

**Introducció a la Gestió de la Innovació**

Codi: 102163

Crèdits: 6

| Titulació                    | Tipus | Curs | Semestre |
|------------------------------|-------|------|----------|
| 2501232 Empresa i Tecnologia | OB    | 3    | 2        |
| 2501233 Gestió Aeronàutica   | OT    | 4    | 0        |

**Professor/a de contacte**

Nom: Francesc Tensa Castellà

Correu electrònic: Francesc.Tensa@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Prerequisits**

No calen prerequisits per cursar aquesta assignatura, però es recomanable haver cursat l'assignatura Direcció Estratègica de l'Empresa.

**Objectius**

**Context:**

Aquesta assignatura figura contextualitzada dins la matèria Tecnologia i Innovació juntament amb l'assignatura Gestió per Processos, que s'imparteix en el segon semestre del segon curs del Grau d'Empresa i Tecnologia [primer semestre de tercer curs pels i les estudiants que cursen tercer al 2018-19].

**Objectius:**

- Comprendre la importància que la Innovació Tecnològica té per les organitzacions
- Comprendre la relació entre les Estratègies Corporativa i Competitiva i la Innovació Tecnològica
- Conèixer la importància de l'Estratègia de la Innovació per poder gestionar la Innovació Tecnològica d'una manera profitosa.
- Conèixer els diferents tipus d'Innovació Tecnològica i els beneficis que es poden esperar de cadascun d'ells.
- Conèixer la manera d'implementar la innovació.

**Competències**

**Empresa i Tecnologia**

- Comunicar-se a nivell tècnic oralment i per escrit en català, castellà i en una tercera llengua, preferentment l'anglès.
- Demostrar capacitat d'adaptació a situacions noves i a nous coneixements que comportin una nova anàlisi i una posició diferent.
- Demostrar motivació per la qualitat en els objectius i en el desenvolupament del treball.
- Demostrar que coneix la naturalesa dinàmica de la tecnologia i la innovació i la seva incidència en el canvi de les organitzacions.

- Ser capaç d'analitzar i de sintetitzar, d'organitzar, de planificar, de resoldre problemes i de prendre decisions.
- Ser capaç de buscar i analitzar informació provinent de fonts diverses.
- Treballar en equip, compartint els coneixements i sabent-los comunicar a la resta de l'equip i l'organització.
- Utilitzar els mitjans tècnics més efectius i al dia en la comunicació oral i escrita.

#### **Gestió Aeronàutica**

- Aplicar eines de programari específiques per a la resolució de problemes propis del sector aeronàutic.
- Comunicació.
- Hàbits de pensament.
- Treballar en equip.

### **Resultats d'aprenentatge**

1. Apreciar el paper estratègic de la tecnologia i de la innovació en les organitzacions.
2. Apreciar la naturalesa multidimensional de les relacions entre la tecnologia, els processos i les àrees funcionals de l'empresa.
3. Assumir i respectar el rol dels diversos membres de l'equip, així com els diferents nivells de dependència de l'equip.
4. Comprendre la naturalesa dinàmica de la tecnologia.
5. Comunicar eficientment de forma oral i/o escrita coneixements, resultats i habilitats, tant en entorns professionals com davant de públics no experts.
6. Comunicar-se a nivell tècnic oralment i per escrit en català, castellà i en una tercera llengua, preferentment l'anglès.
7. Demostrar capacitat d'adaptació a situacions noves i a nous coneixements que comportin una nova anàlisi i una posició diferent.
8. Demostrar motivació per la qualitat en els objectius i en el desenvolupament del treball.
9. Desenvolupar la capacitat d'anàlisi, síntesi i prospectiva.
10. Fer un ús eficient de les TIC en la comunicació i la transmissió d'idees i resultats.
11. Ser capaç d'analitzar i de sintetitzar, d'organitzar, de planificar, de resoldre problemes i de prendre decisions.
12. Ser capaç de buscar i analitzar informació provinent de fonts diverses.
13. Treballar cooperativament.
14. Treballar en equip, compartint els coneixements i sabent-los comunicar a la resta de l'equip i l'organització.
15. Utilitzar els mitjans tècnics més efectius i al dia en la comunicació oral i escrita.

