



DATOS IDENTIFICATIVOS

Tecnoloxía medioambiental

Materia	Tecnoloxía medioambiental			
Código	V12G380V01401			
Titulación	Grao en Enxeñaría Mecánica			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría química			
Coordinador/a	Cameselle Fernandez, Claudio			
Profesorado	Cameselle Fernandez, Claudio Cancela Carral, María Ángeles Corderí Gándara, Sandra Echeverría Boan, Mayrén Lopez Gonzalez, Miguel Fernando Moldes Menduía, Ana Belén Perez Garcia, Ernestina Tamajón Álvarez, Francisco Javier Vecino Bello, Xanel			
Correo-e	claudio@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Materia sobre las técnicas y procedimientos para la gestión y tratamiento de residuos industriales, incluyendo los conceptos de prevención de la contaminación y sostenibilidad			

Competencias de titulación

Código	
A7	CG7 Capacidade para analizar e valorar o impacto social e ambiental das solucións técnicas.
A29	RI10 Coñecementos básicos e aplicación de tecnoloxías ambientais e sustentabilidade.
B1	CT1 Análise e síntese.
B2	CT2 Resolución de problemas.
B3	CT3 Comunicación oral e escrita de coñecementos na lingua propia.
B9	CS1 Aplicar coñecementos.
B17	CP3 Traballo en equipo.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas	A7
Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad	A29
(*)Análise e síntese	B1
(*)Resolución de problemas	B2
(*)Comunicación oral e escrita en lingua propia	B3
(*)Aplicar coñecementos	B9
(*)Traballo en equipo.	B17

Contidos

Tema	
(*)TEMA 1: Introducción á *tecnoloxíamedioambiental	(*)Introdución aos balances de materia e enerxía en *latecnoloxía *medioambiental. Economía do ciclo de materiais. Clasificación europea de *residuos industriais e urbanos. *Otras clasificaciones.

(*)TEMA 2: Xestión de *residuos e *efluentes.	(*)Xestión da recolleita de *residuos industriais e urbanos.Aplicación das *normativas locais, rexionais e europeas.
(*)TEMA 5: Introducción ao tratamento *deresiduos.	(*)Tratamento de *residuos sólidos urbanos. Tratamento *deresiduos industriais. *CTRI. *Bioremediación. *Rehabilitación *desuelos. Valorización *energética.
(*)TEMA 3: Tratamento de *aguasindustriales e urbanas.	(*)Introdución. Composición de augas *residuales urbanas.*EDAR. Tratamento de augas *residuales de proceso.
(*)TEMA 4: *Contaminación *atmosférica.	(*)Introdución. Tipos de *contaminantes. *Dispersión *decontaminantes na atmosfera. Tratamento de *emisionescontaminantes.
(*)TEMA 6: *Sostenibilidade.	(*)Desenvolvemento *sostenible. *Reutilización. Valorización. Economía *yanálisis do ciclo de vida. Introducción ás *BAT.Responsabilidade *medioambiental.
(*)TEMA 7: Impacto *medioambiental.	(*)Introdución ás técnicas de avaliación do *impacto medioambiental.
(*)	(*)Casos prácticos de clasificación de *residuos industriais.
(*)	(*)2 Casos prácticos de balances de *residuos industriais e urbanos.
(*)	(*)3 Casos prácticos de balances nunha *EDAR.4 Ensaio de calidade de augas.5 *Dispersión de gases de chemineas.6 Ensaio de calidade do aire
(*)	(*)4 Ensaio de calidade de augas.
(*)	(*)5 *Dispersión de gases de chemineas.
(*)Práctica 6	(*)Ensaio de calidade do aire

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	16	32	48
Seminarios	7	14	21
Prácticas de laboratorio	7	14	21
Resolución de problemas e/ou exercicios	10	20	30
Probas de tipo test	7	14	21
Informes/memorias de prácticas	1	2	3
Outras	2	4	6

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición en clase dos conceptos e procedimentos claves para a aprendizaxe dos contidos do temario
Seminarios	Proposta e resolución de exercicios prácticos relacionados coas clases de teoría
Prácticas de laboratorio	Resolución de problemas de tecnoloxía ambiental usando os equipos e métodos dispoñibles no laboratorio
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución de casos e exercicios coa axuda do profesor e de forma autónoma

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminarios	Atención e seguimento do traballo diario dos alumnos. Resolución de dúbidas. Axuda na procura de información.
Prácticas de laboratorio	Atención e seguimento do traballo diario dos alumnos. Resolución de dúbidas. Axuda na procura de información.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Atención e seguimento do traballo diario dos alumnos. Resolución de dúbidas. Axuda na procura de información.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Probas de tipo test	Exámen teórico-práctico que comprenda os conceptos e procedementos craves contidos no temario	20
Informes/memorias de prácticas	Memoria resumen das actividades das prácticas con especial *incapí nos resultados obtidos e a súa discusión.	20
Outras	Exame final formado por problemas e cuestións relacionadas coas clases de teoría e os exercicios e problemas resoltos e propostos en clase.	60

Outros comentarios sobre a Avaliación

Non hai outros comentarios que facer. Na segunda convocatoria aplicaranse os mesmos criterios.

Profesor responsable de grupo:

Grupo M1: Ana Belén Moldes Menduía

Grupo M2: Ana Belén Moldes Menduía

Grupo M3: Claudio Cameselle Fernández

Grupo M4: MIGUEL FERNANDO LOPEZ GONZALEZ

Bibliografía. Fontes de información

Kiely, **Ingeniería Ambiental: fundamentos, entornos, tecnología y sistemas de gestión**, McGraw-Hill,

Wark and Warner, **Contaminación del aire: origen y control**, Limusa,

Castells et al., **Reciclaje de residuos industriales: residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora**, Díaz de Santos,

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Química: Química/V12G380V01205

Outros comentarios

(*)Non hai outros comentarios
