



BILBOKO  
INGENIARITZA  
ESKOLA  
ESCUELA  
DE INGENIERÍA  
DE BILBAO

# ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

## Grados

- Biomedical Engineering
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería en Organización Industrial
- Ingeniería en Tecnología Industrial
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información
- Ingeniería en Tecnología de Telecomunicación
- Ingeniería en Digitalización Industrial y Ciberseguridad
- Ingeniería Civil
- Máquinas y Mantenimiento Naval
- Náutica y Transporte Marítimo

# EHU

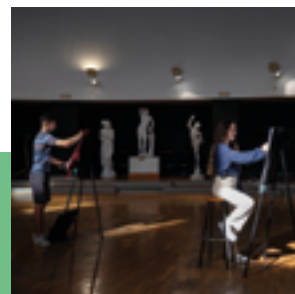
## Trabajamos el futuro.

### MISIÓN

Euskaldun y plurilingüe, la EHU trabaja en una lengua propia y accesible. **Comprometida** con el bienestar de la sociedad vasca, buscamos la **excelencia** y garantizamos una enseñanza al más alto nivel, impulsora y **creadora** de innovación y progreso, **abierta** al mundo y unida a nuestras raíces.

### HISTORIA

La Universidad del País Vasco se creó en 1980, ofreciendo enseñanza superior también en euskera. Desde entonces, más de **400.000 personas** se han graduado en la EHU, la universidad pública vasca, en todas las áreas de conocimiento.



### UNIVERSIDAD LÍDER

Estudiantes

**46.000**

Estudiantes en estudios de grado

**36.000**

Estudiantes en estudios de posgrado

**10.000**

Campus

**3**

Sedes

**8**

Edificios

**67**

### AMPLIA OFERTA DE ESTUDIOS

Grados

**108**

Másteres universitarios

**+ de 100**

Programas de doctorado

**67**

### ALTA EMPLEABILIDAD

Personas graduadas trabajando

**9 de cada 10**

Tasa de empleo relacionado con los estudios

**87%**

### UNIVERSIDAD PLURLINGÜE

Alumnado estudiando en euskera

**51%**

Créditos en inglés

**4.800**

Créditos en francés y otros idiomas

**1.200**

### EL MAYOR CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL PAÍS VASCO

Ranking de Shanghái

**Entre las 400**

Grupos de investigación

**250**

Tesis doctorales leídas a la semana

**11**

### UNIVERSIDAD INTERNACIONAL

Estudiantes de Europa y otros países

**Cerca de 1.700**

Estancias en universidad extranjera

**1 de cada 4 estudiantes**

# Escuela de Ingeniería de Bilbao

## Formación cercana a la empresa...

La actual Escuela de Ingeniería de Bilbao nace a comienzos de 2016 como resultado de la fusión de las 4 antiguas Escuelas de Ingeniería de la EHU en Bizkaia.

En el nuevo centro recogemos la experiencia, recursos y conocimiento de muchos años en las distintas especialidades de las enseñanzas técnicas impartidas por la EHU en el Campus de Bizkaia. El compromiso de los más de 700 profesoras y profesores, y 150 miembros del personal de administración y servicios es el de ofrecer a la sociedad profesionales bien formados y con amplios conocimientos en el campo de la tecnología. Nuestro objetivo es seguir manteniendo un estrecho contacto con el mundo empresarial, adecuando la formación ofrecida a las necesidades del mercado. Otro de nuestros principales objetivos es expandir la ya importante red de contactos y convenios existente con distintas universidades de todo el mundo, a fin de poder ofrecer a nuestro alumnado la posibilidad de completar su formación.



### NÚMEROS QUE SUMAN

13

titulaciones de grado

+700

profesoras/es e investigadoras/es

18

másteres

+150

profesionales de administración y servicios

3

títulos propios

12

programas de doctorado



[@bie\\_eib\\_upvehu](https://www.instagram.com/bie_eib_upvehu)



[@ehu.eus](https://www.tiktok.com/@ehu.eus)



[BIE/EIB UPV/EHU](https://www.linkedin.com/company/BIE/EIB-UPV/EHU)



[@ehu.eus](https://twitter.com/eHu)



[@ehu](https://www.facebook.com/eHu)



[@ehu](https://www.youtube.com/@ehu)



[@ehunibertsitatea](https://www.telegram.com/@ehunibertsitatea)



[@ehu](https://www.whatsapp.com/channel/01234567890)

Escuela de Ingeniería de Bilbao  
Plaza Ingeniero Torres Quevedo, 1  
48013 Bilbao · Bizkaia

946 014 288  
[bie@ehu.eus](mailto:bie@ehu.eus)  
[www.ehu.eus/es/web/bilboko-ingeniaritza-eskola](http://www.ehu.eus/es/web/bilboko-ingeniaritza-eskola)

## NUESTRAS INFRAESTRUCTURAS

### Espacios docentes:

- 97 aulas y 30 seminarios
- 24 aulas informáticas
- 105 laboratorios docentes
- 80 laboratorios de investigación
- Simulador de navegación
- Simulador de máquinas
- Planetario
- Buque escuela «Saltillo»

### Espacios para uso autónomo del alumnado:

- Salas de estudio individual
- Salas de trabajo en grupo
- 8 aulas informáticas

### Otros espacios:

- 3 Aulas Magnas
- 3 Aula de Grados
- 3 Salas de Juntas +  
1 Sala de Conferencias +  
1 Puente Alto
- Bibliotecas  
en Bilbao y Portugalete
- Cafeterías
- Comedores
- Servicio de Reprografía



... y  
exportable  
a cualquier  
lugar del  
mundo.



## PROGRAMAS DE MOVILIDAD

**SICUE**  
universidades del  
Estado Español

**ERASMUS +**  
universidades  
europeas

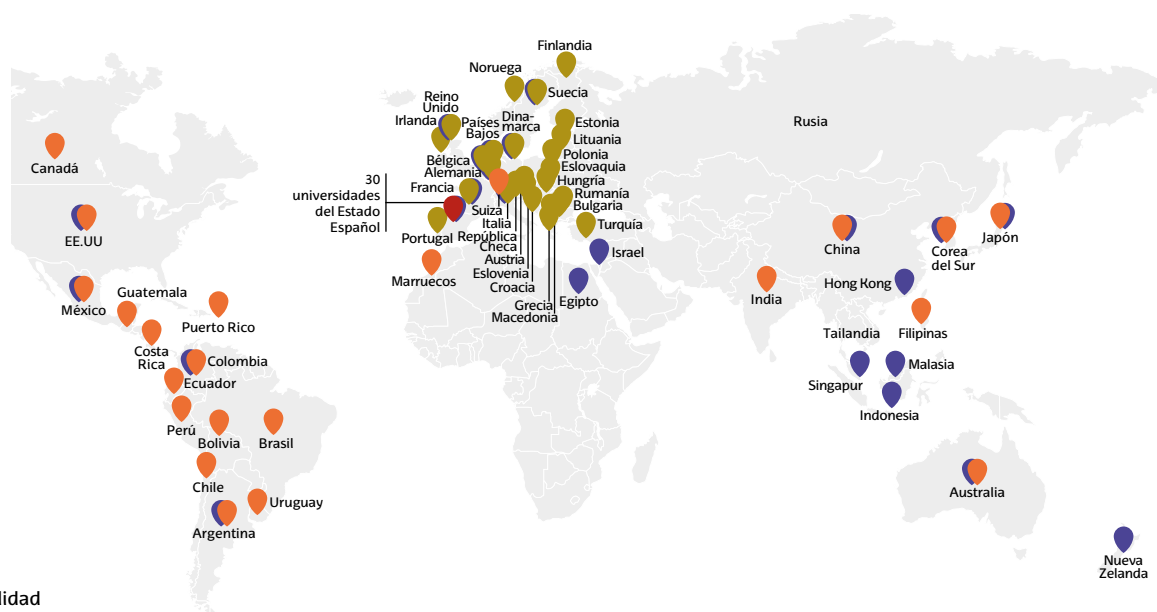
**América Latina  
y Otros Destinos**

**Global E3  
GE4**

- Movilidades durante  
4.º curso de grado y  
2.º curso de Máster
- Doble titulación Europa  
y EE.UU



[Aquí](#) encontrarás toda  
la información sobre  
los programas de movilidad  
de este centro.



## ENSEÑANZA PLURILINGÜE

Asignaturas en inglés, euskera y castellano.

