



DATOS IDENTIFICATIVOS

Energía e Medioambiente

Materia	Energía e Medioambiente			
Código	V04M115V01204			
Titulación	Máster Universitario en Energía e Sustentabilidade			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	Paz Penín, María Concepción			
Profesorado	Alonso Picón, Jose Francisco Cameselle Fernández, Claudio Mariño Fernández, Fernando José Paz Penín, María Concepción Sanz Larruga, Francisco Javier Sánchez-Gil de Bernabé, José Suárez Porto, Eduardo			
Correo-e	cpaz@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
C2	Saber interpretar los efectos de la aplicación de políticas energéticas y medioambientales
C16	Saber realizar auditorías medioambientales
D1	Desarrollo de pensamiento crítico.
D2	Capacidad para realizar una investigación independiente
D4	Desarrollo de técnicas de trabajo avanzado en grupo y capacidad de liderazgo
D5	Capacidad en el uso de tecnologías y la gestión de la información
D6	Capacidad de organización y planificación
D7	Desarrollo de rigor y responsabilidad en el trabajo
D8	Iniciativa y espíritu emprendedor
D9	Motivación por la calidad.
D10	Sensibilidad por temas medio ambientales.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidade para analizar e implantar tecnoloxías emerxentes no ámbito da enerxía e o medioambiente	C2 C16 D1 D2 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10

Contidos	
Tema	
Cambio climático	Cambio climático. Interacción enerxía e medioambiente.
Políticas enerxéticas e #ambiental	Regulación ambiental. Introdución ao réxime xurídico das enerxías renovables. Políticas enerxéticas na Unión Europea.
Tecnoloxía do medio ambiente.	Contaminación de augas. Contaminación atmosférica. Tratamento de residuos. Tratamento de chans contaminados.
Avaliación de impacto ambiental	Casos prácticos: *EIA *minihidráulica *EIA biomasa *EIA parque eólico
Sistemas de xestión #ambiental	Sistemas de xestión #ambiental. Que é un sistema de xestión #ambiental? Planificación. Implantación. Comprobación. Caso práctico. Emisións. Control de emisións. Sistemas de vixilancia da calidade do aire.
Enerxía renovables mariñas	Enerxía *undimotriz. O recurso. Introdución á física das ondas Estado da tecnoloxía. Clasificación de dispositivos. Descrición dos principais dispositivos. Proxectos en desenvolvemento na Unión Europea.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	16	30	46
Estudo de casos/análises de situacións	8	18	26
Prácticas en aulas de informática	2.5	10	12.5
Saídas de estudo/prácticas de campo	6	0	6
Probas de tipo test	0	1	1
Probas de resposta curta	0	1	1
Traballos e proxectos	0	20	20

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición
Sesión maxistral	En grupo de cincuenta alumnos
Estudo de casos/análises de situacións	Seminarios para a realización de casos prácticos de avaliacións de impacto ambiental en grupos de vinte e cinco alumnos.
Prácticas en aulas de informática	Clases prácticas en aula informática.
Saídas de estudo/prácticas de campo	Visita relacionada co impacto ambiental de instalacións de xeración de enerxía

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	A comunicación co profesor para atender dúbidas ou aclarar conceptos será preferentemente por correo electrónico. Por este medio concertaranse tamén as citas presenciais.
Probas	Descrición
Traballos e proxectos	A comunicación co profesor para atender dúbidas ou aclarar conceptos será preferentemente por correo electrónico. Por este medio concertaranse tamén as citas presenciais.

Avaliación			
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Probas de tipo test	Exame presencial con preguntas tipo test correspondentes á docencia impartida nas sesións maxistrais. A realización desta proba é obrigatoria para aprobar a materia.	15-30	C2 C16	D1 D2 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10
Probas de resposta curta	Exame presencial que poderá constar dunha ou máis preguntas de resposta curta, nas que se avaliará a docencia impartida nas sesións maxistrais. A realización desta proba é obrigatoria para aprobar a materia	15-30	C2 C16	D1 D2 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10
Traballos e proxectos	A defensa pública ante un tribunal designado de acordo á normativa do máster dun traballo tutelado de Enerxía e medioambiente é obrigatoria para aprobar a materia. A cualificación do citado tribunal será outorgada individualmente a cada un dos alumnos do grupo.	70	C2 C16	D1 D2 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10

Outros comentarios sobre a Avaliación

No caso de non acadar a calificación mínima establecida en algunhas das probas, a calificación máxima que figurará na acta será de 4 sobre 10.

Bibliografía. Fontes 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 Tecnológicos,**

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.,

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Eficiencia, Aforro e Auditorías Enerxéticas/V04M115V01202

Enerxía da Biomasa, dos Biocombustibles e dos Residuos/V04M115V01201

Enerxía da Xeotermia, a Tecnoloxía do Hidróxeno e outras Tecnoloxías de Aproveitamento de Recursos

Naturais/V04M115V01103

Enerxía Eólica/V04M115V01101

Enerxía Solar Térmica e Fotovoltaica/V04M115V01102

Tecnoloxías Térmicas e da Enerxía Eléctrica/V04M115V01104