### **Continguts**

#### **1. INTRODUCCIÓ**

- 1.1. La importància de la Innovació Tecnològica
- 1.2. La importància de l'Estratègia de la Innovació
- 1.3. Les diferents funcions en el procés d'Innovació Tecnològica
  - 1.3.1. Els innovadors
  - 1.3.2. Els gestors

#### **2. EL PROCÉS DE INNOVACIÓ TECNOLÒGICA**

- 2.1. Els diferents tipus d'Innovació Tecnològica
- 2.2. Les fonts de la Innovació Tecnològica

2.3. El procés d'Innovació Tecnològica

2.4. Com es mesura la Innovació Tecnològica

2.5. La influència dels cicles tecnològics

2.6. Els resultats positius i negatius de la Innovació Tecnològica

2.7. La determinació del moment d'entrada

### 3. LA ESTRATÈGIA DE LA INNOVACIÓ

3.1. La Incidència de l'Estratègia de la Organització sobre la Innovació Tecnològica

3.2. L'Estratègia de la Innovació

3.2.1. La definició de l'Estratègia de la Innovació

3.2.2. Tipus d'Estratègia de la Innovació

3.2.3. La selecció dels projectes d'Innovació Tecnològica

3.2.4. Les estratègies de protecció de la Innovació Tecnològica

3.2.5. L'establiment de les capacitats d'innovació

3.2.6. Els beneficis que es deriven de l'Estratègia de la Innovació

3.2.7. L'Estratègia de la Innovació en el cas de les PIME's

3.2.8. Les Estratègies de Col·laboració

3.2.9. Les Xarxes i les Comunitats (d'Innovació Tecnològica)

### 4. ELS TRES FRONTS EN LA GESTIÓ DE LA IT

4.1. La gestió de la Recerca i Desenvolupament

4.1.1. La creació dels equips de Recerca i Desenvolupament

4.1.2. La gestió dels equips de Recerca i Desenvolupament

4.1.3. La gestió de la creativitat en la Recerca i Desenvolupament

4.1.4. L'equilibrat de la cartera de productes de recerca (*R&D portfolio*)

4.2. La gestió de la Innovació del Producte i/o del Servei

4.2.1. Els beneficis potencials de la Innovació del Producte i/o del Servei

4.2.2. Fallades en la Innovació del Producte i/o del Servei

4.2.3. Com promoure la Innovació del Producte i/o del Servei

4.2.4. El paper del disseny en la Innovació del Producte i/o del Servei

4.3. La gestió de la Innovació de les Operacions i Processos

4.3.1. Què són les operacions

4.3.2. La contradicció interna de la Innovació de les Operacions i Processos

4.3.3. Els beneficis potencials de la Innovació de les Operacions i Processos

#### 4.3.4. Tècniques per la Innovació de les Operacions i Processos

### 5. IMPLEMENTANT L'ESTRATÈGIA DE LA INNOVACIÓ

#### 5.1. L'organització per la Innovació Tecnològica

##### 5.1.1. La mida i les dimensions estructurals de l'empresa

##### 5.1.2. La modularitat i les organitzacions *faiblement acoblades*

##### 5.1.3. La gestió de la innovació externalitzada

#### 5.2. La obtenció dels beneficis derivats de la Innovació Tecnològica

##### 5.2.1. El posicionament de la organització dins la cadena de valor

##### 5.2.2. Beneficis públics (socials) i privats

##### 5.2.3. La distribució i la protecció de la Innovació Tecnològica

##### 5.2.4. La fixació d'standards

#### 5.3. La elaboració de la estratègia de desplegament (*llançament*)

##### 5.3.1. El timing (la selecció del millor moment)

##### 5.3.2. Llicències d'us i compatibilitat

##### 5.3.3. Establiment dels preus

##### 5.3.4. Les 4 P's del marketing aplicats a la Innovació Tecnològica

## Metodologia

### Metodologia

La metodologia docent estarà basada en una combinació dels 4 tipus d'activitat:

1. Activitat dirigida: classes teòriques i practiques i de resolució (anàlisi) de casos.
2. Activitat supervisada: consistent en l'assistència a tutories i la realització d'exercicis amb seguiment pautat.
3. Activitat autònoma individual: comprendre la part d'estudi personal de l'alumne (estudi de labibliografia bàsica, lectures complementaries, recerca d'informació, etc.).
4. Activitat autònoma en grup: recerca de dades i elaboració de casos. Presentació i debat.

