

## CONDICIONES DE ACCESO

### ACCESO DIRECTO:

- Título de Bachillerato, Técnico Superior de FP o Técnico especialista de FP2.
- Título de Grado Medio.

### ACCESO MEDIANTE PRUEBA:

- a) Quienes tengan cumplidos 19 años en el año natural de realización de la prueba.

## PERFIL PROFESIONAL

La competencia general de este título consiste en 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.

## PUESTOS DE TRABAJO MÁS RELEVANTES

- Técnico en planificación y programación de procesos de mantenimiento de instalaciones
- de maquinaria y equipo industrial.
- Jefe de equipo de montadores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- Jefe de equipo de mantenedores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial

## ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

A todas las enseñanzas universitarias oficiales de Grado teniendo acceso preferente a las enseñanzas universitarias oficiales de las ramas de conocimiento correspondientes a:

- Ciencias
- Ingeniería y Arquitectura

## PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULOS (Asignaturas)		Horas	1º	2º
0942	Procesos y Gestión del Mantenimiento y calidad	105		5
0935	Sistemas Mecánicos	105		5
0936	Sistemas Hidráulico y neumático	167	5	
0937	Sistemas Eléctrico y Electrónico	167	5	
0943	Integración de sistemas	147		7
0944	Simulación de Sistemas Mecatrónicos	42		2
0941	Configuración de Sistemas Mecatrónicos	126		6
0939	Procesos de fabricación	200	6	
0940	Representación gráfica en Sistemas Mecatrónicos	133	4	
0938	Elementos de máquinas	133	4	
0179	Inglés profesional	67	2	
A080	Inglés 2	42		2
1709	Itinerario personal para la empleabilidad I	100	3	
1665	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)	33	1	
0947	Empresa e iniciativa emprendedora	63		3
0945	Proyecto de mecatrónica industrial	40		
0948	Formación en centros de trabajo	370		3ª T

<sup>(1)</sup> La Formación en centro de trabajo (FCT) se realiza durante el tercer trimestre del segundo curso, desde abril hasta junio, momento en que tiene lugar la evaluación del ciclo formativo

## CONTENIDO DE LOS MÓDULOS

### Procesos y Gestión del Mantenimiento y de la Calidad:

Desarrollo de procesos operacionales y de gestión y calidad del montaje y del mantenimiento aplicadas a la mecatrónica industrial.

**Sistemas mecánicos:** Montaje, mantenimiento y puesta a punto de sistemas mecánicos.

**Sistemas Hidráulicos y Neumáticos:** Configuración, montaje y mantenimiento, y se aplica a los sistemas neumáticos e hidráulicos de los sistemas mecatrónicos (maquinaria, equipo industrial y líneas de producción automatizadas) de diversos sectores productivos.

**Sistemas Eléctricos y Electrónicos:** Montaje y mantenimiento de instalaciones de alimentación y automatismos electrotécnicos.

**Integración de Sistemas:** Configuración, montaje y mantenimiento, y se aplica a los sistemas mecatrónicos (maquinaria, equipo industrial y líneas de producción automatizadas) de diversos sectores productivos.

**Simulación de Sistemas Mecatrónicos:** Diseño aplicada en los procesos relativos a sistemas mecatrónicos industriales.

**Configuración de Sistemas Mecatrónicos:** Configuración aplicada en los procesos de mantenimiento de sistemas mecatrónicos industriales.

**Procesos de Fabricación:** mantenimiento y reparación de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas, y se aplica en los procesos de las instalaciones electromecánicas.

**Representación Gráfica de Sistemas Mecatrónicos:** Diseño aplicada en los procesos de mantenimiento industrial.

**Elementos de Máquinas:** Cálculo de elementos de máquinas aplicada en los procesos de mantenimiento industrial.

**Inglés profesional:** Desempeño de actividades relacionadas con el entorno profesional en el que el profesional va a ejercer su profesionalidad.

