



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

GUIA DE L'ESTUDIANT 2016-2017

FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

**GRAU EN ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ
INDUSTRIAL**



ÍNDEX

PRESENTACIÓ	1
FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA	3
CALENDARI ACADÈMIC	5
Calendari acadèmic 2016-2017	5
ORGANITZACIÓ DE L'ENSENYAMENT	7
PLA D'ESTUDIS	10
ASSIGNATURES OBLIGATÒRIES DE QUART CURS	13
Construccions i Instal·lacions	14
Sistemes de Producció i Logístics II	16
Pràctiques en Empresa I	18
Treball de Fi de Grau	20
ASSIGNATURES OPTATIVES	22
Direcció Financera	23
Gestió Ambiental	25
Planificació Integrada de Recursos Empresarials	28
Pràctiques Optatives en Empreses	30
Strategic Simulation	32
Tècniques de Comerç Exterior	35

PRESENTACIÓ

El nostre centre, la Facultat de Ciències i Tecnologia de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC), amb l'acrònim d'U Science Tech (UST), es consolida fermament com a Facultat després de recollir el valuós llegat de 25 anys d'història com a Escola Politècnica Superior. En aquesta nova etapa hem renovat il·lusió i compromís per la docència i la recerca de qualitat. El nostre nou nom emfatitza el caràcter ben especial del centre, ja que combina amb pesos ben similars la recerca, la transferència de coneixement i la docència en biociències i en enginyeria. Això proporciona un entorn singular i d'una riquesa extraordinària per a aquelles disciplines que tenen una mirada transversal i es troben en la interfície entre aquestes dues àrees, per exemple la Biotecnologia i l'Enginyeria Biomèdica.

La FCT, U Science Tech (UST), té una clara vocació i un alt nivell d'internacionalització tant en l'àmbit de la docència com en el de la recerca. Amb un centre de recerca amb el segell TECNIO de la Generalitat de Catalunya, dues càtedres vinculades i cinc grups de recerca, dos en l'àmbit de l'enginyeria i tres en el de les biociències, que acullen investigadors, professors i alumnes interessats a fer-hi pràctiques i estades, la renovada Facultat es posiciona com a referent d'ambició pel coneixement a la Catalunya Central. No debades, i segons l'Observatori de Recerca de la Catalunya Central de la UPC, la UVic-UCC és la institució d'aquesta àrea geogràfica que més ha crescut en resultats d'investigació els darrers anys. I dins la universitat, el rol de la FCT en aquesta millora ha estat central. A més, les diverses visions que incorpora la Facultat li donen un ampli espectre d'opcions de cara a col·laborar amb el món empresarial en transferència de coneixement i posicionament dels seus alumnes. Dos exemples d'aquest èxit són les beques "estudio i treball", popularment conegudes com a "beques Sí-Sí", que permeten als estudiants combinar estudis i feina en una empresa associada al seu grau, o els contractes de doctorat industrial per als estudiants de tercer cicle, els quals poden accedir a fer la tesi doctoral amb nosaltres mentre treballen en l'entorn empresarial o professional. En el primer cas, la UVic-UCC ha estat pionera en la implementació d'aquest model de formació dual, i en el segon cas la nostra universitat i, en particular, la nostra facultat, mostra els resultats proporcionalment més rellevants de tot el sistema universitari català.

Finalment, la nostra aposta decidida per una docència de qualitat i que explori metodologies innovadores alhora que posi l'estudiant davant del nostre projecte, ha donat una marca d'identitat exclusiva a la FCT. Graus de satisfacció molt alts que ens entestem a mantenir elevats fruit d'una profunda vocació docent però també de recerca i empena per impulsar noves maneres d'ensenyar. En els darrers cursos hem apostat fortament, per exemple, per la implementació de metodologies actives d'ensenyament com l'aprenentatge basat en problemes i projectes. També cal destacar la potenciació de l'ús de dispositius portàtils per seguir les classes que necessitin programari. T'encoratjo a consultar els coordinadors de les titulacions per conèixer les característiques recomanades dels equips que has d'adquirir.

