

## Guia docent

# 330233 - GOP - Gestió i Orientació de Projectes

Última modificació: 05/05/2020

**Unitat responsable:** Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa  
**Unitat que imparteix:** 750 - EMIT - Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC.

**Titulació:** GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES TIC (Pla 2010). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2020      **Crèdits ECTS:** 6.0      **Idiomes:** Català

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** M. ROSA GIRALT MAS

**Altres:** PERE PALA SCHONWALDER

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

---

#### Específiques:

1. Coneixements i capacitats per planificar, realitzar, gestionar, documentar i presentar projectes.
2. Coneixements legals, econòmics i socials que capaciten per un millor exercici professional entre els que hi figuren: nocions sobre la gestió del coneixement i la seva protecció legal, nocions sobre el finançament de projectes d'innovació y/o recerca, nocions sobre la responsabilitat legal, social y mediambiental derivada de l'exercici professional i foment de la innovació.
3. Capacitat per a desenvolupar les activitats pròpies del grau considerant els estàndards, reglaments i normes reguladores corresponents.

#### Transversals:

4. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ - Nivell 3: Utilitzar coneixements i habilitats estratègiques per a la creació i gestió de projectes, aplicar solucions sistèmiques a problemes complexos i dissenyar i gestionar la innovació en l'organització.
5. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL - Nivell 3: Tenir en compte les dimensions social, econòmica i ambiental en aplicar solucions i dur a terme projectes coherents amb el desenvolupament humà i la sostenibilitat.
6. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i amb consonància amb les necessitats que tindran les titulades i els titulats en cada ensenyament.
7. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA - Nivell 3: Comunicar-se de manera clara i eficient en presentacions orals i escrites adaptades al tipus de públic i als objectius de la comunicació utilitzant les estratègies i els mitjans adequats.
8. TREBALL EN EQUIP - Nivell 3: Dirigir i dinamitzar grups de treball, resolent-ne possibles conflictes, valorant el treball fet amb les altres persones i avaluant l'efectivitat de l'equip així com la presentació dels resultats generats.
9. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 3: Planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic (per exemple, per al treball de fi de grau) a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.
10. APRENENTATGE AUTÒNOM - Nivell 3: Aplicar els coneixements assolits a la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que cal dedicar-hi i seleccionant-ne les fonts d'informació més adequades.

## METODOLOGIES DOCENTS

L'assignatura consta d'activitats presencials consistents en 2 hores setmanals a l'aula (grup gran) i 2 hores setmanals al laboratori (grup petit).

L'estudiant realitza l'aprenentatge mitjançant diversos mecanismes. A les classes magistrals i participatives a l'aula es presenten els continguts de l'assignatura i es facilita la interacció entre estudiants i professor. També es proposen activitats de treball personal individual/en grup que han de contribuir a la comprensió de la matèria.

A les classes de grup petit es treballarà el projecte a nivell de grup. El professor estarà disponible per resoldre dubtes i ajudar als diferents equips de treball a planificar adequadament les activitats que hauran de realitzar de manera individual fora de l'aula.

El fet de treballar en equip i també de maners individual, d'haver de buscar informació que es pot trobar en qualsevol llengua, d'haver de contemplar aspectes econòmics i mediambientals del projecte, d'haver de redactar una documentació i presentar-la en públic, fa que l'estudiant treballi totes les competències genèriques. En funció del projecte que es treballi cada curs, s'avaluaran un màxim de 3 de les competències genèriques treballades. La nota d'aquestes també influeix a la nota final de curs.

## OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

En acabar l'assignatura de Gestió i Orientació de Projectes, l'estudiant o l'estudianta:

- Podrà planificar, realitzar, documentar, presentar i gestionar projectes de moderada complexitat en l'àmbit de les TIC.
- Incrementarà la seva capacitat de comunicació oral i escrita.
- Podrà comprendre i redactar documentació científica i tècnica adequada al seu nivell de coneixements.
- Utilitzarà de manera solvent els recursos d'informació.
- Podrà comprendre manuals i especificacions moderadament complexos en l'àmbit de les TIC, en la seva llengua habitual i en anglès.
- Augmentarà la seva capacitat de planificació, organització i aprenentatge tant a nivell personal com en equip.
- Millorarà el seu esperit d'innovació.
- Sabrà entendre la influència de les necessitats empresarials i els aspectes econòmics i de sostenibilitat en els projectes.

## HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	30,0	20.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00
Hores grup gran	30,0	20.00

**Dedicació total:** 150 h

## CONTINGUTS

### Títol del contingut 1: EL PROJECTE

#### Descripció:

1. Definició
2. Tipologia de projectes
3. Factors econòmics d'un projecte
4. Risc en un projecte
5. Fases d'un projecte

#### Activitats vinculades:

A1, A2, A5.

#### Dedicació: 12h

Grup gran/Teoria: 4h

Aprenentatge autònom: 8h



## Títol del contingut 2: PLANIFICACIÓ DEL PROJECTE

### Descripció:

1. Encàrrec, objectius i abast.
2. Activitats i calendari
3. Recursos del projecte
4. Pressupost
5. Oferta o proposta
6. Mètodes de planificació
7. Eines de planificació

### Activitats vinculades:

A1, A2, A3, A4, A5.

### Dedicació: 46h

Grup gran/Teoria: 8h

Grup petit/Laboratori: 12h

Aprenentatge autònom: 26h

## Títol del contingut 3: REALITZACIÓ I SEGUIMENT DEL PROJECTE

### Descripció:

1. L'equip de treball
2. Recerca d'informació
3. Reunions i treball en equip
4. Seguiment del projecte
5. Realització de documentació
6. Què pot fracassar en un projecte?

### Activitats vinculades:

A1, A2, A3, A4 i A5.

### Dedicació: 46h

Grup gran/Teoria: 8h

Grup petit/Laboratori: 12h

Aprenentatge autònom: 26h

## Títol del contingut 4: DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE

### Descripció:

1. Documentació tècnica
2. Documentació de gestió
3. Documentació complementària

### Activitats vinculades:

A1, A2, A3, A4 i A5.

### Dedicació: 28h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup petit/Laboratori: 6h

Aprenentatge autònom: 18h



#### Títol del contingut 5: METODOLOGIES DE GESTIÓ DE PROJECTES

**Descripció:**

1. Definicions de gestió de projectes
2. Algunes metodologies de gestió de projectes

**Activitats vinculades:**

A1, A2, A5.

**Dedicació:** 6h

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 4h

#### Títol del contingut 6: EXEMPLES DE PROJECTES REALS

**Descripció:**

1. Exemples de projectes realitzats a les empreses

**Activitats vinculades:**

A1, A2, A5.

**Dedicació:** 12h

Grup gran/Teoria: 4h

Aprenentatge autònom: 8h

## ACTIVITATS

#### TÍTOL DE L'ACTIVITAT 1: CLASSE EXPOSITIVA I DE PROBLEMES

**Descripció:**

Són classes presencials dedicades a la comprensió dels continguts de l'assignatura, realització d'exercicis i proposta de nous exercicis que justifiquin la presentació de nous continguts.

**Objectius específics:**

En acabar l'assignatura de Gestió i Orientació de Projectes, l'estudiant o l'estudianta:

- Podrà planificar, realitzar, documentar, presentar i gestionar projectes de moderada complexitat en l'àmbit de les TIC.
- Sabrà entendre la influència de les necessitats empresarials i els aspectes econòmics i de sostenibilitat en els projectes.

