

## INSTALAZIOAK ETA MANTENTZEA

### 1. MAILA

MODULUAK	Iraupena (ordutan)
Sistema hidrauliko eta pneumatikoak*	132
Sistema elektrikoak eta elektronikoak	132
Makina-elementuak	99
Fabrikazio-prozesuak	165
Sistema mekatronikoen irudikapen grafikoa*	132
Sistemen integrazioa	231
Laneko prestakuntza eta orientabidea	99
<b>GUZTIRA</b>	<b>990</b>

### 2. MAILA

MODULUAK	Iraupena (ordutan)
Sistema mekanikoak	160
Sistema mekatronikoen konfigurazioa	160
Mantentze-lanen eta kalitatearen prozesuak eta kudeaketa	100
Sistema mekatronikoen simulazioa	80
Mekatronika industrialeko proiektua*	50
Enpresa eta ekimen sortzailea*	60
Ingeles teknikoa	40
Lantokiko prestakuntza	360
<b>GUZTIRA</b>	<b>1010</b>



\* Ingelesez ikasiko dituzu / Se cursa en inglés

Goi Mailako Heziketa Zikloetatik unibertsitatera pasa zaitezke, USE frogara egin gabe.

Desde los Ciclos Formativos de Grado Superior, puedes acceder a la universidad sin realizar la prueba EBAU.

## INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

### 1º CURSO

MÓDULOS	Duración (horas)
Sistemas neumáticos e hidráulicos*	132
Sistemas eléctricos y electrónicos	132
Elementos de máquinas	99
Procesos de fabricación	165
Representación gráfica de sistemas mecatrónicos*	132
Integración de sistemas	231
Formación y orientación laboral	99
<b>TOTAL</b>	<b>990</b>

### 2º CURSO

MÓDULOS	Duración (horas)
Sistemas mecánicos	160
Configuración de sistemas mecatrónicos	160
Procesos y gestión de mantenimiento y calidad	100
Simulación de sistemas mecatrónicos	80
Proyecto de mecatrónica industrial*	50
Empresa e iniciativa emprendedora*	60
Inglés técnico	40
Formación en centros de trabajo	360
<b>TOTAL</b>	<b>1010</b>

## GOI MAILA | GRADO SUPERIOR

# Mantentze-lan ELEKTROMEKANIKOAK

## MECATRÓNICA industrial



HIRUELEDUNA · TRILINGÜE



Etxebarrur, 8 · 01470 Amurrio (Araba)  
Tel. 945 393 000 · Fax. 945 393 682  
fp@zaraobe.net · [www.zaraobe.net](http://www.zaraobe.net)



# 01

## Tituluaren identifikazioa

Mekatronika industrialeko goi-mailako teknikariaren titulua elementu hauek identifikatzen dute:

- **Izena:** Mekatronika industrialia.
- **Maila:** Goi-mailako Lanbide Heziketa.
- **Iraupena:** 2.000 ordu (bi ikasturte, enpresa batean egin beharreko praktikak barne ( Bertako enpresetan, Atzerrian Erasmus programan eta Hezibi).
- **Lanbide-arloa:** Instalatze- eta mantentze-lanak.
- **Europako Baliokidea, European Qualification Framework:** Level 5 of the European Qualifications Framework (EQF5).
- **Goi-mailako hezkuntzako kualifikazioen Espainiako esparruan duen maila:** 1. maila, goi-mailako teknikaria.

# 01

## Identificación del título

El título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial queda identificado por los siguientes elementos:

- **Denominación:** Mecatrónica Industrial.
- **Nivel:** Formación Profesional de Grado Superior.
- **Duración:** 2.000 horas (dos cursos, incluyendo las prácticas en una empresa (En empresas locales, Programa Erasmus en el extranjero y Dual)
- **Familia Profesional:** Instalación y Mantenimiento.
- **Equivalente Europeo, European Qualification Framework:** Level 5 of the European Qualifications Framework (EQF5).
- **Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior:** Nivel 1. Técnico Superior.

Ziklo honetan **ETHAZI** modeloa erabiltzen da, erronketan oinarritutako ikaskuntza kolaboratiboa aplikatuz.

En este ciclo se utiliza el modelo **ETHAZI**, aplicando el aprendizaje colaborativo basado en retos.

# 02

## Lanbide profila eta lanbide ingurunea

### 2.1. Konpetentzia orokorra

Titulu honen konpetentzia orokorra da sistema mekatroniko industrialak konfiguratzeko eta optimizatzea, eta horiek muntatzeko eta mantentzeko lanak planifikatzea, gainbegiratzea eta/edo gauzatzea, betiere kalitatearen, segurtasunaren, laneko arriskuen prebentzioaren eta ingurumenarekiko errespetuaren arloko protokoloak jarraituta.

### 2.2. Lanbide-ingurunea

Titulu hau lortzen duten pertsonak sistema mekatronikoak edo makineria, industria-tresneria eta linea automatizatuak garatzera eta gainbegiratzera, eta horien proiektuak garatzera, zuzentzen diren enpresetan, batez ere pribatuetan, egiten dute lan, beren kontura edo besteren kontura.

Lanbide eta lanpostu garrantzitsuenak hauek dira:

- Makineriako eta industria-tresneriako instalazioak mantentzeko prozesuak planifikatzeko eta programatzeko teknikaria.
- Makineriako eta industria-tresneriako instalazioen muntaia-taldeko burua.
- Makineriako eta industria-tresneriako instalazioen mantentze-taldeko burua.

# 03

## Sartzeko baldintzak

- Lanbide Heziketako Teknikari edo Goi Teknikari titulua izatea.
- Batxilergoko irakasgai guztiak gainditu izanaren ziurtagiria.
- Unibertsitatera Bideratzeko Ikasturtea gainditu izana UBI.
- Goi mailako heziketa zikloetan sartzeko proba gainditu izana, lortu nahi den zikloko lanbide arloari dagokion aukeraren bidez.

# 02

## Perfil profesional y entorno profesional

### 2.1. Competencia general

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.

### 2.2. Entorno profesional

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al desarrollo de proyectos, a la gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de sistemas mecatrónicos o instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas, bien por cuenta propia o ajena.

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

- Técnica o técnico en planificación y programación de procesos de mantenimiento de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- Jefa o jefe de equipo de montadores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- Jefa o jefe de equipo de mantenedores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.

# 03

## Requisitos de acceso

- Estar en posesión del título de Técnico o Técnico superior de Formación Profesional.
- Certificado acreditativo de haber superado todas las materias de Bachillerato.
- Tener superado el Curso de Orientación Universitaria (COU) o preuniversitaria.
- Tener superada una prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior por la opción correspondiente a la familia profesional del ciclo al que se desea acceder.