

## Grado en Ingeniería Ambiental 2024-25

### 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
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>--</b>	<b>6</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	<b>240</b>

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	Biotecnología	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 2024-25

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 2024-25

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 2023-24

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).