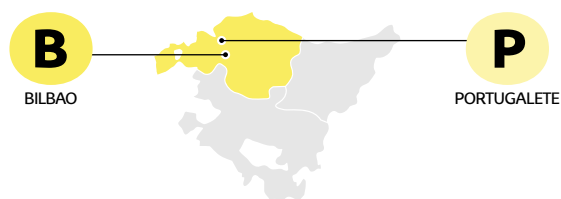
## TRABAJO FIN DE GRADO / TRABAJO FIN DE MÁSTER

Premios empresa: patrocinio mejores expedientes, TFG y TFM.

## PRÁCTICAS UNIVERSITARIAS

- Prácticas voluntarias en empresas, instituciones y grupos de investigación en el último curso de los grados y másteres
- Más de 1000 convenios y más de 300 empresas colaboradoras
- 13 Aulas de Empresa en la Escuela + Vivero de empresas Zitek
- Prácticas en empresas extranjeras:
  - Erasmus Prácticas
  - EPEZ XIV
  - Otras prácticas
- Jornadas de Empleo y Presentación de Empresas

## ¿DÓNDE SE IMPARTEN NUESTROS GRADOS?



# ¡Vive el Campus de Bizkaia!



+22.000 estudiantes



9 centros



1 Colegio Mayor

1 residencia universitaria

Servicio Ostatu: te ayudamos a encontrar alojamiento



6 bibliotecas



Actividades culturales, musicales y artísticas



1 polideportivo

Centros deportivos concertados



Aprende idiomas

Acreditaciones lingüísticas



Centro de Empleo



## Bachelor's Degree BIOMEDICAL ENGINEERING

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

La Ingeniería Biomédica es un novedoso campo de la ingeniería que tiene como objetivo la aplicación de las técnicas y principios de ésta para resolver problemas propios del área biomédica (medicina, biología, biotecnología, farmacia,...).

Este grado tiene un carácter multidisciplinar, en el que se te ofrecerá formación tanto en las diversas áreas de la ingeniería (telecomunicaciones, electrónica, mecánica, automática, materiales,...), como en los fundamentos básicos de biología y medicina.

De este modo, se pretende formarte para ser capaz de entender las problemáticas y necesidades de las y los profesionales de las ciencias de la salud, con el fin de que puedas desarrollar soluciones tecnológicas adaptadas a este ámbito.

Para ello, en este grado participarán en tu formación profesionales no sólo del ámbito de la ingeniería, sino también profesionales del ámbito sanitario con una estrecha relación con el sistema público de salud.

Con el fin de proveerte de una formación práctica y aplicada, este Grado incorpora un itinerario en Formación Dual, en el que podrás completar tu formación en una empresa del sector de la Ingeniería Biomédica.

Esta titulación se imparte íntegramente en inglés.

#### Esta titulación te capacitará para:

- Analizar problemáticas del ámbito de la biomedicina, y buscar ideas y alternativas innovadoras para la mejora de las mismas, utilizando para ello las técnicas de la ingeniería.
- Diseñar y desarrollar productos y servicios en el ámbito de la ingeniería biomédica, teniendo en cuenta las regulaciones y normativas asociadas.
- Realizar labores de mantenimiento y reparación de dispositivos biomédicos.
- Realizar mediciones o estudios de sistemas y soluciones en el área de la ingeniería biomédica.
- Emprender y fomentar iniciativas empresariales en el ámbito de la Ingeniería Biomédica.

#### Salidas profesionales:

Las salidas profesionales de este grado están principalmente vinculadas a empresa e instituciones del ámbito de la biomedicina, un sector que está en auge en nuestro entorno: empresas de equipos diagnósticos, de tecnología biomédica, proveedoras de servicios sanitarios, farmacéuticas y biotecnológicas, entre otras.

De igual modo, podrás trabajar en los servicios de ingeniería de hospitales y centros de salud, así como en centros de investigación puntera y agencias asociadas al sector biomédico.

\* Este Grado se imparte en la Escuela de Ingeniería de Bilbao. Algunas asignaturas se imparten en la Facultad de Medicina y Enfermería y sus Unidades Docentes.

Para la admisión en este grado es necesario acreditar un nivel mínimo de inglés B2 o equivalente.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

Si tienes interés en la ingeniería y la tecnología, y eres una persona que quiere aportar soluciones técnicas en el ámbito de la salud y la biomedicina, tu mejor opción es el Bachelor in Biomedical Engineering.

---

## PLAN DE ESTUDIOS (INGLÉS)

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (42 de asignaturas básicas + 18 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Algebra
- Calculus I
- Physics I
- Chemistry
- Applied Biophysics and Biochemistry

#### 2.º cuatrimestre

- Computer Science
- Calculus II
- Physics II
- Human Anatomy
- Cell and Developmental Biology

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (18 de asignaturas básicas + 42 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Graphical Design and Prototyping
- Differential equations and numerical methods
- Statistics
- Human Physiology
- Elasticity and Strength of Materials

#### 2.º cuatrimestre

- Business and Economics
- Biomaterials
- Analysis of Mechanical Systems
- Electric Circuits
- Fundamentals of Biomedical Signal Processing

---

### TERCER CURSO 60 créditos (42 de asignaturas obligatorias + 18 de optativas)

#### 1.º cuatrimestre

- Drug development and evaluation
- Tissue Engineering and Regenerative Medicine
- Control and Automation
- Fundamentals of Electronics
- Communication Networks and Services

#### 2.º cuatrimestre

- Biomedical Image Processing
- Human Physiopathology

#### Optativas

- Introduction to Internship (M1)
- Internship I (M1)
- Biomedical Instrumentation (M2)
- Databases in Biomedical Engineering (M2)
- Advanced Biomedical Signal Processing (M2)

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (12 de asignaturas obligatorias + 48 de optativas)

#### 1.º cuatrimestre

- Project Management and Entrepreneurship
- Radiology and Radiological Protection

#### Optativas

- Internship II (M1)
- Robotics (M2)
- Health Information Systems and e-Health (M2)
- Prácticas Biomédicas I \*
- Surgical Tools and Instruments
- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Internship III (M1)
- Biomedical Equipment (M2)
- Micro-nanobiotechnology (M2)
- Prácticas Biomédicas II \*
- Ethics, Deontology and Prevention
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera

#### TRABAJO FIN DE GRADO / BACHELOR'S THESIS

---

### MENCIONES

- Formación Dual (M1)
- Tecnologías Biomédicas (M2)

\* Las asignaturas indicadas incorporan visitas a servicios de centros hospitalarios. Sólo se ofertan para la mención en Tecnologías Biomédicas y se imparten en castellano.

\*\*Las asignaturas indicadas se imparten exclusivamente en Euskera.



## Grado INGENIERÍA AMBIENTAL

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Cada vez la sociedad está más concienciada sobre la necesidad de proteger nuestro entorno. Los retos medioambientales a los que nos enfrentamos son diversos: cambio climático, contaminación, destrucción de hábitats, escasez de recursos naturales, residuos... El desarrollo sin medida y la explotación incontrolada de los recursos son los causantes de todos estos problemas, y para atajarlos necesitamos profesionales que sepan afrontar estos desafíos.

El Grado en Ingeniería Ambiental te aportará las herramientas necesarias para valorar el impacto ecológico de nuestras actuaciones en el ámbito industrial, económico y social, y te permitirá identificar, analizar, diagnosticar y describir un problema ambiental, así como corregirlo o evitarlo.

Esta titulación te formará para que seas capaz de proponer medidas que eviten la generación de contaminación a través del desarrollo de tecnologías limpias. También te permitirá diseñar, proyectar y ejecutar instalaciones para minimizar el efecto de las emisiones generadas.

Además, tendrás la posibilidad de especializarte eligiendo una de estas tres menciones: Atmósfera y Ruido, Residuos y Suelos, y Aguas.