**Material:**

Bibliografia recomanada

Material docent publicat

**Dedicació:** 26h

Grup gran/Teoria: 26h



## TÍTOL DE L'ACTIVITAT 2: ESTUDI DE CONTINGUTS

### Descripció:

L'estudi dels continguts és l'activitat individual i/o col·lectiva que condueix a entendre i assumir els coneixements, vocabulari i tècniques que formen part dels continguts de l'assignatura.

### Objectius específics:

En acabar l'assignatura de Gestió i Orientació de Projectes, l'estudiant o l'estudianta:

- Podrà planificar, realitzar, documentar, presentar i gestionar projectes de moderada complexitat en l'àmbit de les TIC.
- Sabrà entendre la influència de les necessitats empresarials i els aspectes econòmics i de sostenibilitat en els projectes.

### Material:

Bibliografia recomanada  
Material docent publicat

**Dedicació:** 20h

Aprenentatge autònom: 20h

## TÍTOL DE L'ACTIVITAT 3: CLASSE DE LABORATORI

### Descripció:

L'activitat en durà a terme als laboratoris de la titulació o en una aula informàtica, en funció del projecte a desenvolupar. El projecte a realitzar durant el curs es basarà en la tècnica de treball del Joc de Rol. El professorat, que serà el client, encarregarà un projecte als estudiants, que es repartiran en grups de treball d'uns 10 participants. Durant aquestes sessions, els estudiants rebran l'encàrrec i realitzaran el treball en grup necessari per planificar, realitzar, documentar i presentar un projecte, seguint la metodologia descrita a les classes expositives.

### Objectius específics:

En acabar l'assignatura de Gestió i Orientació de Projectes, l'estudiant o l'estudianta:

- Podrà planificar, realitzar, documentar, presentar i gestionar projectes de moderada complexitat en l'àmbit de les TIC.
- Incrementarà la seva capacitat de comunicació oral i escrita.
- Podrà comprendre i redactar documentació científica i tècnica adequada al seu nivell de coneixements.
- Utilitzarà de manera solvent els recursos d'informació.
- Podrà comprendre manuals i especificacions moderadament complexos en l'àmbit de les TIC, en la seva llengua habitual i en anglès.
- Augmentarà la seva capacitat de planificació, organització i aprenentatge tant a nivell personal com en equip.
- Millorarà el seu esperit d'innovació.
- Sabrà entendre la influència de les necessitats empresarials i els aspectes econòmics i de sostenibilitat en els projectes.

### Material:

Informació sobre el projecte a realitzar  
Equipament de laboratori i/o PC's.  
Bibliografia recomanada  
Material docent publicat

### Lliurament:

Al finalitzar cada sessió és lliurarà la planificació de les tasques individuals a realitzar per cada estudiant de l'equip referents al projecte global de curs. En les sessions que s'hagin de fer presentacions, es lliurarà la documentació relativa a aquestes.

**Dedicació:** 30h

Grup petit/Laboratori: 30h



#### TÍTOL DE L'ACTIVITAT 4: REALITZACIÓ DEL PROJECTE

**Descripció:**

Els alumnes hauran de realitzar fora de l'aula totes les activitats de planificació, realització, documentació, seguiment i presentació del projecte que puguin fer de manera individual, partint del treball en equip realitzat a les hores de laboratori.

**Objectius específics:**

En acabar l'assignatura de Gestió i Orientació de Projectes, l'estudiant o l'estudianta:

- Podrà planificar, realitzar, documentar, presentar i gestionar projectes de moderada complexitat en l'àmbit de les TIC.
- Incrementarà la seva capacitat de comunicació oral i escrita.
- Podrà comprendre i redactar documentació científica i tècnica adequada al seu nivell de coneixements.
- Utilitzarà de manera solvent els recursos d'informació.
- Podrà comprendre manuals i especificacions moderadament complexos en l'àmbit de les TIC, en la seva llengua habitual i en anglès.
- Augmentarà la seva capacitat de planificació, organització i aprenentatge tant a nivell personal com en equip.
- Millorarà el seu esperit d'innovació.
- Sabrà entendre la influència de les necessitats empresarials i els aspectes econòmics i de sostenibilitat en els projectes.

