

220212 - Arquitectura, Construcció Industrial i Instal·lacions

Unitat responsable: 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Unitat que imparteix: 758 - EPC - Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció

Curs: 2019

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INDUSTRIAL (Pla 2013). (Unitat docent Obligatòria)

Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Català, Castellà

Professorat

Responsable: NURIA FORCADA MATHEU

Altres: DAVID DOLCET BUTSEMS

Horari d'atenció

Horari: A convenir

Capacitats prèvies

-

Requisits

-

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

1. Coneixement i capacitats per a projectar i dissenyar instal·lacions elèctriques i de fluids, il·luminació, climatització i ventilació, estalvi i eficiència energètica, acústica, comunicacions, domòtica i edificis intel·ligents i instal·lacions de seguretat.
2. Coneixement, comprensió i capacitat per aplicar la legislació necessària en l'exercici de la professió d'Enginyer Industrial.
3. Projectar, calcular i dissenyar productes, processos, instal·lacions i plantes.

220212 - Arquitectura, Construcció Industrial i Instal·lacions

Metodologies docents

La metodologia docent es divideix en tres parts:

- Sessions presencials d'exposició dels continguts.
- Sessions presencials de treball pràctic (exercicis i problemes).
- Treball autònom d'estudi i realització d'exercicis i activitats.

En les sessions d'exposició dels continguts, el professorat introduirà les bases teòriques de la matèria, conceptes, mètodes i resultats il·lustrant-los amb exemples convenients per facilitar-ne la seva comprensió.

En les sessions de treball pràctic a l'aula, el professorat guiarà l'estudiant en l'aplicació dels conceptes teòrics per a la resolució de problemes, fonamentant en tot moment el raonament crític. Es proposaran exercicis que l'estudiant resolgui a l'aula i fora de l'aula, per tal d'afavorir el contacte i utilització de les eines bàsiques necessàries per a la resolució de problemes.

L'estudiant, de forma autònoma, ha de treballar el material proporcionat pel professorat i el resultat de les sessions de treball-problemes per tal d'assimilar i fixar els conceptes. El professorat proporcionarà un pla d'estudi i de seguiment d'activitats (ATENEA).

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

El curs pretén donar a l'estudiant capacitats per :

- realitzar verificacions i control d'instal·lacions, processos i productes,
- dissenyar i projectar instal·lacions considerant la seva interrelació amb l'edifici o sistema urbà que les conté,
- dissenyar i projectar edificis intel·ligents i energèticament eficients,
- aplicar coneixements de construcció i edificació, instal·lacions i serveis complementaris, aplicats als projectes propis de l'àmbit de l'enginyeria industrial.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 125h	Hores grup gran:	30h	24.00%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	15h	12.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	80h	64.00%

220212 - Arquitectura, Construcció Industrial i Instal·lacions

Continguts

<p>- Mòdul 1</p>	<p>Dedicació: 106h</p> <p>Grup gran/Teoria: 12h Grup mitjà/Pràctiques: 24h Aprentatge autònom: 70h</p>
<p>Descripció: Mòdul 1: Disseny d'instal·lacions i les seves interrelacions amb l'Arquitectura i la Construcció d'edificis</p> <p>Activitats vinculades: Exercicis a entregar durant el curs i examen</p> <p>Objectius específics:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Projecte global d'instal·lacions de l'edifici · Subministrament energètic en el edificis · Interrelacions de les instal·lacions amb l'arquitectura de l'edifici · Interrelacions entre serveis i instal·lacions urbanes · Sistemes elèctrics i de fluids en edificis i/o entorns urbans. Sistemes d'il·luminació. Acústica · Sistemes de climatització i ventilació en edificis · Sistemes de comunicacions. Sistemes domòtics i instal·lacions de seguretat. Instal·lacions contra incendis 	
<p>- Mòdul 2</p>	<p>Dedicació: 19h</p> <p>Grup gran/Teoria: 3h Grup mitjà/Pràctiques: 6h Aprentatge autònom: 10h</p>
<p>Descripció: Mòdul 2: Edificis i eficiència energètica</p> <p>Activitats vinculades: Examen</p> <p>Objectius específics:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Edificis intel·ligents. Sistemes de gestió i control en els edificis i les seves instal·lacions · Edificis energèticament eficients. Estalvi i eficiència energètica en edificis i les seves instal·lacions · Verificació i control d'instal·lacions, processos i productes 	

220212 - Arquitectura, Construcció Industrial i Instal·lacions

Sistema de qualificació

La nota final del curs depèn de les següents activitats:

- Examen parcial teoria (data fixada pel centre) pes: 20 %
- Examen parcial pràctiques (data fixada pel centre) pes: 20 %
- Examen final teoria (data fixada pel centre) pes: 20 %
- Examen final pràctiques (data fixada pel centre) pes: 20 %
- Pràctiques pes: 20 %

Els resultats poc satisfactoris de l'examen parcial de teoria es podran reconduir mitjançant una prova escrita a realitzar-se el dia de l'examen final. Aquesta prova hi poden accedir els estudiants amb una nota inferior a 5 de l'acte d'avaluació. La qualificació de la prova serà entre 0 i 10. La nota obtinguda per l'aplicació de la reconducció substituirà a la qualificació inicial sempre i quan sigui superior.

Normes de realització de les activitats

-

Bibliografia