

GRAU EN ADMINISTRACIÓ D'EMPRESES I GESTIÓ DE LA INNOVACIÓ

1171 - GESTIÓ DE LA PRODUCCIÓ I LES OPERACIONS

Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Núria Masferrer Llabrés
- Curs: Tercer
- Trimestre: Segon
- Crèdits: 4
- Professorat:
 - Pere Calviño Carmona <pcalvino@tecnocampus.cat>
 - Carlos Montaña Batalla <cmontanab@tecnocampus.cat>

Idiomes d'impartició

- Català
- Anglès

Competències que es treballen

Bàsica

- B3_ Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi), per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants de caire social, científic o ètic
- B5_ Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia

Específica

- E8_ Organitzar les operacions productives de l'empresa

General

- G1_ Ser capaç de treballar en equip, participant activament en les tasques i negociant enfront opinions discrepants fins arribar a posicions de consens, adquirint així l'habilitat per aprendre conjuntament amb altres membres de l'equip i crear nous coneixements

Transversal

- T5_ Desenvolupar tasques aplicant, amb flexibilitat i creativitat, els coneixements adquirits i adaptant-los a contextes i situacions noves

Descripció

L'àrea d'Operacions és una de les principals funcions de qualsevol organització i es refereix a la gestió de la creació de béns o serveis. Aquestes activitats tenen lloc a totes les empreses públiques i privades. La Direcció d'Operacions es pot definir aleshores com la direcció dels recursos que es necessiten per generar els béns o els serveis d'una organització. El camp de la Direcció d'Operacions s'enfronta actualment a grans reptes degut principalment a la globalització, la creació de nous productes i serveis, la incorporació de noves tecnologies i la necessitat d'integració amb altres funcions de l'empresa. Per això, és important conèixer les activitats de l'àrea d'Operacions i saber com gestionar-les eficientment.

L'objectiu d'aquest curs és proporcionar els conceptes fonamentals, models quantitius, solucions i tècniques en la gestió de les operacions. També s'utilitzaran diferents models quantitius utilitzats en la gestió d'operacions.

Resultats d'aprenentatge

- Identificar les funcions principals de l'àrea de Direcció d'Operacions.
- Relacionar l'àrea d'Operacions amb l'estratègia empresarial i la seva relació amb les altres àrees funcionals de l'empresa, com ara la funció de màrqueting o finances.
- Identificar i planificar les activitats de producció i operacions bàsiques d'una empresa, com ara: disseny de producte i processos, qualitat total, planificació de la producció, gestió d'inventaris.
- Utilitzar les eines i metodologies analítiques bàsiques anteriorment esmentades per a la planificació i gestió a l'àrea de producció i operacions.
- Assumir la necessitat de prendre decisions comercials ètiques amb criteris de productivitat i rendibilitat.

Metodologia de treball

Sessions teòriques	MD1. Classe magistral: Sessions de classe expositives basades en l'explicació del professor en la qual assisteixen tots els estudiants matriculats en l'assignatura. MD4 . Càpsules de vídeo : Recurs en format vídeo, que inclou continguts o demostracions dels eixos temàtics de les assignatures . Aquestes càpsules estan integrades en l'estructura de l'assignatura i serveixen als estudiants per revisar tantes vegades com calgui les idees o propostes que el professor necessita destacar de les seves classes.
Aprenentatge dirigit	MD7 . Estudi de casos : Dinàmica que parteix de l'estudi d'un cas, que serveix per contextualitzar a l'estudiant en una situació en concret i buscar solucions.
Aprenentatge autònom	MD9. Resolució d'exercicis i problemes: Activitat no presencial dedicada a la resolució d'exercicis pràctics a partir de les dades subministrades pel professor.

