

## 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.

## COMPETENCIA GENERAL

Desarrollar, implantar, documentar y mantener aplicaciones informáticas multiplataforma, utilizando tecnologías y entornos de desarrollo específicos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de «usabilidad» y calidad exigidas en los estándares establecidos.

## PUESTOS DE TRABAJO MÁS RELEVANTES

Los relacionados con:

- Desarrollar aplicaciones informáticas para la gestión empresarial y de negocio.
- Desarrollar aplicaciones de propósito general.
- Desarrollar aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la informática móvil.

## ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

El título de Técnico Superior en Desarrollo de aplicaciones multiplataforma permite el acceso directo a los estudios universitarios de grado de las ramas de conocimiento de Ciencias e ingeniería y arquitectura.

A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se han asignado 120 créditos ECTS.

## MÁS INFORMACIÓN

Para conocer más acerca de las distintas tecnologías y herramientas de las que se hacen uso en este ciclo formativo consulta la página web del departamento de informática.

Además podrás ver algunas de las actividades desarrolladas por anteriores alumnos.

## PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULOS (Asignaturas)	H	1º	2º
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	67	2	
483 Sistemas informáticos	167	5	
484 Bases de Datos	200	6	
485 Programación	267	8	
486 Acceso a datos	126		6
487 Entornos de desarrollo	100	3	
488 Desarrollo de interfaces	126		6
489 Programación multimedia y dispositivos móviles	105		5
490 Programación de servicios y procesos	63		3
491 Sistemas de gestión empresarial	105		5
492 Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma	40		
Itinerario personal para la empleabilidad I			
1709 Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)	100	3	
1665 Empresa e iniciativa emprendedora	33	1	
494 Formación Centros de Trabajo	63		3
495 Inglés profesional	370		3er Trim.
0179 Lengua Extranjera profesional: Inglés 2	67	2	
A051	42		2

## CONTENIDO DE LOS MÓDULOS

**Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.** Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas. Utilización de lenguajes de marcas en entornos web. Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos. Definición de esquemas y vocabularios en XML. Conversión y adaptación de documentos XML. Almacenamiento de información. Sistemas de gestión empresarial.

**Sistemas informáticos.** Explotación de Sistemas microinformáticos. Instalación de Sistemas Operativos. Gestión de la información. Configuración de sistemas operativos. Explotación de aplicaciones informáticas de propósito general. Conexión de sistemas en red. Gestión de recursos en una red.

**Bases de datos.** Almacenamiento de la información. Interpretación de Diagramas Entidad/Relación. Bases de datos relacionales. Realización de consultas. Tratamiento de datos. Programación de bases de datos. Uso de bases de datos objeto-relacionales.

**Inglés.** Interpretación de mensajes escritos. Emisión de textos escritos. Comprensión de mensajes orales. Producción de mensajes orales. Mantenimiento y seguimiento del discurso oral.

### Programación

Identificación de los elementos de un programa informático. Utilización de objetos. Uso de estructuras de control. Desarrollo de clases. Lectura y escritura de información. Aplicación de las estructuras de almacenamiento. Utilización avanzada de clases. Información en documentos de texto. Mantenimiento de la persistencia de los objetos. Gestión de bases de datos relacionales.

### Acceso a datos

Manejo de Ficheros. Manejo de Conectores. Herramientas de mapeo objeto relacional (ORM). Bases de datos objeto relacionales y orientadas a objetos. Bases de datos XML. Programación de componentes de acceso a datos.

### Entornos de desarrollo

Desarrollo de software. Instalación y uso de entornos de desarrollo. Diseño y realización de pruebas. Optimización y documentación. Análisis y Diseño Orientado a Objetos. Elaboración de diagramas de clases. Elaboración de diagramas de comportamiento.

**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.

**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.

### Desarrollo de interfaces

Confección de interfaces de usuario. Generación de interfaces a partir de documentos XML. Creación de componentes visuales. Usabilidad y accesibilidad. Confección de informes. Documentación de aplicaciones. Distribución de aplicaciones. Realización de pruebas.

### Programación multimedia y dispositivos móviles

Análisis de tecnologías para aplicaciones en dispositivos móviles. Programación de aplicaciones para dispositivos móviles. Utilización de librerías multimedia integradas. Análisis de motores de juegos. Desarrollo de juegos 2D y 3D.

### Programación de servicios y procesos

Programación multiproceso. Programación multihilo. Programación de comunicaciones en red. Generación de servicios en red. Utilización de técnicas de programación segura.

### Sistemas de gestión empresarial

Identificación de sistemas ERP-CRM. Instalación y configuración de sistemas ERP-CRM. Organización y consulta de la información. Implantación de sistemas ERP-CRM en una empresa. Desarrollo de componentes. Data Warehouse . Business Intelligence.

## 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.

## 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.emilijimeno.edu.es  
[iesejcalatayud@educa.aragon.es](mailto:iesejcalatayud@educa.aragon.es)

## SITUACIÓN



## CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR

### Técnico superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

ENSEÑANZAS MÍNIMAS: RD 450/10 BOE 20/05/10  
Currículo: ORDEN ECD/841/2024, de 25 de julio



Erasmus+



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Social Europeo  
El FSE invierte en tu futuro

## FAMILIA PROFESIONAL



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

Instituto de Educación Secundaria  
«EMILIO JIMENO»



FP!..  
Grado Superior

GOBIERNO DE ARAGON  
Departamento de Educación,  
Cultura y Deporte