#### Esta titulación te capacitará para:

- Identificar, medir y diagnosticar un problema ambiental, y corregir o evitar tanto el problema como su impacto.
- Redactar y desarrollar proyectos e informes en el ámbito de la ingeniería ambiental.
- Analizar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Resolver problemas con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
- Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

#### Salidas profesionales:

Podrás trabajar en los siguientes campos:

- Ingenierías y consultorías ambientales
- Empresas de construcción e instalaciones ambientales: estudios de impacto ambiental, implantación de normas de calidad, auditorías ambientales.
- Empresas de servicios ambientales: gestión, explotación y control
- Prevención de riesgos y medio ambiente
- Centros de I+D+I

Si eres una persona comprometida e interesada en la mejora y la protección de nuestro medio ambiente y tienes aptitudes para materias como las matemáticas, la física, la química y el dibujo, el Grado en Ingeniería Ambiental es la titulación perfecta para ti.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (48 de asignaturas básicas + 12 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Álgebra Lineal (anual)
- Cálculo (anual)
- Física (anual)
- Gráficos de Ingeniería
- Química

#### 2.º cuatrimestre

- Álgebra Lineal (anual)
- Cálculo (anual)
- Física (anual)
- Ampliación de Física
- Ampliación de Gráficos de Ingeniería
- Informática

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (12 de asignaturas básicas + 48 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Ampliación de Ecuaciones Diferenciales y Cálculo Numérico
- Biología
- Electrotecnia
- Estadística
- Fundamentos de Ciencia de Materiales

#### 2.º cuatrimestre

- Ecología
- Economía y Organización de Empresas
- Geología y Edafología
- Mecánica Fluidos
- Termodinámica

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Automática y Control de Procesos
- Biotecnología
- Operaciones Básicas en Ingeniería Ambiental
- Resistencia de Materiales
- Termotecnia

#### 2.º cuatrimestre

- Electrónica General
- Geotecnia, Estructuras y Obras
- Instalaciones y Complejos Industriales y Urbanos
- Máquinas Térmicas e Hidráulicas
- Reactores Químicos y Biológicos

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (24 de asignaturas obligatorias + 30 de optativas + 6 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería (anual)
- Análisis Químico y Control de Calidad de Datos
- Ciencia y Tecnología Ambiental

#### Optativas

- Hidrología Aplicada (M1)
- Muestreo y Análisis de Aguas (M1)
- Química del Agua (M1)
- Acústica y Ruido (M2)
- Meteorología y Climatología Aplicadas (M2)
- Muestreo y Análisis de Gases (M2)
- Caracterización Química y Biológica de Suelos (M3)
- Contaminación Radiológica (M3)
- Muestreo y Análisis de Residuos (M3)
- Comunicación Científico-técnica Escrita en Euskera

#### 2.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería (anual)
- Derecho Ambiental

#### Optativas

- Análisis Ambiental Integrado en la Industria (M1)
- Análisis de Riesgos (M1)
- Tecnología de Tratamiento de Aguas (M1)
- Química de la Contaminación Atmosférica y Dispersión de Contaminantes (M2)
- Tecnología de Tratamiento de Gases (M2)
- Tecnología de Tratamiento de Ruido y Vibraciones (M2)
- Gestión Ambiental en el Sector Público (M3)
- Gestión Ambiental en la Industria (M3)
- Tecnología de Tratamiento Residuos y Suelos Contaminados (M3)
- Comunicación Científico-técnica Oral en Euskera

#### TRABAJO FIN DE GRADO

---

### MENCIONES

- Aguas (M1)
- Atmósfera y Ruido (M2)
- Residuos y Suelos (M3)



## Grado INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Mejorar la productividad y la eficiencia optimizando los recursos es la clave del éxito de cualquier empresa, y en el camino para alcanzar esa meta es fundamental comprender la realidad tecnológica e industrial.

La Ingeniería en Organización Industrial compatibiliza a la perfección la formación industrial más técnica y la de gestión y organización de estructuras empresariales. Te permitirá, por ello, realizar un aprovechamiento óptimo de los recursos de cualquier organización y te formará para integrarte en cualquier departamento de la empresa.

El Grado en Ingeniería en Organización Industrial te aportará conocimientos básicos de la ingeniería industrial orientados al mundo empresarial en áreas directamente vinculadas a la producción y las operaciones: calidad, compras, comercial, logística, producción, procesos, finanzas, mantenimiento, gestión de la innovación, gestión de proyectos, recursos humanos, etc.

Esta titulación incorpora una mención en Formación Dual, que te permitirá completar tu formación realizando una estancia en empresas punteras de nuestro entorno.

#### Esta titulación te capacitará para:

- Redactar y desarrollar proyectos e informes en el ámbito de la Ingeniería en Organización Industrial.
- Organizar y planificar en el ámbito de la empresa y organizaciones; realizar mediciones.
- Cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, y planes de labores.
- Resolver problemas con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
- Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

#### Salidas profesionales:

Podrás trabajar prácticamente en cualquier departamento de cualquier empresa o consultoría:

- Ventas
- Gestión de compras
- Planificación de producción
- Dirección de equipos de trabajo
- Planificación y monitorización de proyectos
- Control de calidad
- Publicidad y marketing
- Recursos humanos

Si eres una persona organizada, capaz de dirigir equipos de trabajo, cuentas con habilidades comunicativas y conocimientos en matemáticas, física, química y dibujo, el Grado en Ingeniería en Organización Industrial es la titulación que estás buscando.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO 60 créditos (48 de asignaturas básicas + 12 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Álgebra Lineal (anual)
- Cálculo (anual)
- Física (anual)
- Gráficos de Ingeniería
- Química

#### 2.º cuatrimestre

- Álgebra Lineal (anual)
- Cálculo (anual)
- Física (anual)
- Ampliación de Física
- Ampliación de Gráficos de Ingeniería
- Informática

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (12 de asignaturas básicas + 48 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Ampliación de Ecuaciones Diferenciales y de Métodos Numéricos
- Automatización de Procesos
- Electrotecnia
- Estadística
- Fundamentos de Ciencia de Materiales

#### 2.º cuatrimestre

- Ampliación de Estadística
- Economía
- Mecánica
- Mecánica Fluidos
- Termodinámica

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Complejos Industriales
- Dirección Comercial
- Métodos Cuantitativos en Organización I
- Tecnología Química
- Termotecnia

#### 2.º cuatrimestre

- Competitividad e Innovación Empresarial\*
- Métodos Cuantitativos en Organización II
- Organización del Trabajo y Factor Humano\*
- Diseño, Planificación y Gestión de Sistemas Productivos y Logísticos\*
- Tecnologías de Fabricación

### CUARTO CURSO 60 créditos (36 de asignaturas obligatorias + 18 de optativas + 6 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería (anual)\*
- Ciencia y Tecnología Ambiental\*
- Dirección Financiera I\*
- Política Industrial y Tecnología
- Prácticas en empresa\* (solo en el itinerario dual)

#### Optativas

- Gestión de Calidad
- Gestión de Personal
- Comunicación Científico-técnica Escrita en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual)\*\*
- Formula Student I (anual)\*\*
- Formula Student II (anual)\*\*

#### 2.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería (anual)\*
- Dirección Financiera II
- Estrategia y Política de Empresas\*
- Prácticas en empresa\* (solo en el itinerario dual)

#### Optativas

- Comunicación Científico-técnica Oral en Euskera
- Dirección de Sistemas de Información
- Mercados de la Electricidad
- Gestión, Seguridad e Higiene y Ergonomía
- Introducción a Formula Student (anual)\*\*
- Formula Student I (anual)\*\*
- Formula Student II (anual)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO\*

\* El alumnado que curse el Itinerario de Formación Dual Universidad-Empresa deberá realizar obligatoriamente estas asignaturas y el TRABAJO FIN DE GRADO en la empresa.

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario.

## ITINERARIO

- \*Formación Dual Universidad-Empresa
- \*\*Formula Student

A photograph of three students in a laboratory. A male student in the background is working on a blue electronic device with wires. A female student in the foreground is holding a blue multimeter. Another female student is visible in the background, looking at a computer screen. The lab is filled with various electronic components and equipment.

## Grado INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

La industria es uno de los principales motores de nuestra economía, por lo que es esencial contar con personas cualificadas en sistemas y procesos que contribuyan al desarrollo de los sectores industriales.

La Ingeniería Industrial es la más general de todas las ingenierías, se trata de una ingeniería adaptable y polivalente, con estudios generalistas técnicos y con sólidas bases científico tecnológicas en materias como mecánica, materiales, química, electricidad, electrónica, automática, diseño y termodinámica, organización industrial, etc.

El Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial te capacitará para obtener una visión integral de los procesos industriales de producción al objeto de implementarlos y mejorarlos, incidiendo en los principales activos de la empresa; empleados, materiales, equipos de producción, energía, aspectos financieros y económicos... Se trata en definitiva de incrementar la productividad y competitividad de las organizaciones.

Para adquirir las atribuciones plenas de la Ingeniería Industrial es necesario realizar el Máster en Ingeniería Industrial, al que se tiene acceso directo desde este grado.

Si tienes interés en los sistemas y procesos de producción industrial, y eres una persona organizada y con conocimientos en matemáticas, física, química y dibujo, el Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial es tu titulación.

#### Esta titulación te capacitará para:

- Elaborar, redactar y desarrollar proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial.
- Organizar y planificar en el ámbito de la empresa y las organizaciones.
- Dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la ingeniería industrial.
- Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes y planes de labores.
- Resolver problemas con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
- Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

#### Salidas profesionales:

Podrás trabajar en todos los sectores de la industria (transporte, automoción, metalurgia, máquina-herramienta, aeroespacial, energía, automatización, etc.), en los siguientes ámbitos:

- Departamentos técnicos
- Producción y logística
- Departamentos de I+D
- Dirección y administración
- Planificación
- Marketing
- Recursos humanos...



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO 60 créditos (48 de asignaturas básicas + 12 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Álgebra Lineal (anual)
- Cálculo (anual)
- Física (anual)
- Gráficos de Ingeniería
- Química

#### 2.º cuatrimestre

- Álgebra Lineal (anual)
- Cálculo (anual)
- Física (anual)
- Ampliación de Física
- Ampliación de Gráficos de Ingeniería
- Informática

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (12 de asignaturas básicas + 48 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Ampliación de Matemáticas
- Estadística
- Fundamentos de Ciencia de Materiales
- Mecánica
- Mecánica Fluidos

#### 2.º cuatrimestre

- Ampliación de Ecuaciones Diferenciales
- Economía
- Electrotecnia
- Mecánica Aplicada
- Termodinámica

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Análisis y Funcionamiento de Máquinas Eléctricas (anual)
- Teoría de Mecanismos y Vibraciones Mecánicas (anual)
- Automática y Control
- Elasticidad y Resistencia de Materiales
- Electrónica General
- Termotecnia

#### 2.º cuatrimestre

- Análisis y Funcionamiento de Máquinas Eléctricas (anual)
- Teoría de Mecanismos y Vibraciones Mecánicas (anual)
- Ampliación de métodos numéricos
- Cálculo Elástico de Sólidos
- Tecnología Química

### CUARTO CURSO 60 créditos (30 de asignaturas obligatorias + 24 de optativas + 6 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería (anual)
- Tecnología Eléctrica
- Organización de Empresas

#### 2.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería (anual)
- Ciencia y Tecnología Ambiental
- Tecnología Mecánica

#### Optativas

- Cálculo de Máquinas (P1)\*
- Materiales Estructurales: Comportamiento en Servicio y Mecánica de Fractura (P1 & P4)\*
- Aplicaciones de la Inteligencia Artificial para Control Industrial (P2)\*
- Electrónica Industrial (P2)\*
- Centrales Nucleares (P3)\*
- Energías Alternativas (P3)\*
- Ingeniería Térmica (P3)\* (anual)
- Procesos de Separación y Purificación (P4)\*
- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### Optativas

- Elementos de Máquinas (P1)\*
- Teoría de Estructuras y Construcción (P1)\*
- Automatización y Robótica
- Integración de Tecnologías de Generación en el Sistema Eléctrico (P2)\*
- Centrales Fluidomecánicas (P3)\*
- Ingeniería Térmica (P3)\* (anual)
- Máquinas Térmicas e Hidráulicas (P4)\*
- Ingeniería de las Reacciones Químicas (P4)\*
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO

\* Con la **Preintensificación (P)** el alumnado adquiere competencias adicionales en un campo específico, preparándole para abordar la especialidad en el máster, debiendo superar 24 créditos.

- Preintensificación Ingeniería Mecánica (P1)
- Preintensificación Tecnologías Eléctrica, Electrónica y Control (P2)

- Preintensificación Técnicas Energéticas (P3)
- Preintensificación Ingeniería Química (P4)
- Itinerario Formula Student (FS)

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario.

A photograph showing three students in a laboratory. A female student in the foreground is pointing at a computer monitor displaying a technical diagram. Two male students are looking at the screen. The background is filled with various electrical equipment, including circuit boards, wires, and posters on the wall.

## Grado INGENIERÍA ELÉCTRICA

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Todos los procesos de fabricación precisan para su funcionamiento de la energía eléctrica que alimenta y controla su maquinaria por lo que los ingenieros eléctricos son imprescindibles en la labor industrial.

La ingeniería eléctrica se encarga del diseño, construcción, fabricación e instalación de máquinas, instalaciones o sistemas eléctricos empleados en las actividades de generación, transporte, distribución y consumo de energía eléctrica. La integración de las energías renovables en este campo es uno de los retos de la ingeniería eléctrica, un ámbito que se encuentra en expansión y desarrollo constante a nivel europeo e internacional.

En el Grado en Ingeniería Eléctrica te especializarás en circuitos eléctricos de alto voltaje y estudiarás y diseñarás sistemas de generación, distribución y conversión de la energía eléctrica, para alimentar y activar equipos, redes de electricidad de edificios y ciudades, entre otros.

Si eres una persona metódica, analítica y con conocimientos en matemática, física y química y te apasionan los sistemas eléctricos y su funcionamiento, el Grado en Ingeniería Eléctrica es la titulación idónea para ti.

#### Esta titulación te capacitará para:

- Redactar y desarrollar proyectos de ingeniería industrial para la construcción, reparación, instalación y montaje de instalaciones energéticas, eléctricas y electrónicas y procesos de fabricación y automatización.
- Plantear hipótesis y soluciones utilizando los modelos propios de la ingeniería industrial, especialidad eléctrica.
- Valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Resolver problemas con iniciativa y creatividad.
- Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

#### Salidas profesionales:

En todo tipo de empresas del ámbito industrial y especialmente en las de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, realizando labores como:

- Diseño, construcción y mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas.
- Controles de calidad, producción o mantenimiento, en la gestión energética o instalaciones de energías renovables

En ingenierías y consultorías:

- Gestión de proyectos
- Dirección de obras
- Impacto ambiental
- Auditorías en riesgos laborales y seguridad

Y también en docencia e investigación.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

#### 1.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Expresión Gráfica (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Fundamentos Químicos de la Ingeniería (anual)
- Álgebra
- Fundamentos de Informática

#### 2.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Expresión Gráfica (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Fundamentos Químicos de la Ingeniería (anual)
- Métodos Estadísticos de la Ingeniería

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (6 de asignaturas básicas + 54 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Fundamentos de Tecnología Eléctrica (anual)
- Mecánica Aplicada (anual)
- Ciencia de Materiales
- Electrónica Industrial
- Ingeniería Térmica

#### 2.º cuatrimestre

- Fundamentos de Tecnología Eléctrica (anual)
- Mecánica Aplicada (anual)
- Automatismos y Control
- Economía y Administración de Empresas
- Mecánica de Fluidos
- Sistemas de Producción y Fabricación

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Electrónica de Potencia
- Instalaciones de Baja y Media Tensión
- Máquinas Eléctricas
- Regulación Automática

#### 2.º cuatrimestre

- Centrales Eléctricas y Energías Renovables
- Instalaciones de Alta Tensión
- Líneas Eléctricas y Sistemas Eléctricos de Potencia

### CUARTO CURSO 60 créditos (24 de asignaturas obligatorias + 24 de optativas + 12 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Gestión de Proyectos
- Organización de la Producción
- Sistemas de Gestión Integrada
- Tecnologías Ambientales

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- English for Industrial Engineering
- Francés Técnico
- Mantenimiento y Diagnóstico de Máquinas e Instalaciones Eléctricas
- Metrología Eléctrica
- Simulación y Ensayo de Máquinas Eléctricas
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO

## ITINERARIO

- FS: Formula Student

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario.

**Grado**

# INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA



## Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

El Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática es una titulación práctica con presencia y aplicación en la mayoría de los sectores estratégicos de nuestro país, y en áreas con una fuerte implantación en nuestro entorno, como la máquina herramienta, la industria del automóvil, la aeronáutica, robótica, microelectrónica; así como en otros campos, tales como, la medicina, la agricultura, los procesos de distribución de mercancías, sistemas de gestión de tráfico, producción y distribución de energía, etc.

Tras cursar este grado sabrás diseñar circuitos electrónicos, desarrollar sistemas electrónicos que introduzcan mejoras en la instrumentación y automatización de los procesos productivos, y también diseñar, analizar y desarrollar sistemas de control de procesos industriales.

Si siempre has tenido curiosidad por la electrónica y no te resistes a desmontar aparatos y circuitos electrónicos para volver a montarlos después, si te apasiona el mundo de la robótica, las energías renovables, el transporte eléctrico, las comunicaciones, la domótica o los sistemas electrónicos industriales, tu sitio está en el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.

### Esta titulación te capacitará para:

- Redactar y desarrollar proyectos de ingeniería industrial para la construcción, reparación, instalación y montaje de instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas y procesos de fabricación y automatización.
- Plantear hipótesis y soluciones utilizando los modelos propios de la ingeniería industrial, especialidad electrónica industrial.
- Valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Resolver problemas con iniciativa y creatividad; y trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

### Salidas profesionales:

En una amplia variedad de empresas del sector industrial: automóvil, siderurgia, energía, máquina-herramienta, química, medioambiente, productos industriales, robótica, inteligencia artificial...

