

Tecnologia i Empresa I

2014/2015

Codi: 102162

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501232 Empresa i Tecnologia	OB	3	1

Professor de contacte

Nom: Xavier Verge Mestre

Correu electrònic: Xavier.Verge@uab.cat

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Equip docent

Olga Borrell Vilanova

Ramon Bosch Dalmau

Prerequisits

El desenvolupament de l'assignatura no contempla cap prerequisit de coneixements previs per poder-la cursar.

Objectius

L'assignatura, conjuntament amb la d'Introducció a la Gestió de la Innovació que es desenvolupa durant el segon semestre de tercer curs, formen la matèria "Tecnologia i Innovació". Es tracta d'assignatures de l'àmbit més específic del grau d'Empresa i Tecnologia.

Havent cursat l'assignatura, l'estudiant serà capaç de:

- Entendre la manera com les empreses s'estan adaptant als avanços tecnològics i com es pot optimitzar el seu ús, per garantir objectius d'eficiència i eficàcia
- Conèixer i entendre la realitat actual de l'empresa per tal de millorar-la
- Valorar la relació cost/benefici de les implantacions tecnològiques
- Conèixer models i eines que permeten flexibilitzar la gestió de l'empresa per adaptar-se a un entorn canviant com l'actual.

Competències

- 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.
- Demostrar que coneix on i per què les organitzacions utilitzen tecnologia, amb especial èmfasi en el rol integrador de la tecnologia a les organitzacions.
- Fer presentacions orals adaptades a diferents audiències.
- 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.

Resultats d'aprenentatge

1. Apreciar la naturalesa multidimensional de les relacions entre la tecnologia, els processos i les àrees funcionals de l'empresa.
2. Comprendre la naturalesa dinàmica de la tecnologia.
3. Comunicar-se a nivell tècnic oralment i per escrit en català, castellà i en una tercera llengua, preferentment l'anglès.
4. Demostrar capacitat d'adaptació a situacions noves i a nous coneixements que comportin una nova anàlisi i una posició diferent.
5. Demostrar motivació per la qualitat en els objectius i en el desenvolupament del treball.
6. Demostrar que coneix on i per què les organitzacions utilitzen tecnologia, amb especial èmfasi en el rol integrador de la tecnologia a les organitzacions.
7. Fer presentacions orals adaptades a diferents audiències.
8. Ser capaç d'analitzar i de sintetitzar, d'organitzar, de planificar, de resoldre problemes i de prendre decisions.
9. Ser capaç de buscar i analitzar informació provinent de fonts diverses.
10. Treballar en equip, compartint els coneixements i sabent-los comunicar a la resta de l'equip i l'organització.
11. Utilitzar els mitjans tècnics més efectius i al dia en la comunicació oral i escrita.

Continguts

Tema 1: Situació actual de l'empresa

- 1.1 Identificació de processos
- 1.2 Utilització real de la tecnologia
- 1.3 Relació organigrama - procés: assignació de responsabilitats

Tema 2: Modelització de processos

- 2.1 Llenguatge BPMN
- 2.2 Utilització de programari específic

Tema 3: Anàlisi de sistemes informàtics utilitzats

- 3.1 Processos obsolets per tecnologia
- 3.2 Processos sense valor afegit
- 3.3 Adaptació de processos a la tecnologia o de la tecnologia als processos?

Tema 4: Propostes de millora

- 4.1 Identificació d'oportunitats de millora

4.2 Classificació d'oportunitats de millora

4.3 Documentació de millores a presentar

Tema 5: Processos objectiu

5.1 Quantificació de beneficis

5.2 Cal implantar tecnologia puntera?

5.3 Simulació del nou procés

5.4 Implantació de millores

Tema 6: Indicadors i patrons

6.1 Definició indicadors principals (KPI's)

6.2 Definició patrons

6.3 Seguiment de l'evolució del negoci

Metodologia

Les sessions presencials de l'assignatura estaràn recolzades per un seguit de material que l'alumne haurà de treballar de forma prèvia.

