

**Este profesional será capaz de:**

Configurar y optimizar sistemas mecatrónicos industriales, así como planificar, supervisar y/o ejecutar su montaje y mantenimiento, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad y de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

**Duración:**

2000 horas: 2 cursos académicos, incluido el período de Formación en Centros de Trabajo (FCT).

**Plan de estudios:**

Familia profesional: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO							
Ciclo Formativo: <b>Mecatrónica Industrial</b>							
Grado: <b>Superior</b>			Duración: <b>2000 horas</b>			Código: <b>IMAS03</b>	
MÓDULOS PROFESIONALES					CENTRO EDUCATIVO		CENTRO DE TRABAJO
Clave	Código	Denominación	Duración del currículo (horas)	Equivalencias en créditos ECTS	Curso 1º		Curso 2º
					3 trimestres (horas semanales)	2 trimestres (horas semanales)	1 trimestre (horas)
01	0938	Elementos de máquinas	100	6	3		
02	0946	Formación y orientación laboral	90	5	3		
03	0939	Procesos de fabricación	190	10	6		
04	0940	Representación gráfica de sistemas mecatrónicos	135	8	4		
05	0937	Sistemas eléctricos y electrónicos	175	9	5		
06	0936	Sistemas hidráulicos y neumáticos	135	8	4		
07	0935	Sistemas mecánicos	175	9	5		
08	0941	Configuración de sistemas mecatrónicos	140	9		7	
09	0947	Empresa e iniciativa emprendedora	65	4		3	
10	CM14	Inglés técnico para grado superior	40	-		2	
11	0943	Integración de sistemas	165	13		8	
12	0942	Procesos y gestión de mantenimiento y calidad	115	7		6	
13	0944	Simulación de sistemas mecatrónicos	75	5		4	
14	0945	Proyecto de mecatrónica industrial	30	5			30
15	0948	FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO	370	22			370
<b>HORAS TOTALES</b>			<b>2.000</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>400</b>

**Requisitos de acceso:**

Consultar los requisitos de [acceso](#) y [admisión](#) en la normativa vigente para ciclos formativos de grado superior.

**Referencia legislativa:**

Enseñanzas Mínimas del Título:

**Real Decreto 1576/2011, de 4 de noviembre (BOE 10.12.2011), modificado por el:**

**Real Decreto 288/2023, de 18 de abril (BOE 1.05.2023).**

Currículo de la Comunidad de Madrid:

**Decreto 89/2012, de 30 de agosto (BOCM 05.09.2012).**

**Acceso con este título a otros estudios:**

- A cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.
- A cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.
- A las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de Grado, en las condiciones de admisión que se establezcan.
- A efectos de reconocimiento de créditos entre este título y las enseñanzas universitarias de grado, se han asignado 120 créditos ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) distribuidos entre los módulos profesionales de este ciclo formativo.
- Curso de especialización de formación profesional en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la operación.
- Curso de especialización de formación profesional en robótica colaborativa.
- Curso de especialización de formación profesional en fabricación aditiva.
- Curso de especialización de formación profesional en inteligencia artificial y big data.
- Curso de especialización de formación profesional en digitalización del mantenimiento industrial.
- Curso de especialización de formación profesional en fabricación inteligente.
- Curso de especialización de formación profesional en modelado de la información de la construcción (BIM).
- Curso de especialización de formación profesional en mantenimiento avanzado de sistemas de material rodante ferroviario.
- Curso de especialización de formación profesional en materiales compuestos en la industria aeroespacial.
- Curso de especialización de formación profesional en aeronaves pilotadas de forma remota-drones.
- Programa de especialización de formación profesional en big data en la comunidad de Madrid.

**Otros títulos de la misma familia profesional implantados en la Comunidad de Madrid:**

- Profesional Básico en Fabricación y Montaje.
- Mantenimiento de Viviendas.
- Técnico en Instalaciones de Producción de Calor.
- Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.
- Técnico en Mantenimiento Electromecánico.
- Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.
- Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.

**Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título:****COMPLETAS:**

- ❖ **Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas de producción IMA377\_3 (Real Decreto 182/2008, de 8 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia.**
  - UC1282\_3: Planificar y supervisar la instalación en planta de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas.
  - UC1283\_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas.
  - UC1284\_3: Supervisar y realizar el mantenimiento de instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas.
  - UC1285\_3: Controlar las pruebas y realizar la puesta en marcha de instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas.

**INCOMPLETAS:**

- ❖ **Diseño de productos de fabricación mecánica FME037\_3 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, actualizada por la Orden PRE/2052/2015, de 1 de octubre).**
  - UC0106\_3: Automatizar los productos de fabricación mecánica.