,11€

SUBVENCIONES

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CÁCERES

Universidad de Extremadura

PARA INFORMACIÓN MÁS DETALLADA O DUDAS, CONTACTAR CON LA DIRECCIÓN DEL CURSO