**Material:**

Informació sobre el projecte a realitzar.

Bibliografia recomanada

Material docent publicat

**Lliurament:**

Al final del curs, els estudiants hauran de lliurar tota la documentació que hagi realitzat relativa al projecte dut a terme durant el curs. També hauran de lliurar un breu informe amb els problemes que s'han trobat en realitzar el projecte (manca d'informació, problemes interpersonals, manca de temps, mala organització...).

**Dedicació:** 60h

Aprenentatge autònom: 60h

#### TÍTOL DE L'ACTIVITAT 5: EXAMEN

**Descripció:**

Activitat escrita en la qual s'avalua els coneixements adquirits fins al moment de la prova. Durant el curs es realitzarà una prova de control individual. Acabat el curs es realitzarà una prova final globalitzadora dels coneixements adquirits.

**Objectius específics:**

En acabar l'assignatura de Gestió i Orientació de Projectes l'estudiant o l'estudianta:

- Haurà sintetitzat i consolidat els conceptes treballats fins el moment

**Material:**

Enunciats de les proves

El recull de tot el curs

**Lliurament:**

Exercicis de les proves

**Dedicació:** 14h

Grup gran/Teoria: 4h

Aprenentatge autònom: 10h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

La qualificació final de l'assignatura s'obtindrà de la següent forma:

- 70% Activitats de laboratori (A3) i realització del projecte de curs (A4)
- 30% Examen (A5)

L'avaluació serà continuada.

Nota 1. La qualificació en una part o en el conjunt de la prova final substituirà, si és superior i hi ha coincidència en els aspectes avaluats, els resultats obtinguts en altres actes d'avaluació realitzats al llarg del curs.

Nota 2. Quan els resultats dels actes d'avaluació corresponents a activitats individuals siguin substancialment inferiors als obtinguts en activitats de grup, es podrà exigir l'execució de forma individual d'activitats similars a les realitzades en grup. La qualificació de les darreres substituirà les originals.

Nota 3: El projecte de curs serà un treball competitiu, per tant hi hauran guanyadors i perdedors. En funció de la qualitat dels treballs, els diferents equips de treball podran sumar a la seva nota una puntuació addicional d'entre 0 i 1 punts en funció de la posició obtinguda i la diferència de qualitat amb l'equip guanyador.

Nota 4: Per a l'avaluació del projecte de curs, es donaran prèviament uns criteris d'avaluació, en els quals es contemplaran també les competències genèriques que s'hagin treballat.

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

---

Totes les activitats són obligatòries.

Si no es realitza alguna de les activitats de l'assignatura, es considerarà qualificada amb zero.

La realització de les activitats de laboratori és condició necessària per superar l'assignatura.

Tota la documentació relativa al projecte de curs s'haurà de lliurar obligatòriament. S'especificarà amb més detall durant el curs quins han de ser els lliurables i els seus criteris d'avaluació.

Les dates, formats i altres condicions de lliurament que s'estableixin seran d'obligat compliment.

## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- Domingo Ajenjo, Alberto. Dirección y gestión de proyectos: un enfoque práctico. 2nd ed. Madrid: Ra-ma, 2005. ISBN 8478976620.

### Complementària:

- Baker, Sunny; Baker, Kim. The complete idiot's guide to project management. 2nd ed. Indiannapolis: Alpha Books, 2000. ISBN 0028639200.
- Horine, Greg. Manual imprescindible de gestión de proyectos. Madrid: Anaya Multimedia, 2005. ISBN 844151917X.
- Bruce, Andy; Langdom, Ken. Project management. New York: Dorling Kindersley, 2000. ISBN 075132793X.

## RECURSOS

---

### Altres recursos:

- Apunts i transparències de Gestió i Orientació de projectes.
- Informació relativa al projecte.