- Redacción, firma y desarrollo de proyectos de ingeniería industrial, electrónica industrial y dirección de proyectos.
- Realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, informes.
- Organización y planificación en el ámbito empresarial.
- Departamentos de I+D+i

También podrás trabajar en el campo de la docencia.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

#### 1.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Expresión Gráfica (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Fundamentos Químicos de la Ingeniería (anual)
- Álgebra
- Fundamentos de Informática

#### 2.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Expresión Gráfica (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Fundamentos Químicos de la Ingeniería (anual)
- Métodos Estadísticos de la Ingeniería

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (6 de asignaturas básicas + 54 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Fundamentos de Tecnología Eléctrica (anual)
- Mecánica Aplicada (anual)
- Ciencia de Materiales
- Ingeniería Térmica
- Electrónica Industrial

#### 2.º cuatrimestre

- Fundamentos de Tecnología Eléctrica (anual)
- Mecánica Aplicada (anual)
- Automatismos y Control
- Economía y Administración de Empresas
- Mecánica de Fluidos
- Sistemas de Producción y Fabricación

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Electrónica Analógica
- Electrónica Digital
- Informática Industrial
- Regulación Automática
- Tecnología Electrónica

#### 2.º cuatrimestre

- Automatización Industrial
- Electrónica de Potencia
- Instrumentación Electrónica
- Robótica
- Sistemas Electrónicos Digitales

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (24 de asignaturas obligatorias + 24 de optativas + 12 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Gestión de Proyectos
- Organización de la Producción
- Sistemas de Gestión Integrada
- Tecnologías Ambientales

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Diseño y Construcción de Equipos Aplicados a la Electrónica Industrial
- English for Industrial Engineering
- Francés Técnico
- Instrumentación Virtual
- Modelado y Simulación de Sistemas
- Sistemas Digitales de Control
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO

---

## ITINERARIO

- FS: Formula Student

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario.

# Grado INGENIERÍA MECÁNICA



## Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

La mecánica se centra en el diseño de máquinas, motores, mecanismos y sistemas mecánicos por lo que está muy ligada a la innovación en la industria. Es la encargada de plantear, elaborar, dirigir, ejecutar y explotar proyectos técnicos en el ámbito de la ingeniería industrial en general, y de la ingeniería mecánica en particular.

El Grado en Ingeniería Mecánica te habilitará para la profesión de Ingeniería Técnica Industrial en la especialidad de mecánica, que se encarga de diseñar, calcular, ensayar, construir, instalar y hacer funcionar máquinas y dispositivos mecánicos, y estructuras e instalaciones industriales, tales como, máquinas de elevación y transporte, máquina-herramienta, instalaciones energéticas, frigoríficas, etc. Aprenderás a organizar y dirigir tareas de producción, operación y mantenimiento, y gestionar las actividades con la puesta en el mercado de los productos.

Si eres una persona creativa, tienes destreza numérica, comprensión abstracta, razonamiento lógico y habilidad deductiva así como facilidad para materias básicas como matemáticas, física, química, y expresión gráfica, el Grado en Ingeniería Mecánica es perfecto para ti.

### Esta titulación te capacitará para:

- Redactar y desarrollar proyectos de ingeniería industrial para la construcción, reparación, instalación y montaje de estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, eléctricas y electrónicas y procesos de fabricación y automatización.
- Plantear hipótesis y soluciones utilizando los modelos propios de la ingeniería industrial, especialidad mecánica.
- Valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Resolver problemas con iniciativa y creatividad; y trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

### Salidas profesionales:

Principalmente, en los siguientes campos:

- Empresas industriales (máquina-herramienta, industria del automóvil, aeronáutica...), en el estudio en I+D+i, desarrollo y control de procesos de producción, mantenimiento
- Empresas de servicios: ingeniería y consultorías
- Construcción

Y también podrás trabajar en el ámbito de la docencia.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

#### 1.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Expresión Gráfica (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Fundamentos Químicos de la Ingeniería (anual)
- Álgebra
- Fundamentos de Informática

#### 2.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Expresión Gráfica (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Fundamentos Químicos de la Ingeniería (anual)
- Métodos Estadísticos de la Ingeniería

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (6 de asignaturas básicas + 54 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Fundamentos de Tecnología Eléctrica (anual)
- Mecánica Aplicada (anual)
- Ciencia de Materiales
- Electrónica Industrial
- Ingeniería Térmica

#### 2.º cuatrimestre

- Fundamentos de Tecnología Eléctrica (anual)
- Mecánica Aplicada (anual)
- Automatismos y Control
- Economía y Administración de Empresas
- Mecánica de Fluidos
- Sistemas de Producción y Fabricación

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Ampliación de Expresión Gráfica
- Cinemática y Dinámica de Máquinas
- Elasticidad y Resistencia de Materiales
- Tecnología Mecánica

#### 2.º cuatrimestre

- Diseño de Máquinas
- Estructuras y Construcciones Industriales
- Instalaciones y Máquinas Hidráulicas
- Instalaciones y Máquinas Térmicas

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (24 de asignaturas obligatorias + 24 de optativas +12 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Gestión de Proyectos
- Organización de la Producción
- Sistemas de Gestión Integrada
- Tecnologías Ambientales

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Arquitectura Industrial
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Diseño Mecánico Mediante Elementos Finitos
- English for Industrial Engineering
- Fabricación de Utillaje
- Francés Técnico
- Ingeniería de Superficies, Recubrimientos y Adhesivos
- Mecánica de Fluidos Computacional
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO

---

## ITINERARIO

- FS: Formula Student

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario.



### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

El éxito de empresas y organizaciones está cimentado, en gran parte, en la implantación y uso adecuado de los sistemas de información. Las entidades se sirven de herramientas informáticas para desarrollar su labor diaria, y también de profesionales que generan y organizan la información. Es por eso que esta titulación tiene aplicación práctica en todos los sectores y ámbitos laborales.

El Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información te capacitará para la concepción, diseño, desarrollo y despliegue de soluciones informáticas adaptadas a las necesidades de las organizaciones, así como para especificar, planificar, dirigir y gestionar proyectos en el ámbito de la Ingeniería Informática.

Además, te formará como profesional para determinar las necesidades informáticas de gestión y de sistemas de información de una organización o empresa para integrar soluciones de las TIC en los procesos empresariales atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la legislación vigente.

Si tu mente está estructurada en código binario, te gustan los ordenadores y entiendes su funcionamiento, eres capaz de comprender textos sencillos científico-técnicos en inglés y tienes destrezas numéricas, habilidades para la comprensión abstracta, así como razonamiento lógico y capacidades deductivas, tu perfil es el idóneo para el Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información.

### Esta titulación te capacitará para:

- Concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software.
- Planificar y firmar proyectos.
- Desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.
- Evaluar y seleccionar plataformas hardware y software; y diseñar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

### Salidas profesionales:

- Diseño, construcción, y mantenimiento de sistemas de información en distintas entidades y empresas de diversos sectores.
- Empresas del sector de las TIC.
- Departamentos de informática de empresas públicas y privadas.
- Empresas consultoras informáticas.
- Empresas de servicios informáticos: desarrollo de aplicaciones y productos informáticos.
- Desarrollo de videojuegos.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO 60 créditos (42 de asignaturas básicas + 18 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Análisis Matemático
- Fundamentos de Tecnología de Computadores
- Matemática Discreta
- Principios de Diseño de Sistemas Digitales
- Programación Básica

#### 2.º cuatrimestre

- Álgebra
- Cálculo
- Estructura de Computadores
- Metodología de la Programación
- Programación Modular y Orientación a Objetos

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (18 de asignaturas básicas + 42 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Arquitectura de Computadores
- Economía y Administración de Empresas
- Estructuras de Datos y Algoritmos
- Lenguajes, Computación y Sistemas Inteligentes
- Métodos Estadísticos de la Ingeniería

#### 2.º cuatrimestre

- Bases de Datos
- Ingeniería del Software
- Introducción a las Redes de Computadores
- Introducción a los Sistemas Operativos
- Investigación Operativa

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Análisis y Diseño de Sistemas de Información
- Diseño de Bases de Datos
- Organización de la Producción
- Sistemas de Gestión de Seguridad de Sistemas de Información
- Sistemas de Gestión Integrada

#### 2.º cuatrimestre

- Administración de Bases de Datos
- Gestión de Proyectos
- Sistemas de Apoyo a la Decisión
- Sistemas Web
- Software de Gestión de Empresa

### CUARTO CURSO 60 créditos (48 de asignaturas optativas + 12 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

##### Optativas

- Programación Práctica de PLCs (ARC)
- Regulación Automática (ARC)
- Minería de Datos (SAI)
- Administración de Sistemas (SAI)
- Técnicas de Inteligencia Artificial (SAI)
- Aspectos profesionales de la Informática
- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### 2.º cuatrimestre

##### Optativas

- Automatización Industrial (ARC)
- Modelado y Simulación de Sistemas (ARC)
- Robótica (ARC)
- Desarrollo Avanzado de Software (SAI)
- Desarrollo de Aplicaciones Web Enriquecidas (SAI)
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- English for Information Technology
- Electrónica Integrada
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II (anual) (FS)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO

\* Con los itinerarios el alumnado adquiere competencias adicionales en un campo específico.

