



Guía Docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Instalacións e Edificios Intelixentes e Sostibles		Código	730547006	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	4.5	
Idioma	CastelánGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Industrial				
Coordinación	Casteleiro Roca, José Luis		Correo electrónico	jose.luis.casteleiro@udc.es	
Profesorado	Casteleiro Roca, José Luis		Correo electrónico	jose.luis.casteleiro@udc.es	
Web					
Descrición xeral	Esta materia pretende dar ao alumno coñecementos sobre os distintos sistemas utilizados nos edificios para aumentar a súa eficiencia y volvemos máis sostibles e respetuosos co medio ambiente. Estudiarase a aplicación de sistemas domóticos para entender como facer que as instalacións poidan mellorar a súa eficiencia.				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	AM	BM	CM
Analizar e saber deseñar sistemas de autoconsumo con enerxías renovables	AM2 AM9	BM1 BM6 BM16	CM3 CM7
Analizar e saber deseñar sistemas de domótica de vivendas e edificios	AM4 AM16 AM17	BM3 BM11	CM3 CM8
Analizar e saber aplicar os conceptos de edificio/instalación sostible	AM4 AM9	BM6 BM18	CM6 CM7

Contidos

Temas	Subtemas
Edificios sostibles	
Autoconsumo con enerxías renovables	
Illamento térmico	
Domótica e novas tecnoloxías	
Arquitectura circular	
Deseño biofílico	
Técnicas e dispositivos emerxentes	

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro	A2 A9 A16 B1 B6 B16 B18 C3 C6	1	25	26
Proba mixta	A4 C8	2	12	14



Solución de problemas	A4 A17 B11	18	23.5	41.5
Sesión maxistral	A4 B3 B16 C7	10	20	30
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	Realización dun traballo individual dun tema concreto da asignatura e posta en común en grupo para compartir coñecemento. Posteriormente os traballos uniránse nun común e presentaranse en clase por grupos.
Proba mixta	Consiste na realización dunha proba obxectiva de aproximadamente 3 horas de duración, na que se avaliarán os coñecementos adquiridos.
Solución de problemas	Resolución de exercicios e problemas concretos no aula, a partir dos coñecementos que se explicaron.
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A orde dos temas impartidos non terá que ser o descrito na guía docente. Ademais, haberá temas que se poidan ver conjuntamente no desenvolvemento doutros, xa que a división entre eles pode non ser estrita.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	O alumno dispón das correspondentes sesións de tutorías personalizadas, para a resolución das dúbidas que xurdan da materia.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Obradoiro	A2 A9 A16 B1 B6 B16 B18 C3 C6	Realización dun traballo individual e en grupo, así como a súa exposición en clase	70
Proba mixta	A4 C8	Exame tipo proba obxectiva	30

Observacións avaliación
<p>No marco das "Prácticas de laboratorio" poderanse incluír aspectos tales coma a asistencia a clase, traballo persoal, actitude, etc., para axudar á obtención do aprobado.</p> <p>A "Proba mixta" dividirase nun test e unhas preguntas.</p> <p>É necesario superar o 15% da puntuación no test da "Proba mixta" para aprobar, así coma ter aprobados os traballos recollidos dentro da metodoloxía de "Obradoiro".</p> <p>Os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b e 4.5) (29/5/212)", serán avaliados da mesma forma, permitindo unha semana máis de marxe nas entregas de tarefas.</p> <p>Para a segunda oportunidade non haberá un segundo prazo de entrega de traballos, e a avaliación farase de maneira similar á da primeira oportunidade.</p> <p>Os criterios de avaliación da convocatoria adiantada de decembro serán iguais ós da segunda oportunidade do curso anterior.</p> <p>A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente que o/a estudante será cualificado con ?suspense? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.</p> <p>No caso de que o alumno cometa unha falta na materia (segundo o Regulamento Disciplinario do Alumnado): o alumno cualificarase con "suspense" (grado numérico 0) na convocatoria correspondente, se a falta se comete se produce na primeira. oportunidade como na segunda. Para iso modificarase a súa cualificación no certificado de primeira oportunidade, se é o caso.</p>



Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Recomendacións Sostenibilidade Medio Ambiente Intentarase transmitir aos/as estudantes a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade para que estes os apliquen non so na aula, senón nos comportamentos persoais e profesionais. Para axudar a acadar un entorno inmediato sostible e cumprir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol": A entrega dos traballos documentais que se realicen en esta materia:- Solicitaránse en formato virtual e/ou en soporte informático.- Realizarase a traveso de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos.- En caso de ser necesario realízalos en papel: o Non se emplearán plásticos. o Realizaranse impresións a dobre cara. o Emplearase se papel reciclado. o Evitarase a impresión de borradores. Debe facerse un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural Recomendacións sobre Igualdade de Xénero e respecto á diversidade- Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos os sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)- Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.- Detectaránse situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas.- Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(*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