

220205 - Disseny i Construcció de Plantes Industrials i Serveis Complementaris

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:	MIQUEL CASALS CASANOVA
Altres:	SERGIO VILLALBA HERRERO

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

1. - Capacitat per al disseny, construcció i explotació de plantes industrials.
2. Coneixements sobre construcció, edificació, instal·lacions, infraestructures i urbanisme en l'àmbit de l'enginyeria industrial.
3. Projectar, calcular i dissenyar productes, processos, instal·lacions i plantes.
4. Coneixement, comprensió i capacitat per aplicar la legislació necessària en l'exercici de la professió d'Enginyer Industrial.

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'estudiantat en l'aplicació dels conceptes teòrics per a la resolució de problemes, fonamentant en tot moment el raonament crític. Es proposaran exercicis que l'estudiantat 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'estudiantat, 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'estudiantat capacitats per dissenyar, construir i explotar plantes industrials i definir les seves interrelacions amb l'entorn físic i industrial.

El curs donarà a l'alumnat capacitats per aplicar coneixements de construcció, edificació, instal·lacions complementàries, infraestructures i urbanisme, als projectes de plantes industrials i altres construccions pròpies de l'àmbit de l'enginyeria industrial.



220205 - Disseny i Construcció de Plantes Industrials i Serveis Complementaris

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%

220205 - Disseny i Construcció de Plantes Industrials i Serveis Complementaris

Continguts

<p>Mòdul 1: Disseny de plantes industrials</p>	<p>Dedicació: 58h</p> <p>Grup gran/Teoria: 14h Grup petit/Laboratori: 8h Aprentatge autònom: 36h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Programa de necessitats de l'edifici industrial. · Distribució en planta. · Criteris de Disseny de l'edifici industrial. · Normativa i regulacions que afecten al disseny de plantes industrials. · Relacions de les plantes industrials amb l'entorn físic i industrial. <p>Activitats vinculades: Treball de curs i examen.</p>	
<p>Mòdul 2: Construcció de plantes industrials</p>	<p>Dedicació: 55h</p> <p>Grup gran/Teoria: 12h Grup petit/Laboratori: 7h Aprentatge autònom: 36h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sistemes, procediments i materials de construcció. · Sistemes constructius propis dels edificis industrials. · Normativa i regulacions constructives. · El procés de construcció de l'edifici industrial. <p>Activitats vinculades: Treball de curs i examen.</p>	
<p>Mòdul 3: Urbanisme i serveis complementaris</p>	<p>Dedicació: 12h</p> <p>Grup gran/Teoria: 4h Aprentatge autònom: 8h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Serveis urbans i infraestructures. · Urbanisme i planejament. · Localització. <p>Activitats vinculades: Treball de curs i examen.</p>	

220205 - Disseny i Construcció de Plantes Industrials i Serveis Complementaris

Sistema de qualificació

La nota final del curs depèn de les següents activitats:

- Assistència a classe (mínim 80% sessions teoria i 100% sessions de pràctiques), pes: 10 %
- Treball de curs, pes: 40 %
- Examen (una única prova en data fixada pel Centre), pes: 50 %

Per la pròpia estructura de l'assignatura i el seguiment que es fa del treball de curs per part del professorat, de forma natural es podran reconduir els mals resultats obtinguts en els lliuraments inicials de l'assignatura.

Bibliografia

Bàsica:

Casals, Miquel; Roca, Xavier. Construcció industrial: introducció i conceptes bàsics [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 2003 [Consulta: 06/07/2017]. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099.3/36747>>. ISBN 8483016818.