



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 movilidades 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

Grado en Ingeniería Ambiental 2025-26

OBJETIVOS

El principal objetivo de este Grado es la formación de un ingeniero o ingeniera con una sólida formación básica y conocimiento de las tecnologías industriales para la solución de problemas medioambientales. El grado proporcionará al alumnado unos sólidos conocimientos de las operaciones, de los procesos y de las herramientas empleadas en la industria para afrontar los problemas de contaminación y calidad ambiental.

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	48	--	--	12	--	60
2	12	--	--	48	--	60
3	--	--	--	60	--	60
4	--	--	6	24	30	60
TOTAL	60	--	6	144	30	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

Asignaturas Anuales							
Cód.	Asignatura	Créditos		Tipo			
25971	Cálculo	12		D			
27303	Álgebra Lineal	9		D			
27414	Física	9		D			
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
26571	Química (CBSF)(CESF)	6	D	26570	Informática	6	D
27306	Gráficos de Ingeniería	6	D	27304	Ampliación de Física	6	O
				27307	Ampliación de Gráficos de Ingeniería	6	O

SEGUNDO CURSO

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
25110	Estadística	6	D	27843	Economía y Organización de Empresas	6	D
27308	Fundamentos de Ciencia de Materiales	6	O	27311	Mecánica de Fluidos	6	O
27310	Electrotecnia	6	O	27312	Termodinámica	6	O
27844	Biología	6	O	27841	Ecología	6	O
27846	Ampliación de Ecuaciones Diferenciales y Cálculo Numérico	6	O	27845	Geología y Edafología	6	O

TERCER CURSO

Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27319	Termotecnia	6	O	27320	Electrónica General	6	O
27415	Bioteconología	6	O	27337	Máquinas Térmicas e Hidráulicas	6	O
27418	Resistencia de Materiales	6	O	27421	Reactores Químicos y Biológicos (EFC)	6	O
27835	Automática y Control de Procesos	6	O	27836	Instalaciones y Complejos Industriales y Urbanos	6	O
27838	Operaciones Básicas en Ingeniería Ambiental	6	O	27837	Geotecnia, Estructuras y Obras	6	O

CUARTO CURSO

Asignaturas Anuales							
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo				
27323	Proyectos de Ingeniería (EFC)	6	O				
----	Preintensificación (A elegir una de las indicadas debajo) / Optatividad	30	P				
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27324	Ciencia y Tecnología Ambiental	6	O	27847	Derecho Ambiental	6	O
27422	Análisis Químico y Control de Calidad de Datos	6	O	27848	Trabajo Fin de Grado	6	Y

PREINTENSIFICACIONES

En este grado se ofertan 3 preintensificaciones que son las clásicas en el campo de la ingeniería ambiental: atmósfera y ruido, aguas, y residuos-suelos. Todas ellas están estructuradas de tal forma que las primeras asignaturas que se imparten corresponden a la caracterización de los problemas de contaminación en los diferentes medios, las siguientes contemplan las tecnologías de tratamiento del problema y las últimas están relacionadas con la gestión del problema ambiental. Dado que las especialidades no son cerradas, pueden seleccionarse opciones de formación transversales tales como gestión ambiental, análisis de contaminantes o tecnologías de tratamiento de la contaminación en diferentes medios.

Preintensificación Atmósfera y ruido							
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27423	Meteorología y Climatología Aplicadas	4.5	P	27426	Tecnología de Tratamiento de Gases	6	P
27425	Muestreo y Análisis de Gases	4.5	P	27428	Tecnología de Tratamiento de Ruido y Vibraciones (*)	4.5	P
27839	Acústica y Ruido (*)	4.5	P	27840	Química de la Contaminación Atmosférica y Dispersión de Contaminantes	6	P

(*) Estas asignaturas no se ofertan en el curso 2025-26

Preintensificación Aguas							
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27429	Hidrología Aplicada (*)	4.5	P	27432	Tecnología de Tratamiento de Aguas	6	P
27430	Química del Agua (*)	4.5	P	27433	Análisis Ambiental Integrado en la Industria (*)	4.5	P
27431	Muestreo y Análisis de Aguas (*)	6	P	27434	Análisis de Riesgos (*)	4.5	P

(*) Estas asignaturas no se ofertan en el curso 2025-26

Preintensificación Residuos-suelos							
Primer Cuatrimestre				Segundo Cuatrimestre			
Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo	Cód.	Asignatura	Créditos	Tipo
27435	Caracterización Química y Biológica de Suelos (*)	4.5	P	27437	Tecnología de Tratamiento de Residuos y Suelos Contaminados (*)	6	P
27436	Muestreo y Análisis de Residuos	4.5	P	27439	Gestión Ambiental en el Sector Público (*)	4.5	P
27438	Contaminación Radiológica (*)	6	P	27440	Gestión Ambiental en la Industria (EFC)	4.5	P

(*) Estas asignaturas no se ofertan en el curso 2025-26

Optatividad							
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

Oferta docente en euskera:

Todas las asignaturas de los tres primeros cursos se ofertan en euskera. También se ofertan en euskera las siguientes asignaturas de cuarto curso: Proyectos de Ingeniería (27323), y Ciencia y Tecnología Ambiental (27324).