**Digitalización aplicada a los sectores productivos:** Permite comprender el concepto de digitalización y su repercusión en el sector profesional, identificar las tecnologías, sistemas y aplicaciones digitales y el tratamiento de los datos que realizan dichos sistemas.

**Lengua extranjera profesional: inglés 2:** Desempeño de actividades relacionadas con el entorno profesional en el que el profesional va a ejercer su profesionalidad.

**Itinerario personal para la empleabilidad I:** Contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector.

**Empresa e Iniciativa Emprendedora:** desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

**Proyecto de Mecatrónica Industrial:** complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

**Formación en Centros de Trabajo:** Contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

## NIVEL BÁSICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Podrán obtener la certificación de la formación de nivel básico en prevención de riesgos laborales quienes habiendo cursado un ciclo formativo de grado superior, establecidos al amparo del DECRETO 91/2024, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón, cumplan los siguientes requisitos:

- Haber cursado y superado el módulo de Itinerario personal para la empleabilidad I.
- Superar todos los módulos de primer curso del ciclo.

A aquellos alumnos que cumplan los requisitos anteriores se les expedirá el CERTIFICADO DE FORMACIÓN DE NIVEL BÁSICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES de 50 h de duración, a partir del día siguiente a aquel en que los alumnos hayan sido evaluados positivamente en todos los módulos profesionales de primer curso, por la Secretaría con el visto bueno de la Dirección del Centro en el que el alumno se encuentre matriculado.

## PRÁCTICAS ERASMUS EN EUROPA

El IES Emilio Jimeno dispone de la "Carta Universitaria Erasmus" que permite a los alumnos de los Ciclos Superiores realizar el módulo de "Formación en centros de trabajo" en una empresa europea a través del Programa Erasmus.

El alumno participante recibe una beca de ayuda.

Permite adquirir:

- Nuevas competencias profesionales y lingüísticas diferentes.
- Incrementar las perspectivas de empleo.

## PROYECTOS DE EQUIPO INDUSTRIAL

El IES Emilio Jimeno participa en concursos nacionales de elaboración de proyectos de automatización industrial. En los últimos años se ha llegado a ser finalistas demostrando las capacidades profesionales de nuestros alumnos.

## BOLSA DE EMPLEO

FP Emplea es una plataforma disponible en nuestra web que pone en contacto a empresas y estudiantes. Su objetivo es la inserción laboral del alumnado de Formación Profesional. A través del alta en la misma, tanto empresas como alumnado, comparten ofertas y demandas de empleo.

## SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Nuestro centro dispone de la certificación por AENOR del sistema de gestión de calidad según la Norma UNE-EN-ISO 9001:2015.

Esta certificación trata de extender la cultura de la calidad para conseguir mejorar la gestión de los centros y principalmente la satisfacción de los clientes, en particular el alumnado matriculado en enseñanzas profesionales. Se cuenta con un departamento de calidad.

El alcance de la certificación incluye a todos los departamentos y familias profesionales de FP del instituto.

## INFORMACIÓN Y MATRÍCULA

Instituto de Educación Secundaria

«EMILIO JIMENO»

Calle Río Perejiles, n.º 2

50300 CALATAYUD (Zaragoza)

Teléfonos: 976 881 009 – 976 885 108

Fax: 976 884 593

[www.emiliojimeno.edu.es](http://www.emiliojimeno.edu.es)

[ieseicalatayud@educa.aragon.es](mailto:ieseicalatayud@educa.aragon.es)

## SITUACIÓN



## CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR

### Técnico superior en MECATRÓNICA INDUSTRIAL

TÍTULO RD 1576/2011, de 4 de noviembre  
CURRÍCULO ORDEN ECD/841/2024, de 25 de julio



Erasmus+



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Social Europeo

El FSE invierte en tu futuro



Duración: 2.000 horas  
Horario: 15:30 a 21:05 horas

Instituto de Educación Secundaria

«EMILIO JIMENO»

