

La Consejería de Educación y Deporte ha ofertado para el próximo curso, por primera vez, los denominados Cursos de Especialización.

Son postgrados dirigidos a titulados en Ciclos Formativos de Grado Superior de FP para ampliar sus conocimientos, proporcionando una **especialización concreta** que quiere dar una respuesta rápida a las demandas del mundo industrial y empresarial.

En total se ofertarán 34 cursos en toda Andalucía, de siete especialidades distintas. El IES Zoco ofertará dos de ellos: FABRICACIÓN INTELIGENTE Y DIGITALIZACION DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

## **FABRICACIÓN INTELIGENTE**

### **REQUISITOS DE ACCESO**

**Los títulos que dan acceso a este curso de especialización son los siguientes:**

- Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial
- Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial
- Título de Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica
- Título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
- Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico

### **DURACIÓN, MATRICULACIÓN, COMIENZO Y PLAZAS**

Duración: 600 horas

Matriculación: septiembre

Comienzo: entre finales de noviembre y enero

Plazas: máximo 20 alumnos/as

### **¿QUÉ VOY A APRENDER Y HACER?**

- Identificar las etapas del proceso productivo susceptibles de ser digitalizadas, para dar respuesta a los objetivos de producción.
- Caracterizar los procesos productivos existentes mediante la definición y medición de los indicadores clave de rendimiento (KPIs), adecuados.
- Obtener los valores de los KPIs, analizando las posibilidades de mejora del proceso productivo y seleccionando las tecnologías avanzadas pertinentes.
- Adaptar los procesos y/o máquinas mediante la aplicación de las tecnologías avanzadas seleccionadas, atendiendo a criterios de seguridad, eficiencia y sostenibilidad.

- Evaluar la mejora del rendimiento mediante el seguimiento de la evolución de los KPIs identificados.
- Reprogramar y/o ajustar parámetros de fabricación y/o readaptar el sistema frente a nuevos requisitos de producción, en el entorno de la fabricación inteligente.
- Integrar el sistema de control de la producción con los sistemas digitales de gestión de la empresa, atendiendo a requisitos de confiabilidad y seguridad.
- Supervisar el funcionamiento del sistema frente a posibles desviaciones, identificando las causas.
- Elaborar documentación técnica y administrativa de acuerdo con la legislación vigente y con los requerimientos del cliente.
- Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

## **PLAN DE FORMACIÓN**

**Los módulos profesionales de este ciclo formativo son los siguientes:**

- Procesos productivos inteligentes.
- Metrología e instrumentación inteligente.
- Entornos conectados a red e Internet de las cosas.
- Virtualización de máquinas y procesos productivos.
- Formación en centros de trabajo.

**AL FINALIZAR MIS ESTUDIOS, ¿QUÉ PUEDO HACER?**

**Trabajar en:**

- Experta/Experto en sistemas de fabricación inteligente

## ¿CUÁLES SON LAS SALIDAS PROFESIONALES?

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, del sector de producción industrial y con un importante componente de automatización, cuyas actividades tengan una clara tendencia a la integración de todos sus sistemas digitales de operación y gestión.

## MÁS INFORMACIÓN

[Real Decreto 481/2020 de 7 de abril \(enlace externo, se abre en ventana nueva\)](#), por el que se establece el Curso de especialización en digitalización del mantenimiento industrial y se fijan los aspectos básicos del currículo.

## DIGITALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

### REQUISITOS DE ACCESO

**Los títulos que dan acceso a este curso de especialización son los siguientes:**

- Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial
- Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial
- Título de Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica
- Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico
- Título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
- Título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria
- Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Título de Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines
- Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos
- Título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos y de Instalaciones Térmicas y de Fluidos
- Título de Técnico Superior en Química Industrial

### DURACIÓN, MATRICULACIÓN, COMIENZO Y PLAZAS

Duración: 600 horas

Matriculación: septiembre

Comienzo: entre finales de noviembre y enero

Plazas: máximo 20 alumnos/as

## **¿QUÉ VOY A APRENDER Y HACER?**

- Caracterizar los tipos, actividades y principales indicadores del mantenimiento industrial para proponer estrategias según las necesidades de la organización
- Adaptar las actividades y procedimientos de mantenimiento para la minimización de riesgos asociados al factor humano y al tipo de industria
- Adaptar los procesos y/o máquinas mediante la incorporación de las tecnologías digitales seleccionadas, atendiendo a criterios de seguridad, eficiencia y sostenibilidad
- Evaluar la mejora en los procesos de mantenimiento digitalizado mediante el seguimiento de la evolución de los indicadores identificados
- Reprogramar y ajustar parámetros de funcionamiento y readaptar el sistema frente a nuevos requisitos de operación y monitorización en el entorno de los procesos de mantenimiento
- Aplicar soluciones de comunicaciones industriales, realizando la toma de datos e integrando los sistemas de almacenamiento de datos
- Analizar la información recogida como resultado de la digitalización del mantenimiento para optimizar los procesos implicados
- Organizar y gestionar el mantenimiento de las instalaciones mediante técnicas y aplicaciones digitales
- Optimizar las operaciones de mantenimiento mediante la introducción de tecnologías avanzadas propias del sector

## **PLAN DE FORMACIÓN**

**Los módulos profesionales de este ciclo formativo son los siguientes:**

- Metrología e instrumentación inteligente
- Estrategias del mantenimiento industrial
- Seguridad en el mantenimiento industrial
- Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos
- Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento

## **AL FINALIZAR MIS ESTUDIOS, ¿QUÉ PUEDO HACER?**

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, de los diferentes sectores relacionados con el mantenimiento industrial con gran potencial para la mejora de su gestión y digitalización.

**Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:**

- Experto en digitalización del mantenimiento industrial.
- Experto en automatización y digitalización industrial.
- Responsable en digitalización industrial.

## **¿CUÁLES SON LAS SALIDAS PROFESIONALES?**

Este profesional ejerce su actividad 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.

## **MÁS INFORMACIÓN**

Real Decreto 480/2020 de 7 de abril ([enlace externo, se abre en ventana nueva](#)), por el que se establece el Curso de especialización en digitalización del mantenimiento industrial y se fijan los aspectos básicos del currículo.