# Curso de especialización de formación profesional en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT)

## Este profesional será capaz de:

Instalar, poner en servicio y mantener dispositivos y sistemas conectados a internet, IoT, asegurando su funcionalidad y conectividad, aplicando la normativa y reglamentación vigente, los protocolos de calidad, privacidad, seguridad digital, riesgos laborales, y respeto al medio ambiente.

#### **Duración:**

360 horas: 1 curso académico, incluido el período de Formación en Centros de Trabajo (FCT).

### Plan de estudios:

Familia profesional: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA						
Curso de especialización: Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT)						
Nivel: Formación Profesional de Grado Medio Duración			n: <b>360 horas</b>	Código: ELEEM01		
MÓDULOS PROFESIONALES				CENTRO DOCENTE		CENTRO DE TRABAJO
Código	Denominación Créditos ECTS		Duración del currículo (horas)	Carga lectiva 1 <sup>er</sup> periodo (25 semanas) (horas/semana)	Carga lectiva 1 <sup>er</sup> periodo en un cuatrimestre (horas/semana)	Carga lectiva 2º periodo
5081	Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT		150	6	8	
5082	Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT		100	4	6	
CM-EM01	Formación en Centros de Trabajo		110			110
	Te	360	10	14	110	

#### Requisitos de acceso:

Es necesario estar en posesión de uno de los siguientes títulos:

- Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.
- Título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.
- Título de Técnico en Planta Química.
- Título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.
- Título de Técnico en Producción Agroecológica.
- Título de Técnico en Producción Agropecuaria.
- Título de Técnico en Jardinería y Floristería.
- Título de Técnico en Instalaciones de Producción de Calor.
- Título de Técnico Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.
- Título de Técnico en Mantenimiento Electromecánico.
- Título de Técnico en redes y estaciones de tratamiento de aguas.
- Título de Técnico en Montaje de estructuras e instalación de sistemas aeronáuticos.

## Referencia legislativa:

Enseñanzas Mínimas del Título:

Real Decreto 206/2022, de 22 de marzo (BOE 07.04.2022).

Currículo de la Comunidad de Madrid:

Decreto 221/2023, de 30 de agosto (BOCM 04.09.2023).

# Curso de especialización de formación profesional en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT)

### **Entorno profesional:**

- Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en empresas, públicas y privadas, dedicadas a la instalación, configuración, puesta en servicio y mantenimiento de todo tipo de dispositivos desde sensores y actuadores a objetos comunes y sistemas conectados.
- Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:
  - √ Técnicos en redes.
  - Instaladores de equipos y sistemas electrónicos.
  - ✓ Instaladores y reparadores de sistemas y dispositivos conectados.
  - ✓ Instaladores y reparadores en tecnologías de la información y las comunicaciones.
  - ✓ Instalador y reparador de dispositivos IoT.
  - ✓ Mantenedor de sistemas conectados.
  - ✓ Técnico en IoT.

## Competencias profesionales, personales y sociales:

Son las que se relacionan a continuación:

- Obtener información para realizar operaciones asociadas a la instalación y puesta en servicio de sistemas IoT, a partir de la normativa y documentación técnica.
- Aprovisionar y presupuestar recursos y medios necesarios para acometer la ejecución de proyectos IoT.
- Instalar y configurar los elementos del sistema de IoT, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.
- Verificar el funcionamiento de la infraestructura de IoT, realizando pruebas funcionales, test sobre los dispositivos y sistemas conectados, in situ o en remoto.
- Cumplimentar la documentación técnica y administrativa de acuerdo con la normativa vigente y directrices de la empresa.
- Efectuar los procesos de mantenimiento predictivo de los equipos y sistemas conectados a partir de la normativa, procedimientos específicos establecidos y recomendaciones de los fabricantes.
- Realizar el mantenimiento preventivo de los sistemas y equipos conectados efectuando operaciones de comprobación, ajuste y sustitución de sus elementos atendiendo a la documentación técnica y a las condiciones de los equipos o sistemas.
- \* Efectuar el mantenimiento correctivo de los sistemas y equipos conectados restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.
- Resolver las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan dentro del ámbito de su competencia y autonomía.
- Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.
- Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia.
- Adaptarse a nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.