- ARC: Automática, Robótica y Control
- SAI: Sistemas Avanzados de Información
- FS: Formula Student

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario.



## Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

El mundo actual depende cada vez más de las Tecnologías de la Información, las Comunicaciones y la Electrónica, por lo que la demanda de profesionales en este ámbito es cada vez mayor.

Esta titulación proporciona formación en el ámbito de la electrónica y las telecomunicaciones de manera que puedas desarrollar tu actividad profesional en cualquier sector: comunicaciones, industria, entretenimiento, multimedia, seguridad, medicina, producción, automoción, transporte y aeronáutica, entre otros.

Esta titulación cuenta con tres especialidades en las que podrás profundizar tu formación:

- **Electrónica:** en la que podrás aplicar los desarrollos a áreas como el vehículo eléctrico, energías renovables, Industria 4.0, domótica, sensores, microprocesadores, sistemas digitales, dispositivos electrónicos, etc.
- **Sistemas de Telecomunicación:** en la que aprenderás aspectos vinculados a las comunicaciones móviles, fibra óptica, sistemas de radio y televisión, comunicaciones vía satélite, sistemas inalámbricos, etc.
- **Telemática:** que te enseñará todo lo relacionado con Internet y otras redes de comunicaciones, ciberseguridad, programación de apps para móviles, servicios telemáticos y multimedia, big data, etc.

El grado te proporciona las competencias profesionales de la Ingeniería Técnica de Telecomunicación permitiéndote firmar proyectos en tu ámbito de especialización.

Además, el Grado te permitirá acceso directo al Máster en Ingeniería de Telecomunicación, que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniera/o de Telecomunicación.

### Esta titulación te capacitará para:

- Acceder a la profesión de Ingeniero/a Técnico de Telecomunicación.
- Desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación.
- Organizar y dirigir proyectos y actividades en el ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación.
- Desarrollar soluciones técnicas en el ámbito de la electrónica, las comunicaciones y la telemática.

### Salidas profesionales:

Podrás trabajar en un amplio abanico de campos como:

- Diseño de equipos electrónicos.
- Diseño, configuración y mantenimiento de redes y servicios telemáticos.
- Diseño de sistemas de comunicación de todo tipo (satélite, inalámbricas, telefonía, fibra óptica ...)
- Implementación de soluciones de comunicaciones en el ámbito industrial: industria 4.0.
- Operadoras y empresas de comunicaciones, radiodifusión o televisión.
- Departamentos de investigación y desarrollo.

Si te interesan las Tecnologías de Información y las Comunicaciones, te apasiona la electrónica, cómo funciona internet o cómo se hacen los teléfonos móviles para comunicarse entre ellos, el Grado en Ingeniería en Tecnología de Telecomunicación es lo que estás buscando.



## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

#### 1.º cuatrimestre

- Cálculo I
- Álgebra
- Física
- Empresa Digital
- Fundamentos de Sistemas de Información

#### 2.º cuatrimestre

- Cálculo II
- Fundamentos de Programación
- Análisis de Circuitos
- Fundamentos de Electrónica
- Redes y Servicios de Telecomunicación I

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (12 de asignaturas básicas y 48 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Ampliación de Matemáticas
- Señales y Sistemas
- Campos Electromagnéticos
- Electrónica Digital
- Programación en Entornos Distribuidos

#### 2.º cuatrimestre

- Sistemas Radiantes y Propagación
- Redes y Servicios de Telecomunicación II
- Teoría de la Comunicación
- Sistemas Electrónicos para la Conversión de la Energía
- Sistemas Digitales

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Sistemas de Telecomunicación
- Electrónica Analógica
- Diseño de Sistemas Digitales
- Ampliación de Señales y Sistemas
- Sistemas Operativos

#### 2.º cuatrimestre

- Sistemas electrónicos de comunicaciones
- Sistemas de Radiocomunicación
- Comunicaciones Móviles
- Infraestructura de Redes de Comunicación
- Seguridad y Administración de Sistemas

### CUARTO CURSO 60 créditos (18 de asignaturas obligatorias + 42 de optativas)

#### 1.º cuatrimestre

- Proyectos de Ingeniería

#### Optativas

- Sistemas de Alta Frecuencia (M1)
- Comunicaciones en Entornos Hostiles (M1)
- Laboratorio de Telecomunicaciones (M1)
- Laboratorio de Electrónica de Comunicaciones (M2)
- Diseño basado en Microprocesadores (M2)
- Electrónica de Potencia (M2)
- Desarrollo de Aplicaciones Multimedia (M3)
- Redes Móviles/Inalámbricas (M3)
- Rendimiento en Redes de Nueva Generación (M3)
- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Fundamentos de Inteligencia Artificial
- Computación Cuántica
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II(anual) (FS)\*\*

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Comunicaciones Multimedia (M1)
- Radar y Sistemas de Navegación por Satélite (M1)
- Electrónica Integrada (M2)
- Diseño Electrónico para la Integridad de Señal (M2)
- Desarrollo de Servicios Telemáticos Avanzados (M3)
- Diseño, despliegue y gestión de Redes y Servicios (M3)
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Técnicas Avanzadas de Inteligencia Artificial
- Aplicaciones Tecnológicas de Inteligencia Artificial
- Smart Grids- Gestión Inteligente de Redes Eléctricas
- Introducción a Formula Student (anual) (FS)\*\*
- Formula Student I (anual) (FS)\*\*
- Formula Student II(anual) (FS)\*\*

#### TRABAJO FIN DE GRADO

### MENCIONES

- Sistemas de Telecomunicación (M1)
- Sistemas Electrónicos (M2)
- Telemática (M3)

### ITINERARIO

- FS: Formula Student

(\*\*) La matrícula en el itinerario Formula Student está condicionada a haber sido seleccionada/o en los procesos de admisión que se convocarán por correo electrónico el curso académico anterior al inicio del itinerario



## Grado

# INGENIERÍA EN DIGITALIZACIÓN INDUSTRIAL Y CIBERSEGURIDAD

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

La Transformación Digital es esencial para que nuestra sociedad se mantenga a la vanguardia tecnológica. Esto implica digitalizar tanto nuestras actividades y gestiones diarias como el propio sector industrial. Para ello son clave nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, las comunicaciones avanzadas o la automatización.

Esta transformación presenta grandes retos, siendo la ciberseguridad uno de los mas relevantes. Resulta necesario definir estrategias para proteger los datos críticos de nuestra sociedad (datos personales, médicos, bancarios ...), así como los procesos automatizados y digitalizados de la industria.

Esta titulación tiene como objetivo formar ingenieras/os con competencias sólidas en las tecnologías básicas para la Transformación Digital de la sociedad y la industria, y capaces de promover y diseñar sistemas que puedan garantizar la seguridad de los datos, sistemas y procesos.

Para ello, en esta titulación adquirirás conocimientos del ámbito de las comunicaciones, la telemática, la automatización industrial, la inteligencia artificial y la ciberseguridad entre otros. Estas materias te permitirán comprender las necesidades de la sociedad y la industria y diseñar soluciones ciberseguras que den respuesta al gran reto de la transformación digital.

Esta titulación incorpora una mención en Formación Dual, que te permitirá completar tu formación realizando una estancia en una empresa del sector de las Tecnologías Digitales y la Ciberseguridad.

En trámite de aprobación. Impartición prevista para el curso 2026/2027.

### Esta titulación te capacitará para:

- Diseñar y promover soluciones técnicas que garanticen la ciberseguridad de redes institucionales y empresariales, así como de instalaciones industriales.
- Realizar proyectos y desarrollar soluciones técnicas en el ámbito de las tecnologías digitales aplicadas a la Industria, como la automatización, las comunicaciones o la ciberseguridad.
- Aplicar técnicas de inteligencia artificial al ámbito Industrial.
- Emprender, creando nuevas empresas en el sector de la digitalización industrial y la ciberseguridad.

### Salidas profesionales:

- Podrás trabajar en un amplio abanico de campos como:
- Diseño de equipos electrónicos ciberseguros.
- Diseño de redes seguras en entornos empresariales e industriales.
- Implementación de soluciones de digitalización en el ámbito industrial: Industria 4.0.
- Empresas del Sector TIC y de ingeniería.
- Departamentos de investigación y desarrollo.

Si te interesa el mundo digital, la electrónica, la programación y las comunicaciones, y te motiva el reto que implica la ciberseguridad en la nueva sociedad digitalizada, el Grado en Ingeniería en Digitalización Industrial y Ciberseguridad es lo que estás buscando.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (54 de asignaturas básicas y 6 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Cálculo I
- Álgebra
- Física
- Empresa Digital
- Fundamentos de Sistemas de Información

#### 2.º cuatrimestre

- Cálculo II
- Fundamentos de Programación
- Análisis de Circuitos
- Fundamentos de Electrónica
- Redes y Servicios de Telecomunicación I

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (12 de asignaturas básicas y 48 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Ampliación de Matemáticas
- Señales y Sistemas
- Automatización y Robótica
- Electrónica Digital
- Programación en Entornos Distribuidos

#### 2.º cuatrimestre

- Comunicaciones Industriales
- Redes y Servicios de Telecomunicación II
- Teoría de la Comunicación
- Fundamentos de Ciberseguridad
- Sistemas Digitales

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Sistemas de Telecomunicación
- Fundamentos de Inteligencia Artificial
- Diseño de Sistemas Digitales
- Políticas de Seguridad y Gestión de Riesgos
- Sistemas Operativos

#### 2.º cuatrimestre

- Técnicas Avanzadas de Inteligencia Artificial
- Sistemas de Radiocomunicación
- Protección de Sistemas y Servicios
- Comunicaciones Móviles
- Desarrollo de Software Seguro

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (24 de asignaturas obligatorias + 36 de optativas)

#### 1.º cuatrimestre

- Digitalización de Sistemas de Producción
- Diseño de Hardware Seguro

#### Optativas

- Proyectos de Ingeniería
- Estancia en la Empresa I (DUAL)
- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Computación Cuántica
- Seguridad en Sistemas Ciberfísicos

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Estancia en la Empresa II (DUAL)
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Aplicaciones Tecnológicas de Inteligencia Artificial
- Smart Grids- Gestión Inteligente de Redes Eléctricas
- Electrónica Integrada

#### TRABAJO FIN DE GRADO

---

## MENCIONES

- Mención Dual (DUAL)



## Grado INGENIERÍA CIVIL

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

El desarrollo de las ciudades está íntimamente ligado a la construcción de infraestructuras que facilitan la vida de las personas. Carreteras, túneles, puentes, puertos o aeropuertos han contribuido a la evolución y mejora de las comunicaciones. Todas esas construcciones serían impensables sin la intervención de la Ingeniería Civil.

El Grado en Ingeniería Civil te aportará la formación técnica adecuada para afrontar las distintas etapas de los proyectos de obra civil y de hidrología (planificación, proyecto, ejecución, explotación, control y evaluación) bajo criterios científico-técnicos y de responsabilidad social, y haciendo un uso racional, eficiente y sostenible de los recursos.

Si eres una persona con facilidad para el cálculo, capacidad de abstracción, razonamiento lógico, visión espacial, te gusta el trabajo de campo y cuentas con conocimientos de dibujo, física y matemática, el Grado en Ingeniería Civil es tu titulación.

#### Esta titulación te capacitará para:

- Realizar estudios de planificación territorial y de aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras.
- Proyectar, inspeccionar y dirigir obras.
- Mantener y conservar recursos hidráulicos y energéticos.
- Comprender los condicionamientos técnicos y legales en la construcción de una obra pública.
- Utilizar métodos y tecnologías para la mayor eficacia en la construcción, dentro del respeto por el medio ambiente y la seguridad y salud de las personas.

#### Salidas profesionales:

Podrás trabajar en un amplio espectro de empresas, tanto privadas como públicas:

- Infraestructuras: diseño, proyecto, ejecución y mantenimiento.
- Vías de comunicación y transportes: carreteras, autopistas, aeropuertos y vías ferroviarias.
- Redes de abastecimiento, saneamiento y depuración, obras hidráulicas y marítimas
- Gestión, seguridad y medio ambiente: ingeniería y consultoría, asesoría y libre profesión, prevención de riesgos laborales.
- Dirección y gerencia, recursos humanos, departamentos técnicos y administración en empresas y organismos.

Y también, en docencia e investigación.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

---

#### 1.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Álgebra y Geometría
- Expresión Gráfica I
- Química

#### 2.º cuatrimestre

- Cálculo (anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería (anual)
- Expresión Gráfica II
- Geología
- Informática

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (6 de asignaturas básicas + 54 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Teoría de Estructuras (anual)
- Ciencia de los Materiales
- Ingeniería y Morfología del Terreno
- Mecánica de Fluidos e Hidráulica
- Tecnología Eléctrica

#### 2.º cuatrimestre

- Teoría de Estructuras (anual)
- Hidrología Superficial y Subterránea
- Organización de Empresas
- Procedimientos de Construcción
- Topografía

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Gestión de Recursos Hidráulicos e Instalaciones (anual)
- Infraestructura del Transporte (anual)
- Construcción y Obras
- Puertos y Obras Marítimas
- Tecnología de Estructuras I

#### 2.º cuatrimestre

- Gestión de Recursos Hidráulicos e Instalaciones (anual)
- Infraestructura del Transporte (anual)
- Obras de Abastecimiento y Saneamiento
- Sistemas Eléctricos
- Tecnología de Estructuras II

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (30 de asignaturas obligatorias + 18 de optativas + 12 Trabajo Fin de Grado)

#### 1.º cuatrimestre

- Aguas y Medio Ambiente
- Edificación
- Ingeniería Ambiental
- Proyectos de Ingeniería
- Seguridad y Legislación

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Acústica y Control de Ruido para Obras Civiles
- Aplicaciones BIM en la Ingeniería Civil
- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Energética en la Edificación
- Materiales en la Construcción
- Modelización, Simulación y Optimización Matemática en Ingeniería Civil
- Sistemas de Información Geográfica
- Sondeos e Inyecciones

#### TRABAJO FIN DE GRADO

# Grado MÁQUINAS Y MANTENIMIENTO NAVAL



## Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

El transporte marítimo ha sido, a lo largo de la historia, el medio más utilizado para el traslado de mercancías y personas. Hoy en día sigue siendo un medio de transporte indispensable que demanda profesionales capacitados en todos sus aspectos técnicos.

El Grado en Máquinas y Mantenimiento Naval está diseñado para dar acceso a la profesión de Oficial de Máquinas de la Marina Mercante. Estos profesionales son los responsables del funcionamiento, mantenimiento y reparación de los equipos mecánicos, eléctricos y energéticos de las máquinas a bordo de buques o instalaciones marinas.

El Grado cumple con los requisitos del código de formación STCW (por sus siglas en inglés, "Standards of Training, Certification and Watchkeeping", o «Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar») de la Organización Marítima Internacional. Además, incluye prácticas vinculadas a Certificados de Especialidad Marítima y ofrece la opción de hacer prácticas en buques de la Marina Mercante.

Esta titulación permite acceso directo al Máster en Marina, que permite acceder a la profesión de Jefe de Máquinas de la Marina Mercante.

De igual modo, el Grado te permitirá alcanzar una formación científico-tecnológica muy amplia, con la que podrás aplicar la metodología y la técnica de la ingeniería en un extenso abanico de actividades del sector energético, industrial, oficina técnica, producción de equipos, gestión y administración técnica.

Es importante tener en cuenta que para la obtención de los títulos profesionales de la Marina Mercante es necesario superar el reconocimiento médico del Instituto Social de Marina, requisito obligatorio para realizar las prácticas y para la prestación de servicios profesionales a bordo de buques mercantes.

### Esta titulación te capacitará para:

- Acceder a la profesión de Oficial de Máquinas de la Marina Mercante.
- Gestionar y operar instalaciones energéticas, eléctricas, mecánicas y de automatización dentro del ámbito marítimo e industrial.
- Dirigir y supervisar actividades en el ámbito de las Tecnologías Marinas.
- Realizar inspecciones, mediciones, valoraciones, peritaciones, informes y certificaciones en instalaciones del ámbito marítimo y terrestre.

### Salidas profesionales:

Podrás trabajar en los siguientes cargos y campos:

- Oficial de Máquinas de la Marina Mercante.
- Cargos técnicos y de gestión en instalaciones energéticas e industriales.
- Administración Marítima Central y Autonómica.
- Mantenimiento en instalaciones marítimas e industriales.
- Inspecciones de seguridad y contaminación.
- Inspecciones de buques y mercancías.
- Juntas de puerto.
- Servicio de Vigilancia Aduanera.
- Astilleros.
- Gestión de puertos.

