

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

19348 *Resolución de 23 de noviembre de 2011, de la Universidad de Santiago de Compostela, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Ingeniería Ambiental.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Galicia, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 15 de abril de 2011 (publicado en el BOE del 11 de mayo de 2010 por Resolución del Secretario General de Universidades de 26 de abril de 2011).

Este Rectorado ha resuelto lo siguiente:

Publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Máster Universitario en Ingeniería Ambiental.

Santiago de Compostela, 23 de noviembre de 2011.–El Rector, Juan José Casares Long.

ANEXO

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AMBIENTAL 1.ª EDICIÓN

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Universidades participantes: Universidad de Santiago de Compostela

Especialidades. Sin especialidades

Cuadro 1. Distribución de créditos ECTS según tipo de materia

Tipo de Materia	Créditos ECTS
Obligatorias	80,5
Optativas	20,5
Trabajo Fin de Máster	19
Créditos Totales	120

Cuadro 2. Asignaturas, créditos y módulos

Asignaturas	Créditos	Carácter	Módulo
Ecología.	5	Obligatorio.	Módulo I: Fundamentos Científicos.
Ecotoxicología.	3,5	Obligatorio.	
Microbiología Ambiental.	3,5	Obligatorio.	
Química del Agua.	3,5	Obligatorio.	

Asignaturas	Créditos	Carácter	Módulo
Ingeniería de la Construcción.	5	Obligatorio.	Módulo II: Fundamentos Técnicos.
Hidrología Superficial y Subterránea.	3,5	Obligatorio.	
Introducción a la Ingeniería Ambiental.	5	Obligatorio.	
Mecánica de Fluidos.	3,5	Obligatorio.	
Proyectos de Ingeniería.	3,5	Obligatorio.	
Derecho Ambiental.	3,5	Optativo.	Módulo III: Tratamiento de Aguas.
Explotación de EDAR y ETAP.	3,5	Optativo.	
Calidad de las Aguas.	5	Obligatorio.	
Laboratorio de Tecnología Ambiental.	4	Obligatorio.	
Tecnologías del Tratamiento de Aguas.	5	Obligatorio.	Módulo IV: Practicum.
Practicum.	6,5	Optativo.	
Laboratorio de Suelos y Residuos.	3,5	Optativo.	Módulo V: Recuperación de Suelos y Gestión de Residuos.
Planificación de Sistemas Naturales.	3,5	Optativo.	
Contaminación y Recuperación de Suelos.	3,5	Obligatorio.	
Geología y Edafología.	5	Obligatorio.	
Gestión y Tratamiento de Residuos.	5	Obligatorio.	
Instrumentación y Monitorización Ambiental.	3,5	Optativo.	Módulo VI: Ambiente Atmosférico.
Modelización y Simulación Ambiental.	3,5	Optativo.	
Contaminación y Tratamiento del Aire.	5	Obligatorio.	
Meteorología y Climatología.	3,5	Obligatorio.	
Análisis Financiero de la Gestión Medioambiental en la Empresa.	3,5	Optativo.	Módulo VII: Gestión Ambiental.
Calidad y Gestión Ambiental.	3,5	Optativo.	
Tecnologías Limpias.	3,5	Optativo.	
Evaluación del Impacto Ambiental.	5	Obligatorio.	
Técnicas de Análisis Territorial.	3,5	Obligatorio.	Módulo VIII: Proyecto/Trabajo Fin de Master.
Proyecto/Trabajo Fin de Master.	19	Obligatorio.	

Cuadro 3. Créditos de Formación adicional según titulación de procedencia

Asignatura	Créditos	Carácter	Titulación
Informática.	5	Obligatorio.	Ingeniero Agrónomo, I. de Montes, E.T.A. Especialidades Agropecuaria, Hortofrutícola, e Industrias Agrarias.
Biología.	5	Obligatorio.	Ingeniería Industrial.
Informática.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	Ingeniería Química.
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	E.T.A. Especialidad Mecanización y Construcciones Rurales.
Química I.	10	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	E.T. Forestal, especialidad Explotaciones Forestales.
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	E.T.I. Química Industrial.
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	Arquitectura Técnica.
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	

Asignatura	Créditos	Carácter	Titulación
Biología.	5	Obligatorio.	E.T. Topografía.
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	Licenciados en CC. Ambientales y CC. del Mar.
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	Licenciados Química (Plan viejo, esp. Química Industrial).
Informática.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Economía.	3,5	Obligatorio.	Licenciados Farmacia (plan 73-94 y 99), Química (Plan viejo, esp. Fundamental) y Veterinaria.
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	Licenciados Química (Plan 95).
Biología.	5	Obligatorio.	
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	Licenciados Física (Plan 93 y 2001).
Biología.	5	Obligatorio.	
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	Licenciados Física (1973).
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	Licenciados Física (1973).
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	Licenciados en Matemáticas.
Biología.	5	Obligatorio.	
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Física I.	10	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	

Asignatura	Créditos	Carácter	Titulación
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	Licenciados Veterinaria (Plan 2000).
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Física II.	5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	
Matemáticas II.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	Licenciados Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Física I.	10	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	
Matemáticas I.	10	Obligatorio.	
Química II.	5	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	Diplomados en Informática.
Biología.	5	Obligatorio.	
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Expresión Gráfica.	5	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	Diplomados en Óptica.
Biología.	5	Obligatorio.	
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	I.T I Mecánica.
Biología.	5	Obligatorio.	I.T Naval.
Economía.	3,5	Obligatorio.	
Informática.	5	Obligatorio.	Licenciados en Náutica y Transporte Marítimo y Diplomados en Navegación Marítima.
Biología.	5	Obligatorio.	
Física II.	5	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	
Resistencia de Materiales.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	
Química I.	10	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	I.T I, Esp. Diseño Industrial.
Electrotecnia.	3,5	Obligatorio.	
Química II.	5	Obligatorio.	
Biología.	5	Obligatorio.	I. T I, Esp. Intensificación de Centrales de Redes.
Química I.	10	Obligatorio.	

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AMBIENTAL 2ª EDICIÓN (CURSO 2009-2010)

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura*Universidades participantes: Universidad de Santiago de Compostela*

Especialidades. Sin Especialidades

Cuadro 1. Distribución de créditos ECTS según tipo de materia

Tipo de Materia	Créditos ECTS
Obligatorias	51,5
Optativas	14,5
Prácticas Externas Obligatorias	6
Trabajo Fin de Máster	18
Créditos Totales	90

Cuadro 2. Asignaturas, créditos y módulos

Asignaturas	Créditos	Carácter	Módulo
Derecho Ambiental.	3,5	Optativo.	Fundamentos.
Modelización Ambiental.	3,5	Optativo.	
Balances de Materia y Energía.	4,5	Obligatorio.	
Desarrollo de Proyectos y Construcción.	3,5	Obligatorio.	
Ecotoxicología.	5	Obligatorio.	
Explotación de EDAR y ETAP.	3,5	Optativo.	Tratamiento de Aguas.
Calidad de aguas.	4,5	Obligatorio.	
Laboratorio de Tecnología Ambiental.	4	Obligatorio.	
Tecnologías del Tratamiento de Aguas.	4,5	Obligatorio.	
Laboratorio de Modelización de la Calidad del Aire.	3,5	Optativo.	Monitorización y Reducción de la Contaminación Atmosférica.
Técnicas de Análisis Territorial.	3,5	Optativo.	
Instrumentación y Monitorización Ambiental.	3	Obligatorio.	
Medio Ambiente Atmosférico y Reducción de Emisiones.	5	Obligatorio.	Recuperación de Suelos y Gestión de Residuos.
Edafología Aplicada.	3,5	Optativo.	
Laboratorio de Suelos y Residuos.	4	Optativo.	
Contaminación y Recuperación de Suelos y Residuos.	4,5	Obligatorio.	
Gestión y Tratamiento de Residuos.	4,5	Obligatorio.	Prácticas Externas.
Prácticas Externas.	6	Obligatorio.	
Planificación de Sistemas Naturales.	3,5	Optativo.	Gestión Ambiental.
Tecnologías Limpias.	3,5	Optativo.	
Evaluación del Impacto Ambiental.	3,5	Obligatorio.	
Diseño Ecológico de Procesos y Productos.	5	Obligatorio.	
Trabajo Fin de Máster.	18	Obligatorio.	Trabajo Fin de Máster.