



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 más 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.

PLAN DE ESTUDIOS

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

Cuatrimestre 1

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

Cuatrimestre 2

- 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)

Cuatrimestre 1

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

Cuatrimestre 2

- 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)

Cuatrimestre 1

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

Cuatrimestre 2

- 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)

Cuatrimestre 1

- 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

Cuatrimestre 2

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)