Així mateix, es proposaran activitats de caire individual per motivar i millorar la comprensió del tema. Aquestes activitats individuals seran el pas previ a una sèrie d'exercicis per consolidar i avançar en l'assignatura, que es realitzaran en grups reduïts.

Per atendre millor als estudiants es proposaran hores setmanals d'activitat supervisada (tutories) que reforcin l'activitat autònoma dels estudiants i els grups de treball quan calgui.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes pràctiques	20	0,8	2, 5, 6, 10
Classes teòriques	20	0,8	1, 2
Presentació i discussió de treballs i casos	5	0,2	3, 5, 7, 10, 11
Tipus: Supervisades			
Tutoria	15	0,6	3, 5, 10
Tipus: Autònomes			
Estudi, preparació i elaboració de treballs	67	2,68	3, 5, 6
Lectura i comprensió de textos	20	0,8	1, 5

Avaluació

L'avaluació de l'assignatura es farà de forma progressiva i continuada durant tot el semestre. El sistema d'avaluació es basa en les següents evidències d'aprenentatge:

- Aportacions efectuades a les sessions presencials del curs, incentivant així la participació activa dels estudiants en el seu propi procés d'aprenentatge.
- La presentació d'informes, per escrit i oralment, relatius a determinats problemes o projectes treballats durant el curs, amb l'objectiu de seguir l'evolució de cada estudiant en la comprensió i ús de les eines treballades a l'assignatura, i de potenciar al mateix temps l'adquisició de competències transversals.
- Un examen final, en les darreres setmanes del semestre, per afavorir la consolidació del conjunt del material treballat durant el curs.

Criteris d'avaluació

La qualificació final de l'assignatura s'obtéindrà a partir de la suma ponderada de les valoracions de les diferents evidències, tenint en compte que cada una de les components citades té un pes específic diferent:

10% (aportacions) + 50% (presentació informes) + 40% (examen final)

Serà condició necessària per a poder efectuar aquesta suma ponderada que cadascuna de les components tingui una puntuació positiva, i que la qualificació obtinguda a l'examen final sigui igual o superior a 4.

Re-avaluació

Aquells estudiants que no havent superat l'assignatura, al final del procés d'avaluació hagin obtingut una qualificació igual o superior a 4, hi haurà una re-avaluació. Consistirà en la realització, en la data prevista per la Facultat i programada en la darrera setmana del semestre, d'una prova representativa de les situacions treballades durant el curs. L'estudiant que s'hi presenti podrà obtenir com a màxim la qualificació final de 5 si la supera adequadament.

No presentat

Es considera que un estudiant que realitzi almenys una de les components de l'avaluació continuada ja no pot optar a un NO PRESENTAT com a qualificació final de l'assignatura.

Publicació i revisió de qualificacions

Coincidint amb l'examen final s'anunciarà el dia i el mitjà en que es publicaran les qualificacions finals. Així mateix, s'informarà del procediment, lloc, data i hora previstos per a la revisió i consulta de la dita qualificació, d'acord amb la normativa de la Universitat.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen	40%	3	0,12	3, 4, 5, 6, 8
Participació a les sessions presencials de l'assignatura	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9
Presentació d'informes tant orals com escrits	50%	0	0	3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11

Bibliografia

The Microguide to Process Modeling in BPMN 2.0: How to Build Great Process, Rule and Event Models. Mr. Tom Debevoise, Rick Geneva and Dr. Richard Welke

BPMN Modeling and Reference Guide

Understanding and Using BPMN. Stephen A. White, Derek Miers

Lean Six Sigma: Combining Six Sigma Quality with Lean Production Speed

Michael L. George

Lean Six Sigma for Services: How to Use Lean Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions

Mike L. George

Six Sigma Handbook: A Complete Guide for Greenbelts, Blackbelts, and Managers at All Levels

Thomas Pyzdek

Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation, Revised and Updated

James P. Womack, Daniel T. Jones