



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA "Reglamentación y Certificación Energética"

Grado en Ingeniería de la Energía por la Un. de Sevilla y la Un. de Málaga

Departamento de Ingeniería Energética

E.T.S. de Ingeniería

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería de la Energía por la Un. de Sevilla y la Un. de Málaga
Año del plan de estudio:	2011
Centro:	E.T.S. de Ingeniería
Asignatura:	Reglamentación y Certificación Energética
Código:	2210053
Tipo:	Optativa
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	
Área:	Máquinas y Motores Térmicos (Área responsable)
Horas :	112.5
Créditos totales :	4.5
Departamento:	Ingeniería Energética (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA, CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA
Dirección electrónica:	

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- Conocer los fundamentos del cálculo de la demanda térmica de los locales.
- Manejar herramientas para el cálculo de la demanda térmica.
- Conocer y aplicar la reglamentación energética en edificios.
- Conocer los fundamentos de la certificación energética de edificios.
- Usar programas informáticos para la certificación energética de edificios.
- Prediseño para el cumplimiento de la reglamentación y certificación energéticas.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

COMPETENCIAS BÁSICAS:

CB03 Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB05 Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS GENÉRICAS:

G01 Conocer y aplicar conocimientos de ciencias y tecnologías básicas a la práctica de la Ingeniería de la Energía

G02 Poseer capacidad para diseñar, desarrollar, implementar, gestionar y mejorar productos, sistemas y procesos en los distintos ámbitos energéticos, usando técnicas analíticas, computacionales o experimentales apropiadas.

G03 Comprender el impacto de la ingeniería energética en el medio ambiente, el desarrollo sostenible de la sociedad y la importancia de trabajar en un entorno profesional y responsable.

Competencias específicas

AEE06 Conocimiento y capacidades de los fundamentos de la reglamentación y certificación energética

La competencia anterior se concreta en las siguientes capacidades:

1. Cálculo de demanda térmica de edificios.
2. Cumplimiento de la reglamentación energética en edificios (DB-HE)
2. Certificación energética de edificios nuevos y existentes.
4. Diseño para el cumplimiento de la reglamentación energética.
5. Medidas para mejorar la certificación energética de edificios.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

1. Carga y demanda térmica del local
2. Programas de cálculo de demanda
3. Reglamentación: CTE-DB-HE1
4. Reglamentación: CTE-DB-HE2
5. Reglamentación: CTE-DB-HE3
6. Certificación Energética de edificios (CEE)
7. CEE: Programas de referencia CALENER-VYP
8. CEE: Programas de referencia CALENER-GT
9. CEE Existentes: Programa CE3
10. Reglamentación: CTE-DB-HE0
11. Predimensionado para el cumplimiento de la RCEE

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 36.0

Horas no presenciales: 0.0

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 5.0

Horas no presenciales: 0.0

Exámenes

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

Practica certificación energética

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 20.0

Trabajo en casa teórico-práctico.

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 47.5

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

PRUEBAS ESCRITAS + TRABAJOS PRÁCTICOS + ASISTENCIA

- Asistencia a clase obligatoria para aprobar por curso
- Se realizará una prueba escrita de cada uno de los dos bloques que componen la asignatura y un examen final. Para aprobar por curso hay que obtener una calificación mínima de 5 puntos en cada uno de los exámenes de prueba. En el examen final, los alumnos sólo tendrán que examinarse de los bloques que no hayan aprobado por curso.
- Las prácticas pueden subir la nota final hasta 1 punto, siempre que el alumno haya aprobado la prueba oficial.