



Guía Docente						
Datos Identificativos				2017/18		
Asignatura (*)	Metodoloxías de certificación de sostenibilidad na edificación (Breeam. Leed. Verde)		Código	670526015		
Titulación						
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3		
Idioma	CastelánGalego					
Modalidade docente	Presencial					
Prerrequisitos						
Departamento	Construccións e Estruturas Arquitectónicas, Civís e Aeronáuticas					
Coordinación	Alonso Alonso, Patricia	Correo electrónico	patricia.alonso.alonso@udc.es			
Profesorado	Alonso Alonso, Patricia López Rivadulla, Francisco Javier	Correo electrónico	patricia.alonso.alonso@udc.es javier.rivadulla@udc.es			
Web	<a href="http://estudios.udc.es/es/study/start/4526V01">http://estudios.udc.es/es/study/start/4526V01</a>					
Descripción xeral						

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título
CE38 Avaliar e certificar a sustentabilidade da edificación mediante os diferentes procedementos de certificación existentes: BREEAM, LEDE, VERDE.	AM38	
CB01 Posuir e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.	BM1	
CB02 Saber aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novas ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio.	BM2	
CB03 Ser capaces de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.	BM3	
CB04 Saber comunicar conclusións ?e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan? a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.	BM4	
CB05 Posuir as habilidades de aprendizaxe que permitan continuar estudiando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo.	BM5	
CG02 Capacidad de organización e planificación.	BM7	
CG07 Traballo en equipo.	BM12	
CG12 Adaptación a novas situaciones.	BM17	
CG13 Creatividade.	BM18	
CG17 Sensibilidade cara a temas ambientais.	BM22	
CG19 Orientación ao cliente.	BM24	
CG20 Coñecer os principios básicos do paradigma da sustentabilidade, os seus debates e implicacións ambientais, socioculturais e económicas.	BM25	
CG21 Entender e coñecer as dinámicas e problemáticas aparecidas co fenómeno da globalización e a súa relación coa sustentabilidade global.	BM26	
CG22 Coñecer o impacto que o uso da tecnoloxía ten sobre a sociedade que o adopta e os principios básicos para unha tecnoloxía da sustentabilidade.	BM27	



CG23 Analizar os fluxos materiais e enerxéticos que se dan nun sistema e a súa interrelación co territorio e os recursos que o sostén.		BM28	
CG24 Coñecer a lexislación vixente e a normativa aplicable en materia de sustentabilidade, eficiencia enerxética e xestión da calidade ambiental no ámbito da edificación.		BM29	
CG25 Coñecer os principios físicos relacionados cos problemas enerxéticos e de sustentabilidade e saber aplícalos no deseño construtivo.		BM30	
CG26 Deseñar, planificar, executar e avaliar proxectos tecnolóxicos, científicos ou de xestión nun marco de sustentabilidade.		BM31	
CG27 Analizar e comparar as prestacións de distintas alternativas tecnolóxicas, e seleccionar as solucións más adecuadas con criterios de sustentabilidade e eficiencia.		BM32	
CG28 Xestionar a explotación do edificio, implementando as melloras necesarias para adecuar os parámetros ambientais e enerxéticos.		BM33	
CT06 Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.			CM6
CT07 Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.			CM7
CT08 Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.			CM8

## Contidos

Temas	Subtemas
Normativa aplicable.	BREEAM
Descripción de los procedimientos de evaluación y certificación de la sostenibilidad en la edificación	LEED
Aplicación práctica de la metodología de certificación de la sostenibilidad.	VERDE

## Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Eventos científicos e/ou divulgativos	B1 B3 B17 B22 B26 B27 B28 C8 C7	0	6	6
Presentación oral	B2 B4 B7 B12 B17 B18 B22 B24 B31 B32 C7 C6	3	0	3
Sesión maxistral	A38 B1 B5 B24 B25 B26 B27 B29 B30 B31 B33	25	20	45
Proba obxectiva	A38 B27 B28 B29 B32 B33	3	0	3
Traballos tutelados	A38 B2 B3 B4 B5 B7 B12 B18 B25 B28 B29 B30 B32 B33 C6 C8	1	14	15
Atención personalizada		3	0	3

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

## Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Eventos científicos e/ou divulgativos	Actividades realizadas por el alumno con el objeto de profundizar en el conocimiento de las materias de estudio.



Presentación oral	Exposición verbal del trabajo tutelado a través del cual el alumnado expone los temas analizados, conceptos y argumentos llevados a cabo en el trabajo, proponiendo cuestiones de forma dinámica.
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.
Proba obxectiva	Prueba escrita para la evaluación del aprendizaje de uno de los tipos de certificación de sostenibilidad. La prueba objetiva puede combinar distintos tipos de preguntas, entre ellas las preguntas de respuesta múltiple.
Traballos tutelados	Se pretende promover el aprendizaje autónomo e independiente del alumno, bajo la tutela y seguimiento del profesor tutor y con escenarios variados (profesional y/o académico). Los alumnos se agruparán en función de los temas propuestos. El número de alumnos en el grupo dependerá del tema objeto de estudio.

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Se realizará atención personalizada de seguimiento del trabajo y resolución de dudas a través del correo electrónico o directamente en el aula y/o en el horario de tutorías asignado.

## Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	A38 B2 B3 B4 B5 B7 B12 B18 B25 B28 B29 B30 B32 B33 C6 C8	Documento entregado sobre la temática desarrollada durante las sesiones magistrales. Se evaluarán los trabajos atendiendo a las competencias.	40
Eventos científicos e/ou divulgativos	B1 B3 B17 B22 B26 B27 B28 C8 C7	Se valorará la asistencia activa en la sesión.	5
Presentación oral	B2 B4 B7 B12 B17 B18 B22 B24 B31 B32 C7 C6	Presentación y defensa argumentada del trabajo desarrollado. Se evaluarán las presentaciones atendiendo a las competencias.	15
Sesión maxistral	A38 B1 B5 B24 B25 B26 B27 B29 B30 B31 B33	Asistencia activa y con aprovechamiento de al menos el 80% de las sesiones magistrales.	20
Proba obxectiva	A38 B27 B28 B29 B32 B33	Examen para la evaluación de los conocimientos adquiridos sobre una metodología de certificación.	20

## Observacións avaliación


## Fontes de información

Bibliografía básica	- Kubba, S. (2012). Handbook of Green Building Design, and Construction LEED, BREEAM and Green Globes.. Amsterdam. Elsevier. - A.A.V.V. (2011). Manuales herramienta BREEAM. <a href="http://www.breeam.es">http://www.breeam.es</a> - A.A.V.V. (2009). Manual herramienta LEED. <a href="http://www.spaingbc.org/files/BD+C_StudyGuide-ES.pdf">http://www.spaingbc.org/files/BD+C_StudyGuide-ES.pdf</a> - A.A.V.V. (2011). Manual herramienta VERDE. <a href="http://www.gbce.es/archivos/ejercicios/paularivas/mhv_verde_ro_v_02_agosto_2011.pdf">http://www.gbce.es/archivos/ejercicios/paularivas/mhv_verde_ro_v_02_agosto_2011.pdf</a> - Blust, K. et al (2012). LEED Core Concepts Guide. U.S. Green Building Council
Bibliografía complementaria	

## Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente



Principios da avaliación e a certificación da sostenibilidade na edificación/670526008

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Metodoloxías de certificación de sostenibilidade na edificación (Passivhaus)/670526016

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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías