



DATOS IDENTIFICATIVOS

Tecnoloxías Ambientais

Materia	Tecnoloxías Ambientais			
Código	V03M169V01102			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Méndez Martínez, Gonzalo Benito			
Profesorado	Benito Rueda, María Elena Méndez Martínez, Gonzalo Benito Perez Vazquez, Maria Jesus Plana-Gonzalez Sierra, Ramón Rodríguez Álvarez, Dionisio			
Correo-e	mendez@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A materia Tecnoloxía Ambiental, xunto coa de Ciencia Ambiental, forma parte dun bloque introductorio que ten por obxecto formar e nivelar ao alumnado nos alicerces fundamentais dos compoñentes ambientais, na problemática que lles afecta e as tecnoloxías aplicables na solución. Respecto de cada un dos compoñentes abordados nesta materia analizaranse, segundo corresponda, as súas características, principais problemas, normativas que lle afecta, estratexias e políticas que lle afectan, instrumentos de prevención e corrección, con atención á tecnoloxía implicada. Trátase dunha materia obrigatoria cunha carga de 3,0 créditos ECTS.			

Competencias

Código	
C2	Coñecer os principais métodos e técnicas dispoñibles para o tratamento dos residuos, as augas residuais, a contaminación atmosférica e calquera outro tipo de contaminación, así como as principais tecnoloxías de prevención da contaminación e de recuperación de medios contaminados.
C3	Estar capacitado para xestionar calquera tipo de emisión, vertedura ou residuo, sexa cal for a súa orixe, aplicando as distintas tecnoloxías e tratamentos dispoñibles, así como para a súa administración desde o marco legal aplicable.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Utilizar a ecoeficiencia como vía para reducir os custos da empresa.	C2
Saber que método ou técnica é o máis adecuado para xestionar un determinado tipo de emisión, vertedura ou residuo e ser capaz de administralo desde o marco legal aplicable.	C3

Contidos

Tema
1. Ecoeficiencia industrial e oportunidades de desenvolvemento técnico e económico. Ecoinnovación.
2. Tecnoloxías limpas: métodos, directiva IPPC, BAT'S, mimetismo ecolóxico industrial.
3. Xestión da auga e a enerxía.

4. Enxeñaría de valorización e tratamento de residuos. Valorización enerxética dos residuos. Estabilización de residuos.
5. Control e optimización de procesos: influencia na calidade ambiental.
6. Procesos correctores da contaminación. Separacións gas-sólido. Separacións líquido-gaseoso. Tratamento dos gases contaminantes. Tratamento de augas residuais. Tratamentos finais: incineración e vertedoiros.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas	8	17	25
Lección maxistral	12	15	27
Exame de preguntas obxectivas	4	19	23

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.

Atención personalizada

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral. No caso de non poder avaliar este apartado, a porcentaxe da nota sumaríase ao test.	10	C2 C3
Lección maxistral	Terase en conta a asistencia e participación activa ás sesións.	20	C2 C3
Exame de preguntas obxectivas	Probas para a avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con diferentes alternativas de resposta (verdadeiro/falso, elección múltiple, emparellar elementos...). Os alumnos seleccionan unha resposta entre un número limitado de posibilidades.	70	C2 C3

Outros comentarios sobre a Avaliación

Faranse recomendacións personalizadas segundo a insuficiencia dos resultados nos distintos aspectos da avaliación, a fin de obter un resultado equilibrado e suficiente.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

CASARES LONG, J.J. et al., **Inventario, análise y proyección de las emisiones atmosféricas industriales de Galicia**, Universidade de Santiago de Compostela, Servizo de, 2005

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO,

<http://www.mma.es/portal/secciones/>,

UNIÓN EUROPEA. MEDIO AMBIENTE, <http://europa.eu/scadplus/leg/es/s15000.htm>,

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE,

<http://medioambiente.xunta.es/>,

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Ciencias Ambientais/V03M169V01101
