

Cursos de Especialización

Grado Medio

| | |
|---|---|
| Curso de especialización en panadería y bollería artesanales..... | 1 |
| Curso de especialización en implementación de redes 5G..... | 2 |
| Curso de especialización en mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos..... | 3 |

Grado Superior

| | |
|---|----|
| Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operación..... | 4 |
| Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información | 5 |
| Curso de especialización en digitalización del mantenimiento industrial | 6 |
| Curso de especialización en fabricación inteligente | 7 |
| Curso de especialización en audiodescripción y subtítulos | 8 |
| Curso de especialización en cultivos celulares..... | 9 |
| Curso de especialización en mantenimiento avanzado de sistemas de material rodante ferroviario..... | 10 |
| Curso de especialización en sistemas de señalización y telecomunicaciones ferroviarias.... | 11 |
| Curso de especialización en modelado de la información en la construcción (BIM)..... | 12 |
| Curso de especialización en desarrollo de videojuegos y realidad virtual..... | 13 |
| Curso de especialización en Inteligencia Artificial y Big Data | 14 |
| Curso de especialización en fabricación aditiva..... | 15 |

| | | | |
|--------------------------|---|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en panadería y bollería artesanales (Real Decreto 482/2020) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 2 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios (COM, HOT) - Técnico en Cocina y Gastronomía (HOT) - Técnico Superior en Dirección de Cocina (HOT) - Técnico en Panadería, Repostería y Confitería (INA) | | |

Competencia General:

La competencia general del Curso de Especialización en Panadería y bollería artesanales consiste en elaborar, presentar y maridar productos tradicionales de panadería y bollería artesanales, dulces y salados, con o sin relleno, a partir de masas madre de cultivo y prefermentos con cereales tradicionales, especiales y pseudocereales, respetando los requerimientos de la elaboración artesana y aplicando técnicas actuales con creatividad e innovación, cumpliendo la normativa vigente de seguridad alimentaria, prevención de riesgos y protección medio ambiental.

Módulos Profesionales:

- 5016 Masas madre de cultivo y prefermentos (80h)
- 5017 Tecnología del frío aplicada a la panadería artesanal (60h)
- 5018 Panes artesanos de cereales tradicionales, especiales y pseudocereales (140h)
- 5019 Bollería artesanal y hojaldres (140h)
- 5020 Cata y maridaje de productos de panificación (40h)
- E302 Pastelería y confitería artesanales (140h)
- E303 Formación práctica dual en empresa (390h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en implementación de redes 5G (Real Decreto 262/2021) | Duración | 300 |
| | | Nivel | 2 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes (IFC) - Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas (ELE) - Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones (ELE) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en implementar y mantener la infraestructura de las redes 5G y los equipos de interconexión que residen en los centros de datos aplicando la normativa y reglamentación vigente, los protocolos de calidad, privacidad, seguridad digital y riesgos laborales, asegurando su funcionalidad y respeto al medio ambiente.

Módulos Profesionales:

5053 Implementación de redes 5G (110h)

5054 Mantenimiento de infraestructuras y redes 5G (55h)

| | | | |
|--------------------------|---|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos (Real Decreto 281/2021) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 2 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles (TMV) - Técnico en Electromecánica de Maquinaria (TMV) - Técnico en Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario (TMV) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización, consiste en realizar operaciones de mantenimiento, montaje de elementos y conjuntos, localización de averías, reparación, verificación y ajuste, en vehículos con sistemas de propulsión híbridos y eléctricos, siguiendo especificaciones técnicas de seguridad y de protección ambiental, cumpliendo la normativa vigente.

