



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

BILBOKO
INGENIARITZA
ESKOLA
ESCUELA
DE INGENIERÍA
DE BILBAO



Grados Universitarios

GUÍA DOCENTE 2025/26

www.ehu.eus

ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

Plaza Ingeniero Torres Quevedo, 1
48013 Bilbao

www.ehu.eus/bilboko-ingeniaritza-eskola

PRESENTACIÓN

La Escuela de Ingeniería de Bilbao está formada por más de 4700 estudiantes, 120 profesionales del colectivo del Personal Técnico de Gestión y de Administración y Servicios, y unos 560 del estamento de Personal Docente e Investigador, a los que hay que añadir 120 Personas dedicadas exclusivamente a la Investigación.

La Escuela proporciona lo mejor a sus estudiantes desarrollando una enseñanza basada en las metodologías activas propias del Espacio Europeo de Educación Superior que garantizan la adquisición de las competencias específicas y transversales cuyas herramientas se definen a través de los resultados de aprendizaje. Todo ello debe alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (17+10DS) adoptados por la UPV/EHU. Para el curso académico 2025/2026, la Escuela oferta un total de 29 titulaciones, de las cuales 12 son de Grado y el resto de Máster. Los departamentos, a través de sus laboratorios de investigación acercan las últimas tecnologías al alumnado para complementar el desarrollo de los planes de estudios.

La política de calidad de la Escuela debe mantener los sellos y certificaciones que validan los esfuerzos de la comunidad universitaria, así como la calidad de los compromisos adquiridos.

La relación que tiene la Escuela con el sector empresarial e industrial local, nacional e internacional es uno de los pilares de nuestra Escuela, fomentando el formato de Aula de Empresa y las Prácticas en Empresas, la oferta Dual siendo el eje principal para la realización de TFG/TFM así como la de proyectos de investigación. La movilidad también es un pilar fundamental en nuestra Escuela. Se ofertan intercambios académicos para estudios de grado y de máster en los programas ERASMUS+, América Latina y Otros Destinos junto a 10 dobles titulaciones con universidades extranjeras en distintos continentes. Además, nuestra participación activa en el consorcio Enlight de universidades europeas permite materializar acuerdos internacionales, así como movilizaciones cortas tipo BIPs. (Programas Intensivos Combinados).

En nuestra página web se encuentra toda la información actualizada relativa a la Escuela, a los departamentos y grupos de investigación con sede en la Escuela, así como el detalle de la oferta de las 12 titulaciones de Grado y de las 17 de Máster que se imparten en tres edificios, dos en Bilbao y uno en Portugalete.

Un Saludo

Charles Pinto



Índice

GRADOS

Grado en Ingeniería Ambiental	1
Grado en Ingeniería en Organización Industrial	4
Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial	7
Grado en Ingeniería Eléctrica	11
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	13
Grado en Ingeniería Mecánica	15
Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información	17
Grado en Ingeniería en Tecnología de Telecomunicación	20
Grado en Ingeniería Civil	24
Grado en Ingeniería Biomédica/ Degree in Biomedical Engineering.....	26
Grado en Marina	29
Grado en Náutica y Transporte Marítimo	31

Índice de Abreviaturas

Tipo de asignatura	D	Básicas rama
	O	Obligatoria
	P	Optativa
	S	Básica otras ramas
	Y	Trabajo Fin de Grado
Oferta de asignaturas en un solo idioma	Eu	Euskera
	Es	Castellano
	En	Inglés
	Fr	Francés
Oferta de asignaturas en otros idiomas	I	Inglés
Asignatura modalidad EFC	EFC	English Friendly Course
Asignatura modalidad CBSF	CBSF	Cours en Basque avec Soutien en Français
Asignatura modalidad CESF	CESF	Cous en Espagnol avec Soutien en Français

OBJETIVOS

El Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información dota de un perfil profesional activo y reflexivo, que capacita tanto para trabajar de forma autónoma o integrada en equipos multidisciplinares como para dirigir y gestionar recursos humanos, identificando, potenciando y aprovechando las posibles sinergias existentes con un sentido ético y creativo. Igualmente, la formación recibida conferirá un sentido eminentemente práctico que capacita para ajustar todas las actividades y proyectos de modo que resulten eficientes, económicos y sostenibles, atendiendo en estas actividades al cumplimiento de las normativas legales, los estándares de buenas prácticas o la atención a los códigos deontológicos de la profesión.