Continguts

Tema 1

Introducció a les operacions

Principals decisions en operacions

Objectius de l'àrea

Productes industrials i serveis

Variables competitives

Indicadors

Innovació en l'àrea de producció i operacions

Tema 2

Disseny i desenvolupament de productes/serveis Raons pel desenvolupament de nous productes i serveis

Desenvolupament d'un producte/servei

Disseny del producte

Estandarització

Disseny modular
Enginyeria simultània
Automatització
Definició del producte
Plànol de muntatge
Llista de materials
Diagrama de flux de processos
Millora continua de processos
Disseny de serveis
Innovació en nous productes i serveis

Tema 3

Previsions

Definició de previsió
Components de la demanda
Mètodes de previsió
Qualitatius
Estudi de mercat
Mètode delphi
Nivells inferiors
Consens grupal
Analogia històrica
Quantitatius
Mitjana mòbil
Allisat exponencial
Doble allisat exponencial
Regresió lineal
Errors en les previsions

Tema 4

Estratègies de producció

Fabricació en projectes
Fabricació en taller
Fabricació en proces

Fabricació Justo a Tiempo

Pull/Push, Kanban

Malbaratament

Anivellat de la producció

Tècniques SMED

Línea en forma de U

TPM

Jidoka, 5S

Tema 5

Planificació de la producció

Planificació Agregada

MRP

Tema 6

Gestió d'estocs

Raons de l'estoc

Cost de l'estoc

Anàlisi ABC

Models d'inventaris

Model quantitat fixe (lot econòmic)

Model quantitat fixe amb descomptes

Model de període fix.

Models probabilístics.

Tema 7

Localització

Estratègies de localització

Outsourcing

Tema 8

Estratègies de la distribució

DRP

ECR, CPRF

Optimització cadena de subministrament

Innovació en la logística

Tema 9

Sostenibilitat en la producció

Producció verda

Producció ètica

Objectius Desenvolupament Sostenible (ODS)

Activitats d'aprenentatge

- Sessions conceptuals.
- Sessions pràctiques a on es treballa en equips per resoldre casos d'empresa i exercicis.
- Treball individual

L'aula (física o virtual) és un espai segur, lliure d'actituds masclistes, racistes, homòfobes, trànsfobes i discriminatòries, ja sigui cap a l'alumnat o cap al professorat. Confiem que entre totes i tots puguem crear un espai segur on ens puguem equivocar i aprendre sense haver de patir prejudicis d'altres..

Sistema d'avaluació

L'avaluació de l'assignatura es farà de la següent forma:

- Examen final: 55%
- Avaluació continuada: 25%
- Projecte per equips: 20%

Important: Per aprovar l'assignatura és necessari una nota mitjana mínima de 5 (sobre 10) i una nota mínima a l'examen final de 4 sobre 10. Hi ha que fer l'avaluació continuada i projecte en equip per poder anar a l'examen,

Recuperació: Només es podrà recuperar la nota de l'examen final (55%). Caldrà una nota mínima de 4 sobre 10 per poder realitzar el promig de qualificacions. És a dir, en la recuperació es mantenen les mateixes variables (examen i avaluació continuada) amb les mateixes ponderacions.

Un alumne que no s'hagi presentat a la primera convocatòria NO pot presentar-se a la recuperació.

Recursos

Bàsics

Bibliografies

- Anderson, Mary Ann, Edward J. Anderson, and Geoffrey Parker. Operations management for dummies. John Wiley & Sons, 2013.
- Goldratt: The Goal: A Process of Ongoing Improvement. North River Press; 30th Anniversary Edition edition (July 1, 2014). ISBN-13: 978-0884262748
- Heizer / Render: Operations Management. (11th Edition). Pearson education, 2013. ISBN-13: 978-0132863308
- Heizer, J y Render, B. "Dirección de la Producción" (Decisiones estratégicas). Ed. Prentice Hall.
- Heizer, J y Render, B. "Dirección de la producción (decisiones tácticas). Ed. Prentice-Hall
- R.B. Chase, F.R. Jacobs and N.J. Aquilano, "Administración de Operaciones", ED McGraw-Hill.
- Stevenson: Operations Management. Mc Graw-Hill, 2014. ISBN-13: 978-0078024108