### Activitats formatives

| Títol                                                 | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge |
|-------------------------------------------------------|-------|------|--------------------------|
| <b>Tipus: Dirigides</b>                               |       |      |                          |
| Classes pràctiques i problemes                        | 20    | 0,8  | 1, 2, 7, 9               |
| Classes teòriques de debat de casos i treball en grup | 30    | 1,2  | 1, 2, 7, 9, 13           |
| <b>Tipus: Supervisades</b>                            |       |      |                          |

|                                                      |      |      |                                     |
|------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| Seguiment d'exercicis i casos                        | 5    | 0,2  | 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15 |
| Tutories dels casos pràctics i dels treballs en grup | 10   | 0,4  |                                     |
| <b>Tipus: Autònomes</b>                              |      |      |                                     |
| Estudi i recerca d'informació E                      | 46,5 | 1,86 | 2, 7, 10, 12, 13                    |
| Preparació i elaboració de treballs en grup          | 35   | 1,4  | 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15       |

## Avaluació

- Proves escrites:

1. un examen parcial de la primera part amb un pes del 25%
2. examen final (data programada) amb un pes del 30%

- Treballs a presentar amb un pes del 30%
- Exercicis fets a classe amb un pes del 15%
- Les proves escrites han de tenir una puntuació mínima de 3,5 sobre 10 punts cadascuna d'elles.
- Els treballs i els exercicis han de tenir puntuació positiva.
- Per aprovar, la nota mitjana final obtinguda ha de ser igual o superior a 5.
- Una nota mitjana final igual o superior a 3,5 i inferior a 5 permetrà seguir el procés de recuperació, tal com s'indica més avall
- Es considera que un estudiant que realitzi, al menys, una de les components de l'avaluació continuada ja no pot ser considerat NO AVALUABLE.

## Calendari d'activitats d'avaluació

Les dates de les diferents proves d'avaluació (exàmens parcials, exercicis, lliurament de treballs, ...) s'anunciaran amb suficient antelació durant el semestre.

La data de la prova final de l'assignatura està programada en el calendari d'exàmens de la Facultat.

*"La programació de les proves d'avaluació no es podrà modificar, tret que hi hagi un motiu excepcional i degudament justificat pel qual no es pugui realitzar un acte d'avaluació. En aquest cas, les persones responsables de les titulacions, prèvia consulta al professorat i a l'estudiantat afectat, proposaran una nova programació dins del període lectiu corresponent." **Apartat 1 de l'Article 115. Calendari de les activitats d'avaluació (Normativa Acadèmica UAB)***

Els i les estudiants de la Facultat d'Economia i Empresa que, d'acord amb el paràgraf anterior, necessitin canviar una data d'avaluació han de presentar la petició omplint el document **Sol·licitud reprogramació prova** que trobaran a [https://formularis.uab.cat/group/deganat\\_feie/reprogramacio-proves](https://formularis.uab.cat/group/deganat_feie/reprogramacio-proves)

## Procediment de revisió de les qualificacions

Coincidint amb l'examen final s'anunciarà el dia i el mitjà en que es publicaran les qualificacions finals. De la mateixa manera s'informarà del procediment, lloc, data i hora de la revisió de les mateixes d'acord amb la normativa de la Universitat.

## Procés de Recuperació

*"Per participar al procés de recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats que representi un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura o mòdul." **Apartat 3 de***

***l'Article 112 ter. La recuperació (Normativa Acadèmica UAB).*** Els i les estudiants han haver obtingut una qualificació mitjana de l'assignatura entre 3,5 i 4,9.

La data d'aquesta prova està programada en el calendari d'exàmens de la Facultat. L'estudiant que es presenti i la superi aprovarà l'assignatura amb una nota de 5. En cas contrari mantindrà la mateixa nota.

### **Irregularitats en actes d'avaluació**

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, *"en cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0".* **Apartat 10 de l'Article 116. Resultats de l'avaluació. (Normativa Acadèmica UAB)**

### **Activitats d'avaluació**

| Títol                  | Pes | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                          |
|------------------------|-----|-------|------|---------------------------------------------------|
| Casos pràctics en grup | 30% | 0     | 0    | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 |
| Exercicis a classe     | 15% | 0     | 0    | 1, 4, 7, 8, 9, 11                                 |
| Prova final            | 30% | 3,5   | 0,14 | 1, 2, 4, 9, 11                                    |
| Prova parcial          | 25% | 0     | 0    | 1, 2, 4, 6, 9, 11                                 |

### **Bibliografia**

Melissa A. Schilling: *"Dirección Estratégica de la Innovación Tecnológica McGraw-Hill Editorial.* Madrid

Mark Dodgson, David Gann, Ammon Salter *"The Management of Technical Innovation Strategy and Practice"* Oxford University Press