

# Oferta de asignaturas del Máster Universitario en Ingeniería y Gestión Ambiental para el curso 2021-2022

<b>CENTRO RESPONSABLE:</b>	ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
<b>RAMA:</b>	Ingeniería y Arquitectura
<b>TIPO:</b>	INTERUNIVERSITARIO
<b>CRÉDITOS:</b>	90,00
<b>ORIENTACIONES:</b>	PROFESIONAL – INVESTIGADORA

## COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO	CUATR	UNIVERSIDAD	MAT.AUT
COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN						
M2141	Ecología y Microbiología	3,00	Optativa	1	16	N
M2142	Química	3,00	Optativa	1	16	N
M2143	Proyectos de Ingeniería	3,00	Optativa	1	16	N
M2144	Construcción e Instalaciones	3,00	Optativa	2	16	N

## BASES DE LA INGENIERÍA AMBIENTAL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO	CUATR	UNIVERSIDAD	MAT.AUT
BASES DE LA INGENIERÍA AMBIENTAL						
M2110	Bases de la Ingeniería Ambiental	4,50	Obligatoria	1	20	S
M2111	Contaminación Atmosférica	7,50	Obligatoria	1	20	S
M2112	Contaminación del Agua	7,50	Obligatoria	1	16	S
M2113	Gestión de Residuos	4,50	Obligatoria	1	20	S
M2114	Gestión de Suelos	3,00	Obligatoria	1	16	S
M2115	Instrumentos de Gestión Ambiental	3,00	Obligatoria	1	16	S

## OPTATIVIDAD

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO	CUATR	UNIVERSIDAD	MAT.AUT
CALIDAD AMBIENTAL						
M2116	Muestreo y Análisis de Aire	4,50	Optativa	2	20	S
M2117	Meteorología y Climatología Aplicadas	3,00	Optativa	2	20	S
M2118	Muestreo y Análisis de Residuos, Suelos y Aguas	4,50	Optativa	2	20	S

M2119	Herramientas Biológicas en la Ingeniería Ambiental	3,00	Optativa	2	16	S
M2120	Análisis y Control de Calidad de Datos Ambientales	3,00	Optativa	2	20	S
<b>TECNOLOGÍAS AMBIENTALES</b>						
M2121	Sistemas de Tratamiento de Gases Residuales	4,50	Optativa	2	20	S
M2122	Tecnologías de Tratamiento de Aguas Residuales	3,00	Optativa	2	16	S
M2123	Diseño de Sistemas de Tratamiento de Aguas	3,00	Optativa	2	16	S
M2124	Redes de Abastecimiento y Saneamiento	3,00	Optativa	2	16	S
M2125	Tratamiento Anaerobio de Aguas, Fangos y Residuos	3,00	Optativa	2	16	S
M2126	Ingeniería de Vertederos	3,00	Optativa	2	16	S
M2127	Tratamiento de Residuos Industriales y Suelos Contaminados	4,50	Optativa	2	20	S
M2128	Contaminación por Formas de Energía	4,50	Optativa	2	20	S
<b>MODELIZACIÓN AMBIENTAL</b>						
M2129	Modelización de la Dispersión de Contaminantes en la Atmósfera	4,50	Optativa	2	20	S
M2130	Modelos Hidrogeoquímicos	3,00	Optativa	2	20	S
M2131	Modelos de Sistemas de Tratamiento de Aguas	3,00	Optativa	2	16	S
M2132	Modelización del Tratamiento de Residuos y Suelos	3,00	Optativa	2	16	S
<b>ANÁLISIS Y GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRADOS</b>						
M2133	Análisis Ambiental Integrado y de Riesgos en la Industria	3,00	Optativa	1	20	S
M2134	Sistemas de Gestión Ambiental	3,00	Optativa	2	20	S
M2135	Auditorías Ambientales	3,00	Optativa	1	20	S
M2136	Gestión y Explotación de Servicios Ambientales	3,00	Optativa	1	16	S
M2137	Impacto Ambiental	3,00	Optativa	1	16	S
M2138	Sistemas de Información Geográfica	3,00	Optativa	1	16	S

### **PRÁCTICAS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CUATR</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>MAT.AUT</b>
<b>PRÁCTICAS</b>						
M2139	Prácticas	6,00	Obligatoria			S

### **TRABAJO FIN DE MÁSTER**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CUATR</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>MAT.AUT</b>
<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>						
M2140	Trabajo Fin de Máster	12,00	Obligatoria			S

Las asignaturas marcadas con asteriscos (\*\*) tienen una idéntica en este mismo título.

<b>DESCRIPCIÓN DE UNIVERSIDADES</b>	
16	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
20	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO