

Guia docent

220043 - GBE - Sostenibilitat en l'Entorn Construït

Última modificació: 19/07/2024

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
Unitat que imparteix: 758 - EPC - Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció.

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).

Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Gangoells Solanellas, Marta

Altres:

METODOLOGIES DOCENTS

El curs s'articula a partir de les següents parts:

- Classes teòriques
- Classes pràctiques
- Estudi autònom per a realitzar exercicis i activitats.

A les classes teòriques, els professors introduiran la base teòrica dels conceptes, mètodes i resultats, i els il·lustraran amb exemples adequats per a facilitar la seva comprensió.

A les classes pràctiques (a l'aula), els professors guiaran els estudiants en l'aplicació dels conceptes teòrics per a resoldre problemes, utilitzant sempre el raonament crític. Proposem que els estudiants resolguin exercicis dins i fora de l'aula, per a promoure el contacte i l'ús de les eines bàsiques necessàries per a resoldre problemes.

Els estudiants, de manera independent, han de treballar amb els materials proporcionats pels professors i amb els resultats de les sessions d'exercicis/problemes, per tal de fixar i assimilar els conceptes.

Els professors proporcionen el programa i el seguiment de les activitats (a través d'ATENEA).

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

L'objectiu d'aquesta assignatura és proporcionar coneixements bàsics sobre la certificació energètica d'edificis, incloent l'anàlisi del consum energètic i les mesures d'estalvi d'energia. El curs se centrarà principalment en la limitació de la demanda energètica dels edificis i la certificació del rendiment energètic.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	30,0	40.00
Hores aprenentatge autònom	45,0	60.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

Certificació energètica d'edificis

Descripció:

Introducció al consum d'energia en edificis

Introducció al marc legal

HULC: Programari per a la limitació de la demanda i la certificació energètica dels edificis

Exemples d'integració de tecnologies intel·ligents (monitorització d'energia i xarxes de sensors-actuadors) en edificis

Activitats vinculades:

Projecte desenvolupat en petits grups relacionat amb una certificació energètica i proposta de millores del comportament energètic d'un edifici. Cada grup triarà l'edifici objecte d'anàlisi. Durant algunes sessions, es realitzaran petits exercicis a classe, de manera individual o en petits grups, i altres seran en hores de treball autònom.

Dedicació: 75h

Grup gran/Teoria: 30h

Aprenentatge autònom: 45h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

La nota final depèn dels següents criteris d'avaluació:

- Projecte (part 1), pes: 35%
- Projecte (part 2), pes: 35%
- Activitats de classe, pes: 30%

Els resultats no satisfactoris en el projecte podran ser redreçats millorant el projecte de manera individual, havent-ne destacat els seus punts febles. Tots els estudiants tenen dret a millorar el projecte. El projecte millorat haurà de ser lliurat el dia programat per l'escola dins el període d'exàmens finals. Les notes del projecte millorat poden anar del 0 al 10. Només es tindrà en compte la millor nota.

RECURSOS

Altres recursos:

Apunts publicats a la plataforma ATENEA.