PLAN DE ESTUDIOS

Distribución de créditos y carga lectiva global

Año	Asignaturas Básicas rama	Asignaturas Básicas otras rama	Trabajo Fin Grado	Asignaturas obligatorias	Asignaturas optativas	Total
1	42	--	--	18	--	60
2	18	--	--	42	--	60
3	--	--	--	60	--	60
4	--	--	12	--	48	60
TOTAL	60	--	12	120	48	240

El curso académico consta de dos cuatrimestres. La convocatoria ordinaria de todas las asignaturas se realiza al finalizar su docencia y la convocatoria extraordinaria se realiza en el mes de junio.

PRIMER CURSO

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
26031	Programación Básica	6	D	25972	Álgebra	6	D
27693	Fundamentos de Tecnología de Computadores	6	D	27694	Cálculo	6	D
27695	Principios de Diseño de Sistemas Digitales	6	D	26013	Metodología de la Programación	6	O
27696	Análisis Matemático	6	D	26015	Estructura de Computadores	6	O
27697	Matemática Discreta	6	D	26032	Programación Modular y Orientación a Objetos	6	O

SEGUNDO CURSO

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
25989	Economía y Administración de Empresas	6	D	26023	Investigación Operativa	6	D
27672	Métodos Estadísticos de la Ingeniería	6	D	26017	Ingeniería del Software	6	O
26021	Lenguajes, Computación y Sistemas Inteligentes	6	O	26020	Bases de Datos	6	O
27698	Arquitectura de Computadores	6	O	27699	Introducción a las Redes de Computadores (EFC)	6	O
27700	Estructuras de Datos y Algoritmos (EFC)	6	O	27701	Introducción a los Sistemas Operativos	6	O

TERCER CURSO

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
26025	Sistemas de Gestión de Seguridad de Sistemas de Información (EFC)	6	O	27684	Gestión de Proyectos	6	O
26610	Sistemas de Gestión Integrada	6	O	27702	Sistemas Web	6	O
27685	Organización de la Producción	6	O	27704	Sistemas de Apoyo a la Decisión	6	O
27703	Análisis y Diseño de Sistemas de Información	6	O	27705	Software de Gestión de Empresa	6	O
27707	Diseño de Bases de Datos	6	O	27706	Administración de Bases de Datos (EFC)	6	O

CUARTO CURSO

Asignaturas Anuales							
Cód.	Asignatura					Créditos	Tipo
----	Optatividad / Itinerario Formula Student					48	P
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
				27719	Trabajo Fin de Grado	12	Y

Itinerario Servicios Telemáticos

Asignatura anual							
Cód.	Asignatura					Créditos	Tipo
27363	Tecnología de Ingeniería Telemática					6	P
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27377	Redes y Servicios Móviles (EFC)	4.5	P	27358	Técnicas Avanzadas de Programación	4.5	P
27378	Servicios Multimedia	4.5	P	27362	Despliegue y Gestión de Redes y Servicios (EFC)	4,5	P
				27380	Servicios Telemáticos Avanzados (EFC)	6	P

Itinerario en Automática, Robótica y Control

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
25991	Regulación Automática (I)	6	P	25998	Robótica (I)	6	P
27708	Programación Práctica de PLCs	6	P	26000	Automatización Industrial	6	P
				27691	Modelado y Simulación de Sistemas	6	P

Itinerario en Sistemas Avanzados de Información

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27709	Administración de Sistemas (EFC)	6	P	27712	Desarrollo Avanzado de Software (EFC)	6	P
27711	Minería de Datos (EFC)	6	P	27715	Desarrollo de Aplicaciones Web Enriquecidas	6	P
27713	Técnicas de Inteligencia Artificial	6	P				

Itinerario Formula Student

Itinerario Formula Student			
Asignaturas Anuales			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
28490	Introducción a Fórmula Student (**)	6	P
28488	Fórmula Student I (**)	6	P
24489	Fórmula Student II (**)	6	P

(**) 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.

Optatividad general							
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
28278	Comunicación Científico-técnica Escrita en Euskera (Eu)	6	P	28279	Comunicación Científico-técnica Oral en Euskera (Eu)	6	P
27710	Aspectos Profesionales de la Informática (EFC)	6	P	28487	Electrónica Integrada	6	P
				27718	English for Information Technology (En)	6	P

Oferta docente en euskera:

Todas las asignaturas de los tres primeros cursos se ofertan en euskera. También se ofertan en euskera las asignaturas del Itinerario en Automática, Robótica y Control, excepto la asignatura Programación Práctica de PLCs (27708).