



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Análise de ciclo de vida		Código	670526002
Titulación				
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e Aeronáuticas			
Coordinación	Lopez Piñeiro, Santiago	Correo electrónico	santiago.lopezp@udc.es	
Profesorado	Lopez Piñeiro, Santiago	Correo electrónico	santiago.lopezp@udc.es	
Web				
Descrición xeral	O impacto ambiental dun produto comenza coa extracción das materias primas e finaliza cando a vida útil do produto termina, convertíndose nun residuo que ha de ser xestionado. O análise do ciclo de vida dun produto e unha metodoloxía que intenta identificar, cuantificar e caracterizar os diferentes impactos ambientais asociados a cada unha das etapas do ciclo de vida dun produto. A Organización Internacional para a Estandarización (ISO) ha desenvolvido unha serie de estándares enfocados a Xestión Ambiental.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecer a potencialidade do ciclo de vida para o estudo medioambiental dun material.	AM4	BM1	CM4
		BM2	CM6
		BM3	CM8
		BM4	
		BM5	
		BM6	
		BM7	
		BM9	
		BM10	
		BM11	
		BM12	
		BM22	
		BM24	
		BM25	
		BM26	
		BM27	
		BM28	
		BM29	
		BM30	
		BM31	
		BM32	



Coñecer os métodos e ferramentas para o seu cálculo. Non se pretende que sepan manexar os programas informáticos.	AM4	BM1	CM4
		BM2	CM6
		BM3	CM8
		BM4	
		BM5	
		BM6	
		BM7	
		BM9	
		BM10	
		BM11	
		BM12	
		BM22	
		BM24	
		BM25	
		BM26	
		BM27	
		BM28	
		BM29	
		BM30	
		BM31	
		BM32	
Coñecer o que se fixo en diversos sectores productivos e facer unha análise crítica.	AM4	BM1	CM4
		BM2	CM6
		BM3	CM8
		BM4	
		BM5	
		BM6	
		BM7	
		BM9	
		BM10	
		BM11	
		BM12	
		BM22	
		BM24	
		BM25	
		BM26	
		BM27	
		BM28	
		BM29	
		BM30	
		BM31	
		BM32	

Contidos	
Temas	Subtemas
2.- Análisis do ciclo de vida.	2.1 Concepto.
	2.2 Métodos ferramentas de cálculo.



3 Exemplos de desenvolvemento e cálculo.	3.1 Ciclo de vida da madeira. 3.2 Ciclo de vida do vidro. 3.3 Ciclo de vida da pedra. 3.4 Outros casos.
1. Ciclo de Vida.	1.1 Concepto. 1.2 Evolución Histórica. 1.3 Normativa. Normas ISO. 1.4 Ciclo de Vida, Huella de Carbono, eco-etiquetas.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A4 B1 B2 B3 B5 B7 B22 B24 B25 B26 B27 B29 B30 B32 C4 C6 C8	8	8	16
Traballos tutelados	B4 B6 B9 B10 B11 B12 B28 B31	9	45	54
Presentación oral	B6 B7 B9 B10 B11 B12 B24 C4 C6 C8	1	4	5
Atención personalizada		0	0	0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Na primeira parte da clase, o profesor exporá na aula os contidos do tema de estudo. O profesor poderá deixar en MOODLE e en reprografía a información complementaria ou indicar onde a pode atopar. Tamén, se pretende durante o Curso, contar coa colaboración de expertos profesionais externos, que con carácter puntual e nos temas da súa especialidade, acerquen o estudante a vida profesional. Na segunda parte da clase, propoñase a realización dun debate sobre un tema de interese proposto polo profesor. Fomentarase o espírito crítico e a participación de todos os alumnos.
Traballos tutelados	Pretendese que o alumno se familiarice coa vida profesional, na que ten que manexar información de diversa índole. Incentivarase o rigor das fontes, o contraste das mesmas e a adecuación o caso concreto. Os alumnos agruparíanse en función dos temas que o profesor propoña. O número de alumnos por grupo dependerá do tema de estudo, podendo dividirse o grupo inicial se fose preciso, en un o máis subgrupos. Valorarase como atopar a información e os recursos que dispoñen: DIALNET, SCOPUS,..., así como, a presentación das diversas fontes e autores (ISO 690, etc). Os alumnos serán asistidos polo profesor, tanto para a súa preparación como a posterior exposición.
Presentación oral	O longo do Curso os alumnos farán e presentarán os traballos realizados en grupo fronte os compañeiros. Pretendese que o alumno se familiarice coa utilización dos soportes audiovisuais para a presentación dos traballos, a exposición en público de un tema de estudo e o posterior debate sobre o mesmo. Cada grupo entregará o traballo en soporte informático e en papel. A presentación entregárase en soporte informático. Cada traballo irá acompañado de un resumo dos contidos e dun resumo da presentación (na que tamén se indicará cales son os conceptos clave que se pretenderon transmitir a o resto dos compañeiros).

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Traballos tutelados	Para a elaboración e presentación dos traballos por grupos de alumnos, contarán coa colaboración do profesor para o seu desenvolvemento e para a resolución das dúbidas que poideran xurdir durante todo o proceso.
Sesión maxistral	
Presentación oral	O alumno dispondrá do horario de tutorías para a consulta das dúbidas que surxan tanto da asignatura como da redacción e exposición dos traballos.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	B4 B6 B9 B10 B11 B12 B28 B31	Se valorará a selección realizada das fontes de información, a xerarquización, o contraste realizado e a capacidade de acercamiento o enfoque sobre o tema, síntesis, conclusións e a presentación entregada en Power Point.	100

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- RUIZ AMADOR, D. (2012). Análisis de Ciclo de Vida y Huella de Carbono. UNED. Madrid - CAPUZ RICO, S Y GÓMEZ, T. (2002). Ecodiseño. Ingeniería del Ciclo de Vida para el desarrollo de productos sostenibles.. Universidad Politécnica Valencia. - CLAVER CORTES, E. MOLINA AZORÍN, J.F. (2011). Gestión de la Calidad y Gestión Medioambiental. Pirámide: Madrid. - IHOBE (2009). Análisis de Ciclo de Vida y Huella de Carbono.. IHOBE. Bilbao. - DOMENECH QUESADA, J.L. (2008). Huella de Carbono Corporativa. CONAMA - DOMENECH QUESADA, J.L. (2009). Huella ecológica y desarrollo sostenible. AENOR
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Sistemas de xestión medioambiental/670526001
Materias que continúan o temario
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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías