DATOS IDENTIFICATIVOS				
Energía y Medioambiente				
Asignatura	Energía y Medioambiente			
Código	V04M115V01204			
Titulacion	Máster Universitario en Energía y Sostenibilidad			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	4.5	OB	1	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Dpto. Externo Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos Ingeniería química			
Coordinador/a	Paz Penín, María Concepción			
Profesorado	Cameselle Fernández, Claudio Mariño Fernández, Fernando José Paz Penín, María Concepción Sanz Larruga, Francisco Javier Suárez Porto, Eduardo			
Correo-e	cpaz@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación	
Código	
A8	(*)Saber aplicar la normativa sobre impacto ambiental relacionado con el sector energético e industrial
A9	(*)Capacidad para analizar e implantar tecnologías emergentes en el ámbito de la energía y el medioambiente
B3	(*)Capacidad de realizar un trabajo interdisciplinario
B6	(*)Capacidad de organización y planificación
B10	(*)Sensibilidad por temas medio ambientales.

Competencias de materia		
Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Capacidad para analizar e implantar tecnologías emergentes en el ámbito de la energía y el medioambiente	saber saber hacer	A9
Saber aplicar la normativa sobre impacto ambiental relacionado con el sector energético e industrial	saber saber hacer	A8
Capacidad de realizar un trabajo interdisciplinario	Saber estar /ser	B3
Capacidad de organización y planificación	Saber estar /ser	B6
Sensibilidad por temas medio ambientales	Saber estar /ser	B10

Contenidos	
Tema	
Cambio climático	Cambio climático. Interacción energía y medioambiente.
Políticas energéticas y medioambientales	Regulación ambiental. Introducción al régimen jurídico de las energías renovables. Políticas energéticas en la Unión Europea.

Tecnología del medio ambiente.	Contaminación de aguas. Contaminación atmosférica. Tratamiento de residuos. Tratamiento de suelos contaminados.
Evaluación de impacto ambiental	Casos prácticos: EIA minihidraulica EIA biomasa EIA parque eólico
Sistemas de gestión medioambiental	Sistemas de gestión medioambiental. ¿Qué es un sistema de gestión medioambiental? Planificación. Implantación. Comprobación. Caso práctico. Emisiones. Control de emisiones. Sistemas de vigilancia de la calidad del aire.
Energía de las olas	El recurso. Introducción a la física de las olas Estado de la tecnología. Clasificación de dispositivos. Descripción de los principales dispositivos. Proyectos en desarrollo en la Unión Europea.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	22.5	37.5	60
Estudio de casos/análisis de situaciones	5	10	15
Prácticas en aulas de informática	2.5	5	7.5
Salidas de estudio/prácticas de campo	6	0	6
Pruebas de tipo test	0	3	3
Pruebas de autoevaluación	0	1	1
Trabajos y proyectos	0	20	20

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	En grupo de cincuenta alumnos
Estudio de casos/análisis de situaciones	Seminarios para la realización de casos prácticos de evaluaciones de impacto ambiental en grupos de veinticinco alumnos.
Prácticas en aulas de informática	Clases prácticas en grupos de veinticinco alumnos
Salidas de estudio/prácticas de campo	Visita relacionada con el impacto ambiental de instalaciones de generación de energía

Atención personalizada

Pruebas	Descripción
Trabajos y proyectos	La forma habitual de contacto con el profesorado y coordinadores es el correo electrónico. En cualquier caso y siempre que sea posible, el alumno/a puede solicitar una tutoría presencial, en horario a concertar entre el profesor y el alumno/a. En la plataforma de Teledocencia TEMA se facilitan las direcciones de correo electrónico de los profesores.

Evaluación

	Descripción	Calificación
Pruebas de tipo test	Examen presencial con preguntas tipo test correspondientes a la docencia impartida en las sesiones magistrales. La realización de esta prueba es obligatoria para aprobar la asignatura.	30
Trabajos y proyectos	La defensa pública ante un tribunal designado de acuerdo a la normativa del master de un trabajo tutelado de Energía y medioambiente es obligatoria para aprobar la asignatura. La calificación del citado tribunal será otorgada individualmente a cada uno de los alumnos del grupo.	70

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Alenza García, J.F. , Sarasibar Iriarte, M, **Cambio climático y energías renovables**,

AYLLON DIAZ-GONZALEZ, J. M, **Derecho nuclear**,

BECKER, F. y otros (Dirs.), **Tratado de Energías Renovables, I. Aspectos Socioeconómicos y TecnológicosI**,
DOMINGO LOPEZ, E., **Régimen jurídico de las energías renovables y la cogeneración eléctrica**,
LÓPEZ SAKO, M. J, **Regulación y autorización de los parques eólicos**,
Convención de Naciones Unidas para el Cambio Climático http://www.unfccc.int,
Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europa.,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Eficiencia, Ahorro y Auditorías Energéticas/V04M115V01202
Energía de la Biomasa, de los Biocombustibles y de los Residuos/V04M115V01201
Energía de la Geotermia, la Tecnología del Hidrógeno e outras Tecnoloxías de Aprovechamiento de Recursos Naturales/V04M115V01103
Energía Eólica/V04M115V01101
Energía Solar Térmica y Fotovoltaica/V04M115V01102
Tecnologías Térmicas y de la Energía Eléctrica/V04M115V01104

Otros comentarios

Organización del Máster: La Coordinación del Master se encarga, de cara al alumnado, de articular los medios físicos y humanos precisos para la impartición del master, realizar la coordinación de contenidos entre las materias y supervisar el trabajo de los Coordinadores de Materia, de Cuestionarios y de Evaluación, así como resolver aquellas reclamaciones del alumnado respecto al funcionamiento del master que no hayan sido solventadas por los coordinadores correspondientes.
Para ponerse en contacto con la Coordinación dirigirse a la dirección de correo electrónico de la Secretaría del Master: pop_enerxia_sustentabilidade@uvigo.es o en el teléfono 986812212
Cada materia tiene un Coordinador de Materia, encargado del profesorado y documentación. Los alumnos/as deben dirigirse a ellos para cualquier problema relativo a la documentación, visitas, trabajos dirigidos, etc...
En aquellas materias con trabajo dirigido, el Coordinador de Materia publicará en la plataforma Tema la lista de trabajos disponibles, ofertados por los profesores, al comenzar las clases. En el aula se realizará la asignación de trabajos mediante sorteo .
Una vez el trabajo asignado, el alumno/a debe ponerse en contacto lo antes posible con el
profesor Director del Trabajo con la finalidad de obtener las directrices del trabajo y objetivos a cumplir. El alumno/a enviará el trabajo por correo electrónico al profesor Director del Trabajo, con copia a la secretaría del master, antes de la fecha límite de entrega.
Una vez corregido el trabajo, el profesor Director del Trabajo enviará la nota obtenida al Coordinador de Materia, quien publicará en la plataforma TEMA la lista de notas de trabajo y la entregará a los Coordinadores de Evaluación.
La realización y corrección de los exámenes presenciales la llevan a cabo los Coordinadores de Evaluación, quienes entregan a la Coordinadora del Máster los exámenes corregidos (nota + respuestas alumno + respuestas correctas) en formato
electrónico. El examen corregido será enviado por la Secretaría del Máster al alumno/a por correo electrónico