Módulos Profesionales:

- 5060 Seguridad en vehículos híbridos y eléctricos (95h)
- 5061 Sistemas de propulsión en vehículos híbridos y eléctricos (171h)
- 5062 Sistemas eléctricos de alto voltaje, baterías y recarga (171h)
- 5063 Transmisión de fuerzas y gestión térmica (133h)
- 5064 Formación en centros de trabajo (80h)
- E308 Formación práctica dual en empresa (340h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operación (Real Decreto 478/2020) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (ELE) - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) - Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (ELE) - Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (ELE) - Técnico Superior en Mecatrónica Industrial (IMA) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en definir e implementar estrategias de seguridad en las organizaciones e infraestructuras industriales realizando diagnósticos de ciberseguridad, identificando vulnerabilidades e implementando las medidas necesarias para mitigarlas aplicando la normativa vigente y estándares del sector, siguiendo los protocolos de calidad, de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

Módulos Profesionales:

- 5027 Ciberseguridad en proyectos industriales. (120h)
- 5028 Sistemas de control industrial seguros (144h)
- 5029 Redes de comunicaciones industriales seguras (168h)
- 5030 Análisis forense en ciberseguridad industrial (192h)
- 5031 Seguridad integral (96h)
- E304 Formación práctica dual en empresa (270h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información (Real Decreto 479/2020) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (ELE) - Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (ELE) - Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (IFC) - Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (IFC) - Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (IFC) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en definir e implementar estrategias de seguridad en los sistemas de información realizando diagnósticos de ciberseguridad, identificando vulnerabilidades e implementando las medidas necesarias para mitigarlas aplicando la normativa vigente y estándares del sector, siguiendo los protocolos de calidad, de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

Módulos Profesionales:

- 5021 Incidentes de ciberseguridad (84h)
- 5022 Bastionado de redes y sistemas (192h)
- 5023 Puesta en producción segura (120h)
- 5024 Análisis forense informático (96h)
- 5025 Hacking ético (120h)
- 5026 Normativa de ciberseguridad (48h)
- E300 Fundamentos básicos (60h)
- E301 Formación práctica dual en empresa (270h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en digitalización del mantenimiento industrial (Real Decreto 480/2020) | Duración | 600 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) - Técnico Superior en Mecatrónica Industrial (IMA) - Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica (FME) - Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (ELE) - Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica (FME) - Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria (INA) - Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (ELE) - Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines (QUI) - Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos y de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Química Industrial (QUI) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en implantar y gestionar proyectos de digitalización del mantenimiento en entornos industriales, aplicando las tecnologías de última generación y cumpliendo los requisitos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

Módulos Profesionales:

- 5012 Metrología e instrumentación inteligente (55h)
- 5032 Estrategias del mantenimiento industrial (90h)
- 5033 Seguridad en el mantenimiento industrial (65h)
- 5034 Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos (45h)
- 5035 Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento (75h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en fabricación inteligente (Real Decreto 481/2020) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) - Técnico Superior en Mecatrónica Industrial (IMA) - Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica (FME) - Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica (FME) - Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (ELE) - Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (ELE) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en desarrollar y gestionar proyectos de adaptación de procesos productivos, identificando los objetivos de producción, teniendo en cuenta los indicadores clave de rendimiento (KPIs), y aplicando tecnologías avanzadas de control de la producción y los requerimientos de calidad y seguridad.

Módulos Profesionales:

- 5011 Procesos productivos inteligentes (247h)
- 5012 Metrología e instrumentación inteligente (114h)
- 5013 Entornos conectados a red e Internet de las cosas (114h)
- 5014 Virtualización de máquinas y procesos productivos (95h)
- 5015 Formación en centros de trabajo (55h)
- E305 Formación práctica dual en empresa (385h)

| | | | |
|--------------------------|---|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en audiodescripción y subtitulación (Real Decreto 94/2019) | Duración | 500 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Realización de Proyectos Audiovisuales y Espectáculos (IMS) - Técnico Superior en Producción de Audiovisuales y Espectáculos (IMS) | | |

Competencia General:

La competencia general de este Curso de especialización consiste en planificar, evaluar y realizar proyectos de audiodescripción y subtitulación de obras audiovisuales, espectáculos en vivo y eventos, así como elaborar guiones de audiodescripción y subtítulos, controlando los procesos y respetando el contenido del mensaje, la forma y la calidad, todo ello conforme a la normativa vigente.

