



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Avaliación de impacto ambiental. ciclo de vida e técnicas de xestión ambiental		Código	670503013
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións ArquitectónicasTecnoloxía da Construción			
Coordinación	López Rivadulla, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.rivadulla@udc.es	
Profesorado	Lopez Piñeiro, Santiago	Correo electrónico	santiago.lopezp@udc.es	
	López Rivadulla, Francisco Javier		javier.rivadulla@udc.es	
Web				
Descrición xeral	<p>En un principio, las sociedades rurales obtenían los materiales en su entorno más próximo. Estos se volvían a utilizar una y otra vez, consiguiendo un alto aprovechamiento de los mismos.</p> <p>Con la aparición de nuevos medios de extracción y fabricación más potentes y agresivos, se consiguió obtenerlos de manera más fácil y en cantidades sensiblemente mayores, lo cual produjo una fuerte reducción en la reserva de los recursos naturales.</p> <p>Por otro lado, la demolición de las construcciones ya existentes, acompañada de una pequeña o inexistente reutilización de los materiales, así como, la aparición de una gran cantidad de residuos generados dentro del proceso constructivo, han despertado una conciencia social sobre la problemática medioambiental que acompaña a los procesos constructivos actuales.</p> <p>Mediante una serie de técnicas se está intentando estudiar -de manera lo más objetiva posible- el impacto medioambiental que supone el propio hecho de construir, así como, el generado durante la vida del edificio. El estudio del ciclo de vida de los diversos materiales y del edificio en su conjunto, nos permite diseñar estrategias encaminadas hacia la mejora medioambiental y, orientadas también, para maximizar su sostenibilidad.</p> <p>Cada vez es más necesario que los técnicos tengan un mayor conocimiento de los métodos de evaluación y certificación de la sostenibilidad de la edificación, ya que estos son la referencia y guía técnica para una construcción más sostenible tanto en fase de diseño como en fases de ejecución y mantenimiento, contemplando las particularidades propias de cada una de las principales tipologías de uso existentes (vivienda, oficinas, edificación industrial, centros de salud, escuelas, etc.)</p>			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias do título
			AM2
			AM3
			AM11
			AM19
			AM20
			AM21
			AM22
			BM1
			BM2



			BM3	
			BM4	
			BM5	
			BM6	
			BM7	
			BM9	
			BM10	
			BM11	
			BM11	
			BM16	
			BM23	
			BM25	
				CM4
				CM6
				CM8
				CM1
				CM2

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Fases de obra y sus impactos ambientales.	1.1 Identificación de las fases de obra con posible impacto ambiental. 1.2 Medidas adoptadas para la corrección, disminución o eliminación de impactos. 1.3 Seguimiento y control. Responsabilidades.
2. Ciclo de vida.	2.1 Huella ecológica. Huella de carbono. 2.2 Análisis del ciclo de vida. 2.3 Casos prácticos: madera, vidrio, etc.
3. Gestión medioambiental.	3.1. Normativa de aplicación: UNE-EN-ISO 14000 3.2. Reglamento EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). 3.3. Implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental en una empresa constructora.
4. Sostenibilidad.	4.1 Principales problemas medioambientales. 4.2 Identificación y ecoetiquetas. 4.3. Buenas prácticas medioambientales. 4.4. Introducción a la sostenibilidad 4.5. Herramientas para la evaluación de la sostenibilidad 4.6. Certificados para la evaluación de la sostenibilidad de la edificación. Funcionamiento y casos prácticos.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A2 A3 A11 A19 A20 A21 A22 B2 B3 B4 B5 B16 B23 B25 C8	13	26	39
Traballos tutelados	A3 A19 A21 A22 B1 B6 B7 B9 B10 B11 B23 C1 C2 C4 C6 C8	7	14	21
Eventos científicos e/ou divulgativos	B23 C8	6	0	6



Atención personalizada		9	0	9
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Los profesores expondrán en el aula los contenidos del tema de estudio y facilitarán la información complementaria necesaria. También se pretende durante el Curso, contar con la colaboración de expertos profesionales, que con carácter puntual acerquen al estudiante a la vida profesional.
Traballos tutelados	Se pretende que el alumno se familiarice con el manejo de información de diversa índole. Se incentivará el rigor de las fuentes, contraste de las mismas y adecuación al caso en concreto. Para ello, los alumnos se agruparan en función de los temas que los profesores propongan. El número de alumnos por grupo dependerá del tema objeto de estudio, permitiéndose, si se encuentra justificado, dividir el grupo inicial en uno o más subgrupos.
Eventos científicos e/ou divulgativos	Se valorará la asistencia activa en la sesión.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Para la elaboración y presentación de los trabajos por grupos de alumnos, contarán con la colaboración de los profesores para su desarrollo y para la resolución de las dudas que les pudieran surgir durante todo el proceso. Las dudas se resolverán en clase cuando sean del interés de la mayoría de los alumnos.
Eventos científicos e/ou divulgativos	
Traballos tutelados	El alumno dispondrá del horario de tutorías para la consulta de las dudas que le surjan tanto de la asignatura como de la redacción de los trabajos.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A2 A3 A11 A19 A20 A21 A22 B2 B3 B4 B5 B16 B23 B25 C8	Se valorará al final como parte integrante de la prueba objetiva.	30
Eventos científicos e/ou divulgativos	B23 C8	Se valorará la asistencia activa a los eventos programados desde la asignatura	10
Traballos tutelados	A3 A19 A21 A22 B1 B6 B7 B9 B10 B11 B23 C1 C2 C4 C6 C8	Se valorará la selección realizada de las fuentes de información, la jerarquización y el contraste realizado y la capacidad de acercamiento o enfoque sobre el tema, síntesis, conclusiones y presentación. La puntuación máxima de los trabajos es de 6 puntos sobre 10 y la nota mínima para que pueda contemplarse en el aprobado por curso es 3 puntos sobre 10.	60

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Granero Castro, J y Ferrando Sánchez (2007). Cómo implantar un sistema de gestión ambiental según la Norma ISO 14001. Madrid:FC Editorial - Muñoz Santos, J.R. (2004). La gestión integrada: calidad, seguridad y medioambiente. Navarra: Serforem - Abril Sánchez, C.E. (2007). Integración de sistemas de gestión. Madrid: FC Editorial - Vivancos Bono, J.L. (2002). Análisis del ciclo de vida de productos y procesos industriales. Valencia: Universidad Politécnica - Romero Rodríguez, B.I. (2003). El análisis del ciclo de vida y la gestión ambiental.



Bibliografía complementaria	- AENOR (2004). Sistemas de gestión ambiental. Madrid: AENOR Ediciones - Domenech, J.L. (2007). Huella ecológica y desarrollo sostenible. Madrid: AENOR Ediciones
------------------------------------	--

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Planificación e xestión da investigación: técnicas/670503001

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Técnicas de xestión de residuos e chans. deconstrucción. derrubamento. reutilización e reciclaxe/670503012

Materias que continúan o temario

Avaliación e certificación enerxética dos edificios/670503005

Técnicas de aforro e uso eficiente da enerxía/670503006

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías