



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------------------|
| Datos Identificativos | | | | 2015/16 |
| Asignatura (*) | Avaliación e certificación enerxética dos edificios | | Código | 670503005 |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 3 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Tecnoloxía da Construción | | | |
| Coordinación | Pérez Ordóñez, Juan Luis | | Correo electrónico | juan.luis.perez@udc.es |
| Profesorado | Alvarez Diaz, Jose Antonio | | Correo electrónico | jose.antonio.alvarezd@udc.es |
| | Pérez Ordóñez, Juan Luis | | | juan.luis.perez@udc.es |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

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

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-----|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
| | Determinar a eficiencia enerxética dun edificio | AM9 | BM4 |
| | AM10 | BM5 | CM4 |
| | AM11 | BM6 | |
| | AM12 | BM9 | |
| | AM13 | BM10 | |
| | | BM11 | |
| | | BM22 | |
| | | BM23 | |
| | | BM24 | |
| | | BM25 | |
| Elaborar o informe técnico co certificado de eficiencia enerxética do edificio | AM2 | BM1 | CM1 |
| | AM3 | BM2 | CM3 |
| | AM9 | BM3 | CM6 |
| | AM10 | BM4 | CM7 |
| | AM11 | BM6 | CM8 |
| | AM12 | BM8 | |
| | AM13 | BM9 | |
| | AM14 | BM10 | |
| | AM15 | BM12 | |
| | | BM22 | |
| | | BM23 | |
| | | BM24 | |
| | | BM25 | |

| Contidos | |
|----------|----------|
| Temas | Subtemas |



| | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introducción | Situación xeral do sector Normativa técnica aplicable |
| Limitación da Demanda (CTE-HE) | Método simplificado Método xeral |
| Certificación enerxética de edificios en proxecto e terminado | Procedemento de Certificación Aplicación do programa CALENER VYP Caso de estudo mediante a aplicación do programa CALENER VYP |
| Certificación enerxética de edificios existentes | Procedemento de Certificación Aplicación do programa CE3X Caso de estudo mediante a aplicación do programa CE3X |

| Planificación | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A13 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B22 B23 B24 B25 C1 C3 C4 C6 C7 C8 | 10 | 15 | 25 |
| Prácticas a través de TIC | A12 B6 B10 B11 B12 | 10 | 30 | 40 |
| Proba obxectiva | A3 A12 C1 | 2 | 0 | 2 |
| Proba de resposta breve | A2 A9 A10 A11 A14 C1 | 1 | 0 | 1 |
| Atención personalizada | | 7 | 0 | 7 |

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

| Metodoloxías | |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Exposición do contido teórico e metodoloxías de traballo para reliazar a avaliación e certificación enerxética dos edificios. Exporase casos prácticos resoltos con CALENER e con CE3X |
| Prácticas a través de TIC | Resolución dun caso práctico empregando o CALENER VYP e o CE3X |
| Proba obxectiva | Exame práctico no que se resollen problemas similares aos resoltos na clase |
| Proba de resposta breve | O alumno realizará unha proba de resposta curta ou tipo test na que se avaliarán os seus coñecementos normativos e técnicos relacionados coa certificación enerxética de edificios, cuxa duración máxima será dunha hora. |

| Atención personalizada | |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas a través de TIC | Durante a realización das prácticas realizadas cos programas CALENER y CE3X, realizarase unha atención personalizada encamiñada a resolver as dúbidas ou dificultades que xurdan na utilización da aplicación informática. |

| Avaliación | | | |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Prácticas a través de TIC | A12 B6 B10 B11 B12 | Esíxese a entrega, no prazo establecido, das prácticas formuladas nas clases interactivas. | 25 |



| | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Proba de resposta breve | A2 A9 A10 A11 A14 C1 | Os coñecementos adquiridos mediante as sesións maxistras avaliaranse mediante unha proba teórica de resposta múltiple ou preguntas curtas. Nota mínima de 4 sobre 10 para facer media coa parte práctica. | 40 |
| Proba obxectiva | A3 A12 C1 | Exame práctico no que se resolven problemas similares aos resoltos na clase. | 35 |

Observacións avaliación

Examen teórico: Exame con preguntas tipo test ou de resposta breve, na que se esixe unha nota mínima de 4 sobre 10 (40% da nota da proba). Examen práctico: a parte práctica será un exercicio similar aos traballos individuais desenvolvidos durante o curso (35% da nota da proba).

Asistencia a clase: é obligatoria, solo se permiten dúas faltas de asistencia durante o cuatrimestre (a partir de la segunda falta a sesións prácticas, o alumno perde dereito a ser evaluado por curso)

A nota final se calcula según a fórmula:

$$N = 25\% TI + 75\% PO$$

TI: Nota media dos traballos individuais. PO: Nota media ponderada da proba obxectiva (40% T + 35% P).

Fontes de información

Bibliografía básica

- Ministerio de Fomento (2013). DB HE: Ahorro de energía. BOE
- Gobierno de España (2013). Real Decreto 235/2013, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.. BOE
- IDAE (2009). Manual de Usuario CALENER-VyP. Madrid
- IDAE (2009). Escala de calificación energética. Edificios de nueva construcción. Madrid
- IDAE (2011). Escala de calificación energética. Edificios existentes. Madrid
- IDAE (2013). Manual de usuario de calificación energética de edificios existentes CE3X. Madrid

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

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