Módulos Profesionales:

- 5007 Audiodescripción de obras audiovisuales, eventos y espectáculos en vivo (85h)
- 5008 Subtitulación de obras audiovisuales, eventos y espectáculos en vivo (70h)
- 5009 Locución, autoría y audionavegación (35h)
- 5010 Formación en centros de trabajo (85h)

| | | | |
|--------------------------|---|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en cultivos celulares (Real Decreto 93/2019) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad (QUI) - Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines (QUI) - Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico (SAN) - Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico (SAN) | | |

Competencia General:

La competencia general de este Curso de Especialización consiste en obtener, procesar y preservar cultivos celulares y tisulares, para que sirvan como soporte al diagnóstico, a los ensayos terapéuticos, a la búsqueda de medicamentos, a la creación y mantenimiento de bancos celulares, a la investigación y a otros campos de interés, manteniendo las instalaciones y equipos involucrados en los procesos y cumpliendo con las especificaciones de calidad, prevención de riesgos y protección medioambiental.

Módulos Profesionales:

- 5001 Cultivos celulares (160h)
- 5002 Técnicas complementarias en cultivos celulares (170h)
- 5003 Normas de calidad y regulación aplicables a cultivos celulares (60h)
- 5004 Laboratorio de cultivos celulares (80h)
- 5005 Aplicaciones de cultivos celulares (130h)
- 5006 Formación en centros de trabajo (65h)
- E306 Formación práctica dual en empresa (325h)

| | | | |
|--------------------------|---|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en mantenimiento avanzado de sistemas de material rodante ferroviario (Real Decreto 176/2021) | Duración | 650 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Automoción (TMV) - Técnico Superior en Mecatrónica Industrial (IMA) - Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (ELE) - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en organizar, planificar, supervisar y ejecutar el mantenimiento avanzado de sistemas de material rodante ferroviario aplicando la normativa vigente, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad, de prevención de riesgos laborales y de protección y respeto ambiental.

Módulos Profesionales:

- 5036 Gestión y logística del mantenimiento de material rodante ferroviario. (45h)
- 5037 Sistemas embarcados en vehículos ferroviarios. (60h)
- 5038 Tracción eléctrica ferroviaria. (50h)
- 5039 Motores térmicos de combustión ferroviarios. (50h)
- 5040 Arquitectura del bogie. (35h)
- 5041 Sistemas de frenado ferroviario y neumática auxiliar. (60h)
- 5042 Formación en centros de trabajo. (60h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en sistemas de señalización y telecomunicaciones ferroviarias (Real Decreto 175/2021) | Duración | 600 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (IFC) - Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (ELE) - Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (ELE) - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en organizar, planificar, supervisar y ejecutar el montaje y el mantenimiento avanzado de sistemas de señalización y telecomunicaciones ferroviarias aplicando la normativa vigente, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad, de prevención de riesgos laborales y de protección y respeto ambiental.

Módulos Profesionales:

- 5043 Sistemas de telecomunicaciones ferroviarias (80h)
- 5044 Infraestructura de sistemas de señalización y seguridad ferroviaria (70h)
- 5045 Sistemas de control y gestión del tráfico ferroviario (70h)
- 5046 Normativa de señalización y seguridad ferroviaria (50h)
- 5047 Formación en centros de trabajo (60h)

| Curso de especialización | Curso de especialización en modelado de la información en la construcción (BIM) (Real Decreto 263/2021) | Duración | 600 |
|--------------------------|---|----------|-----|
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Construcciones Metálicas (FME) - Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (IMA) - Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica (ENA) - Técnico Superior en Proyectos de Edificación (EOC) - Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (ELE) - Técnico Superior en Centrales Eléctricas (ENA) - Técnico Superior en Energías Renovables (ENA) - Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil (EOC) - Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (ELE) - Técnico Superior en Técnico Superior en Mecatrónica Industrial (IMA) - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) - Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción (EOC) - Técnico Superior en Gestión del Agua (ENA) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en desarrollar y modelar la información gráfica y no gráfica de proyectos de Arquitectura, Ingeniería y Construcción bajo la metodología BIM en sus diferentes dimensiones, así como colaborar en los procesos de los proyectos, respetando los requisitos del cliente (EIR, Employer's Information Requirements) y las prescripciones establecidas en el Plan de Ejecución BIM (BEP, Building Execution Plan), entre otras.

Módulos Profesionales:

- 5055 Metodología BIM (55h)
- 5056 Modelos de arquitectura y estructuras (85h)
- 5057 Modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad (80h)
- 5058 Modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones (65h)
- 5059 Control, gestión y presupuestos (45h)

| | | | |
|--------------------------|--|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en desarrollo de videojuegos y realidad virtual (Real Decreto 261/2021) | Duración | 990 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (IFC) - Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (IFC) - Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (IFC) - Técnico Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos (IMS) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en diseñar y desarrollar videojuegos para diferentes dispositivos y plataformas, garantizando la experiencia del usuario, utilizando herramientas de última generación que permitan actuar en todas las fases de su desarrollo, así como aplicaciones interactivas de realidad virtual y aumentada.

Módulos Profesionales:

- 5048 Programación y motores de videojuegos. (140h)
- 5049 Diseño gráfico 2D y 3D. (160h)
- 5050 Programación en red e inteligencia artificial. (100h)
- 5051 Realidad virtual y realidad aumentada. (100h)
- 5052 Diseño, gestión, publicación y producción. (100h)
- E309 Formación práctica dual en empresa. (390h)

| | | | |
|--------------------------|---|----------|-----|
| Curso de especialización | Curso de especialización en Inteligencia Artificial y Big Data (Real Decreto 279/2021) | Duración | 600 |
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (IFC) - Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (IFC) - Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (IFC) - Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (ELE) - Técnico Superior en Mecatrónica Industrial (IMA) - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en programar y aplicar sistemas inteligentes que optimizan la gestión de la información y la explotación de datos masivos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos, así como los principios éticos y legales.

Módulos Profesionales:

- 5071 Modelos de Inteligencia Artificial. (40h)
- 5072 Sistemas de aprendizaje automático. (50h)
- 5073 Programación de Inteligencia Artificial. (110h)
- 5074 Sistemas de Big Data. (55h)
- 5075 Big Data aplicado. (75h)

| Curso de especialización | Curso de especialización en fabricación aditiva (Real Decreto 280/2021) | Duración | 990 |
|--------------------------|--|----------|-----|
| | | Nivel | 3 |
| Títulos Asociados | <ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Audiología Protésica (SAN) - Técnico Superior en Patronaje y Moda (TCP) - Técnico Superior en Automoción (TMV) - Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica (FME) - Técnico Superior en Dirección de Cocina (HOT) - Técnico Superior en Proyectos de Edificación (EOC) - Técnico Superior en Diseño y Producción de Calzado y Complementos (TCP) - Técnico Superior en Energías Renovables (ENA) - Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil (EOC) - Técnico Superior en Programación de la Producción en Moldeo de Metales y Polímeros (FME) - Técnico Superior en Diseño y Amueblamiento (MAM) - Técnico Superior en Diseño Técnico en Textil y Piel (TCP) - Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (ELE) - Técnico Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos (IMS) - Técnico Superior en Vestuario a Medida y de Espectáculos (TCP) - Técnico Superior en Caracterización y Maquillaje Profesional (IMP) - Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo (SAN) | | |

Competencia General:

La competencia general de este curso de especialización consiste en desarrollar y gestionar proyectos de fabricación aditiva mediante el uso de impresión 3D, supervisar o ejecutar el montaje, mantenimiento y puesta en marcha de dichos proyectos, así como tomar decisiones de implementación en el desarrollo de productos de empresa (auxiliares o finalistas) respetando criterios de calidad, diseño, seguridad y respeto al medio ambiente.

Módulos Profesionales:

- 5065 Tecnologías de fabricación aditiva. (84h)
- 5066 Diseño de estructuras aligeradas y optimización topológica en fabricación. (105h)
- 5067 Modelado, laminado e impresión 3D. (189h)
- 5068 Escaneado y reparación de mallas 3D. (63h)
- 5069 Post procesado. (84h)
- 5070 Manejo, reparación y costos de la fabricación aditiva. (105h)
- E307 Formación práctica dual en empresa. (360h)