



DATOS IDENTIFICATIVOS

Tecnologías Ambientales

Asignatura	Tecnologías Ambientales			
Código	V03M169V01102			
Titulación	Máster Universitario en Gestión del Desarrollo Sostenible			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Méndez Martínez, Gonzalo Benito			
Profesorado	Benito Rueda, María Elena Costoya Ribera, Miguel Méndez Martínez, Gonzalo Benito Perez Vazquez, Maria Jesus Plana-Gonzalez Sierra, Ramón			
Correo-e	mendez@uvigo.es			
Web				
Descripción general	La materia Tecnología Ambiental, junto con la de Ciencia Ambiental, forma parte de un bloque introductorio que tiene por objeto formar y nivelar al alumnado en los pilares fundamentales de los componentes ambientales, en la problemática que les afecta y las tecnologías aplicables en la solución. Respecto a cada uno de los componentes abordados en esta materia se analizarán, según corresponda, sus características, principales problemas, normativas que le afecta, estrategias y políticas que le afectan, instrumentos de prevención y corrección, con atención a la tecnología implicada. Se trata de una materia obligatoria con una carga de 3,0 créditos ECTS.			

Competencias

Código	
C2	Conocer los principales métodos y técnicas disponibles para el tratamiento de los residuos, las aguas residuales, la contaminación atmosférica y cualquier otro tipo de contaminación, así como las principales tecnologías de prevención de la contaminación y de recuperación de medios contaminados.
C3	Estar capacitado para gestionar cualquier tipo de emisión, vertido o residuo, sea cual sea su origen, aplicando las distintas tecnologías y tratamientos disponibles, así como para su administración desde el marco legal aplicable.

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Utilizar la ecoeficiencia como vía para reducir los costes de la empresa.	C2
Saber qué método o técnica es el más adecuado para gestionar un determinado tipo de emisión, vertido o residuo y ser capaz de administrarlo desde el marco legal aplicable.	C3

Contenidos

Tema	
1. Ecoeficiencia industrial y oportunidades de desarrollo técnico y económico. Ecoinnovación.	
2. Tecnologías limpias: métodos, directiva IPPC, BAT'S, mimetismo ecológico industrial.	
3. Gestión del agua y la energía.	

4. Ingeniería de valorización y tratamiento de residuos. Valorización energética de los residuos. Estabilización de residuos.
5. Control y optimización de procesos: influencia en la calidad ambiental.
6. Procesos correctores de la contaminación. Separaciones gas-sólido. Separaciones líquido-gaseoso. Tratamiento de los gases contaminantes. Tratamiento de aguas residuales. Tratamientos finales: incineración y vertederos.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios	8	17	25
Sesión magistral	12	15	27
Pruebas de tipo test	4	19	23

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

Metodologías

	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la asignatura. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.
Sesión magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante.

Atención personalizada

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la asignatura. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. En el caso de no poder evaluar este apartado, el porcentaje de la nota se sumaría al test.	10	C2 C3
Sesión magistral	Se tendrá en cuenta la asistencia y participación activa a las sesiones.	20	C2 C3
Pruebas de tipo test	Pruebas para la evaluación de las competencias adquiridas que incluyen preguntas cerradas con diferentes alternativas de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparejar elementos...). Los alumnos seleccionan una respuesta entre un número limitado de posibilidades.	70	C2 C3

Otros comentarios sobre la Evaluación

<p>Se harán recomendaciones personalizadas según la insuficiencia de los resultados en los distintos aspectos de la evaluación, a fin de obtener un resultado equilibrado y suficiente.</p>

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

CASARES LONG, J.J. et al., **Inventario, análisis 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/>,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Ciencias Ambientales/V03M169V01101