En trámite de aprobación. Impartición prevista para el curso 2026/2027. Este grado sustituirá al Grado en Marina que se oferta actualmente.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

Si tienes interés en el ámbito naval y marítimo, te apasionan los buques, las instalaciones energéticas, las máquinas navales e instalaciones marítimas e industriales, el Grado en Máquinas y Mantenimiento Naval es tu mejor opción.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

#### 1.º cuatrimestre

- Empresa y Economía Marítima
- Expresión Gráfica
- Física I
- Cálculo
- Inglés Técnico Marítimo

#### 2.º cuatrimestre

- Fundamentos Aplicados de Matemáticas
- Química
- Física II
- Álgebra
- Informática

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (60 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Seguridad del Buque y Prevención de la Contaminación
- Teoría del Buque y Construcción Naval
- Electrónica y Automática
- Sistemas Principales y Auxiliares del Buque
- Derecho Marítimo

#### 2.º cuatrimestre

- Medicina Marítima
- Supervivencia y Lucha Contra Incendios
- Electrotecnia Marina
- Termotecnia y Mecánica de Fluidos
- Mecánica y Resistencia de Materiales

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Operaciones Avanzadas en Buques Tanque (Anual)
- Ciencia y Técnica de los Materiales
- Motores Marinos de Combustión Interna
- Transportes Especiales
- Generadores Marinos de Vapor

#### 2.º cuatrimestre

- Operaciones Avanzadas en Buques Tanque (Anual)
- Técnicas de Frío y Climatización en el Buque
- Motores Marinos y Propulsión
- Gestión Integral del Mantenimiento y Guardia en Máquinas
- Turbinas Marinas de Vapor

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (36 de asignaturas obligatorias + 24 de optativas)

#### 1.º cuatrimestre

- Gestión de Proyectos
- Electrónica de Potencia y Propulsión Eléctrica Marina
- Instrumentación, Regulación y Control en el buque
- Tecnología Mecánica

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Prevención de Riesgos Laborales, Liderazgo y Trabajo en equipo a bordo de los buques
- Buques de Pasaje y Protección Marítima

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Ampliación de Derecho Marítimo
- English for the Maritime Workplace
- Prácticas en Buque

#### TRABAJO FIN DE GRADO



## Grado NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO

### Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

El transporte marítimo ha sido, a lo largo de la historia, el medio más utilizado para el traslado de mercancías y personas. Hoy en día sigue siendo un medio de transporte indispensable que demanda profesionales capacitados en todos sus aspectos técnicos.

El Grado en Náutica y Transporte Marítimo está diseñado para dar acceso a la profesión de Oficial de Puente de la Marina Mercante. Estos oficiales son los responsables de la navegación y la gestión de los buques dedicados al transporte de pasajeros y mercancías.

El Grado cumple con los requisitos del código de formación STCW (por sus siglas en inglés, "Standards of Training, Certification and Watchkeeping", o «Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar») de la Organización Marítima Internacional. Además, incluye prácticas vinculadas a Certificados de Especialidad Marítima y ofrece la opción de hacer prácticas en buques de la Marina Mercante.

Esta titulación permite acceso directo al Máster en Náutica y Transporte Marítimo, que permite acceder a la profesión de Capitán de la Marina Mercante.

Es importante tener en cuenta que para la obtención de los títulos profesionales de la Marina Mercante es necesario superar el reconocimiento médico del Instituto Social de Marina, requisito obligatorio para realizar las prácticas y para la prestación de servicios profesionales a bordo de buques mercantes.

En trámite de aprobación. Impartición prevista para el curso 2026/2027. Este grado sustituirá al Grado en Náutica y Transporte Marítimo que se oferta actualmente.

### Esta titulación te capacitará para:

- Acceder a la profesión de Oficial de Puente de la Marina Mercante.
- Gestionar y operar equipos de navegación, radiocomunicaciones, seguridad marítima y operaciones de carga/descarga de los buques.
- Dirigir y supervisar actividades en el ámbito de Náutica y el Transporte Marítimo.
- Realizar inspecciones, mediciones, valoraciones, peritaciones, informes y certificaciones en instalaciones del ámbito náutico-marítimo y terrestre.

### Salidas profesionales:

Podrás trabajar en los siguientes cargos y campos:

- Oficial de Puente de la Marina Mercante.
- Administración Marítima Central y Autonómica.
- Inspección de seguridad y contaminación.
- Peritajes en temas marítimos.
- Servicios de practicaaje.
- Servicio de Vigilancia Aduanera.
- Astilleros.
- Control del tráfico marítimo.
- Comercio exterior.
- Servicios portuarios.
- Inspecciones de buques y mercancías.
- Gestión de empresas navieras.

Si eres una persona amante del mar, te motiva la aventura, sueñas con navegar por todo el planeta y tienes dotes de mando y liderazgo, el Grado en Náutica y Transporte Marítimo es la titulación idónea para ti.



[Aquí](#) encontrarás información más específica acerca de este grado.

---

## PLAN DE ESTUDIOS

---

### PRIMER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas básicas)

#### 1.º cuatrimestre

- Empresa y Economía Marítima
- Expresión Gráfica
- Física I
- Cálculo
- Inglés Técnico Marítimo

#### 2.º cuatrimestre

- Fundamentos Aplicados de Matemáticas
- Química
- Física II
- Álgebra
- Informática

---

### SEGUNDO CURSO 60 créditos (60 de obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Seguridad del Buque y Prevención de la Contaminación
- Teoría del Buque y Construcción Naval
- Electrónica y Automática
- Sistemas Principales y Auxiliares del Buque
- Derecho Marítimo

#### 2.º cuatrimestre

- Medicina Marítima
- Supervivencia y Lucha Contra Incendios
- Electrotecnia Marina
- Maniobra, Reglamentos y Señales
- Navegación de Estima, Navegación Costera

---

### TERCER CURSO 60 créditos (60 de asignaturas obligatorias)

#### 1.º cuatrimestre

- Operaciones Avanzadas en Buques Tanque (Anual)
- Radiocomunicaciones (Anual)
- Estiba y Manipulación de Mercancías
- Meteorología Marítima
- Aplicaciones de Teoría del Buque y Construcción Naval

#### 2.º cuatrimestre

- Operaciones Avanzadas en Buques Tanque (Anual)
- Radiocomunicaciones (Anual)
- Radionavegación y Plan de Viaje
- Maniobra Avanzada y Guardia en Puente
- Navegación con Radar y Radar de Punteo Automático

---

### CUARTO CURSO 60 créditos (36 de asignaturas obligatorias + 24 de optativas)

#### 1.º cuatrimestre

- Derecho Comercial Marítimo
- Navegación Astronómica
- Gestión Integral del Puente
- Oceanografía y Derrota Óptima

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Escrita en Euskera
- Prevención de Riesgos Laborales, Liderazgo y Trabajo en equipo a bordo de los buques
- Buques de Pasaje y Protección Marítima

#### 2.º cuatrimestre

#### Optativas

- Comunicación Científico-Técnica Oral en Euskera
- Ampliación de Derecho Marítimo
- English for the Maritime Workplace
- Prácticas en Buque

#### TRABAJO FIN DE GRADO

# Y después del grado... ¿qué?

## ESTUDIOS DE GRADO

**MÁSTER  
UNIVERSITARIO**  
108 títulos

**DOCTORADO**  
67 programas

**MÁSTER DE FORMACIÓN  
PERMANENTE**  
35 títulos



Finalizar el grado te abre a nuevas oportunidades. En la EHU ofrecemos dos tipos de másteres. Ambos son excelentes opciones para especializarte, pero tienen características y finalidades diferentes.

### **MÁSTER UNIVERSITARIO**

- Título reconocido en todo el estado y homologable en el extranjero.
- Duración de entre 1 y 2 años (60, 90 o 120 créditos ECTS).
- Orientado a las **necesidades** de distintos sectores.
- **Ideal si quieres:**
  - Acceder a estudios de doctorado y realizar una tesis doctoral.
  - Ejercer en profesiones reguladas como la docencia, la abogacía o la psicología sanitaria.
  - Obtener una formación avanzada y especializada.
  - Mejorar tu empleabilidad.

### **MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE**

- **Título propio** otorgado por la EHU.
- Duración de entre 1 y 2 años (60, 90 o 120 créditos ECTS).
- **Enfocado al desarrollo profesional** y la especialización.
- **Ideal si:**
  - Ya estás trabajando o buscas reorientar tu carrera.
  - Buscas una formación orientada a las **necesidades** de distintos sectores.
  - Necesitas **flexibilidad**.
  - Quieres mejorar tu empleabilidad.
  - **No** estás pensando en hacer un **doctorado**. **Estos másteres no dan acceso.**

Acceder a la oferta:

