



## Guia docent

### 220566 - 220566 - Direcció de Projectes d'Organització

Última modificació: 19/04/2023

**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:** MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ (Pla 2012). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2023

**Crèdits ECTS:** 7.0

**Idiomes:** Català, Castellà

#### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** VÍCTOR LÓPEZ GRIMAU

**Altres:** BEATRIZ AMANTE GARCÍA

#### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

---

##### Específiques:

1. Analitzar els riscos i les conseqüències de les solucions proposades en els diversos subsistemes empresarials i el seu entorn social i ambiental.
2. Aplicar mètodes quantitativs i experimentals per a la presa de decisions en situacions on apareixen elements intangibles.
3. Aplicar teories i principis propis de la direcció general d'una organització amb l'objectiu d'analitzar situacions complexes i d'incertesa, i prendre decisions mitjançant eines d'enginyeria.
4. Gestionar activitats amb un contingut rellevant de projectes i/o operacions que la tecnologia i l'organització hagin d'interrelacionar-se de manera eficaç i eficient.
5. Planificar, organitzar, implementar, liderar i controlar projectes d'enginyeria, especialment projectes d'innovació (I+D+i) i de millora de processos.

##### Genèriques:

6. Capacitat d'aplicar els coneixements adquirits per a la resolució de problemes a nous entorns o entorns poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb l'enginyeria.
7. Capacitat d'autoaprenentatge per una formació contínua al llarg de la vida de manera autònoma.
8. Capacitat de comunicar eficientment les seves conclusions, els coneixements i les raons últimes que les sostinguin a públics especialitzats i no especialitzats, de manera clara i sense ambigüitats.

#### 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, casos i projectes 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'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Podem definir la gestió de projectes com la disciplina que estudia la planificació, organització, seguretat i gestió dels recursos per aconseguir les metes del projecte i objectius específics marcats. L'objectiu d'aquest curs és proporcionar directrius per fer front a les dificultats amb èxit i assolir els objectius.

## HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	112,0	64.00
Hores activitats dirigides	23,0	13.14
Hores grup gran	10,0	5.71
Hores grup petit	30,0	17.14

**Dedicació total:** 175 h

## CONTINGUTS

### Mòdul 1: Gestió de Processos d'un projecte

**Descripció:**

Gestió de processos  
Gestió de grups de processos  
Interacció entre processos  
Gestió de las planificacions dels processos

**Dedicació:** 36h 30m

Grup gran/Teoria: 6h  
Grup mitjà/Pràctiques: 7h 30m  
Aprenentatge autònom: 23h



## Mòdul 2: Diferents àrees de la gestió de projectes

### Descripció:

- Introducció:

Diagrames de procés

Principals Documents del Projecte

- Gestió del contingut del projecte

Desenvolupament del acta del projecte

Desenvolupament preliminar de l'abast del projecte

Desenvolupament del pla de gestió del projecte

Dirigir i gestionar la execució del projecte

Seguiment i control del treball del projecte

Control dels canvis integrat

Tancament del projecte

- Control del contingut del projecte

Planificació de l'abast

Definició de l'abast

Creació del EDP

Verificació del abast

Control del abast

- Gestió de la durada del projecte

Definició de les activitats

Seqüenciació de les activitats

Estimació i assignació de recursos

Estimació de duració de les activitats

Desenvolupament de la programació

Control y seguiment de la programació

**Dedicació:** 36h 30m

Grup gran/Teoria: 6h

Grup petit/Laboratori: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 23h

### Mòdul 3: Gestió de costos, qualitat, recursos humans i comunicació del projecte.

**Descripció:**

- Gestió des costos
- Estimació de costos
- Estimació del pressupost
- Control dels costos
- Gestió de la qualitat del projecte
- Pla de qualitat del projecte
- Execució del sistema de qualitat
- Control del sistema de qualitat
- Gestió dels recursos humans
- Planificació dels recursos humans
- Formació de l'equip de projectes
- Desenvolupament de l'equip de projectes
- Gestió de l'equip de projectes
- Gestió de la comunicació
- Planificació de la comunicació
- Distribució de la informació
- Informes de avance y seguimiento del proyecto
- Gestió dels interessats en el projecte

**Dedicació:** 51h 30m

Grup gran/Teoria: 9h

Grup petit/Laboratori: 7h 30m

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 33h

### Mòdul 4: Gestió de riscos

**Descripció:**

- Planificació de la Gestió de Riscos
- Identificació de riscos
- Anàlisi Qualitatiu de Riscos
- Anàlisi Quantitatiu de Riscos
- Risc en la Planificació
- Monitorització i Control de Riscos

**Dedicació:** 51h 30m

Grup gran/Teoria: 9h

Grup petit/Laboratori: 7h 30m

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 33h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

La nota final de l'assignatura depèn dels següents actes d'avaluació:

- Examen parcial 1, pes 20%
- Examen parcial 2, pes 20%
- Exercicis sessions de teoria, 10%
- Avaluació del Projecte: Memòria 25%
- Avaluació del projecte: Treball individual 15%
- Avaluació del projecte: Presentació oral 10%

Els estudiants/es que no puguin assistir als examens parcials hauran de presentarse a l'examen final. Els estudiants/es que suspenguin algun dels examens parcials tindran l'opció de recuperar a través de l'examen final.

L'assistència a les sessions de pràctiques programades per desenvolupar el projecte forma part de l'avaluació del projecte.

## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) [en línia]. 6th ed. Newtown Square: Project Management Institute, 2017 [Consulta: 13/05/2022]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=5180849>. ISBN 9781628253900.

### Complementària:

- Gómez-Senent Martínez, E. [et al.]. El proyecto y su dirección y gestión: ingeniería de proyectos. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicaciones, 1999. ISBN 8477218366.
- Romero López, Carlos. Técnicas de programación y control de proyectos. 3a ed. Madrid: Pirámide, 1988. ISBN 8436801237.
- Cos Castillo, Manuel de. Teoría general del proyecto. Madrid: Síntesis, 1995-1997. ISBN 8477383324; 8477384525.
- Gómez-Senent Martínez, E. El proyecto diseño en ingeniería. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicaciones, 1997. ISBN 8477214549.

## RECURSOS

---

### Enllaç web:

- Entorn col·laboratiu BSCW
- ATENEA