Aquesta guia virtual ha estat dissenyada per a orientar-te en diferents aspectes acadèmics i organitzatius dels estudis universitaris que es cursen a la FCT. Hi trobaràs informació sobre l'estructura organitzativa del centre, el calendari acadèmic del curs i l'organització de tots els ensenyaments.

En el context d'adaptació dels estudis universitaris al nou Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), l'oferta formativa de la FCT posa l'accent en quatre elements: la metodologia del crèdit europeu, el suport virtual, la mobilitat internacional i la inserció laboral posterior.

- Pel que fa a la metodologia del crèdit europeu, totes les assignatures de totes les titulacions incorporen la definició de les competències que s'han d'assolir per estar capacitats per a l'exercici de la professió. També incorporen la planificació del treball (tant a l'aula com fora de l'aula) a través del pla docent de cada assignatura.
- Amb l'objectiu de millorar el teu procés d'aprenentatge, el professorat de la FCT ha elaborat continguts de les assignatures en suport virtual a la plataforma on-line de la UVic-UCC, el Campus Virtual. Aquest suport permet el seguiment específic dels plans de treball, la comunicació permanent amb el professorat i amb la resta de l'alumnat fora de l'aula física i, en el cas de titulacions en format semipresencial, la compatibilització de l'activitat acadèmica amb una activitat professional paral·lela.
- Per a la FCT la mobilitat internacional dels estudiants és una de les claus de l'èxit en les seves carreres professionals. En aquest sentit, la Facultat ofereix la possibilitat de fer el Treball de Fi de Grau o de cursar totalment o parcialment les assignatures dels cursos avançats a les universitats estrangeres amb qui té establerts convenis de col·laboració. Informa-te'n des de l'inici del curs.

- Un aposta clau de la FCT és la seva relació amb el teixit empresarial i el territori, les pràctiques obligatòries en empreses o institucions externes ?formalitzades a través de convenis de cooperació educativa?, els Treballs de Fi de Grau i de Màster, els projectes de transferència tecnològica i els projectes de recerca permeten establir el primer contacte entre els estudiants i un entorn de treball afí als estudis, la qual cosa afavoreix una bona inserció laboral posterior. En aquest sentit, el programa Sí-Sí (<http://www.uvic.cat/programa-si-si>) representa el millor exemple de la vocació de la FCT, i de la UVic-UCC en general, per vetllar per l'accés dels seus titulats al mercat laboral. Després d'una selecció que té en compte l'expedient acadèmic i, de forma rellevant, les entrevistes amb els responsables del programa i de l'empresa, un bon nombre d'estudiants es poden beneficiar de pràctiques remunerades durant tota l'extensió dels estudis a la FCT des del primer dia.
- Volem destacar que l'índex d'ocupabilitat i la qualitat dels llocs de treball dels enginyers de la FCT és el més alt del sistema català segons l'informe de l'AQU «Estudi d'inserció laboral dels titulats universitaris 2014».
- Finalment, la FCT ofereix un entorn estimulants i molt actiu en l'àmbit de la recerca. Acosta't als nostres grups i centres de recerca i a les nostres càtedres. Segur que trobaràs un lloc per desenvolupar les teves aptituds i començar a entrar en el món acadèmic!

Com se'n deriva del seu nom, tota l'oferta acadèmica de la Facultat, i també tota la seva activitat de recerca i de transferència de coneixement, pivota al voltant de dues grans àrees de coneixement: 1) les biociències i 2) les enginyeries, amb diversos estudis al voltant de l'eix comú del Big Data i de la Indústria Intel·ligent (també anomenada Indústria 4.0). En aquest marc, s'han dissenyat uns itineraris curriculars complets (graus, màsters universitaris i programes de doctorat) que pretenen oferir una formació integral als estudiants que ho desitgin.

En el cas dels graus (ensenyaments de quatre anys de durada ?240 crèdits ECTS: European Credit Transfer System? que posen l'accent principal en l'aprenentatge de l'estudiant i són adequats per a la inserció laboral posterior), a la FCT s'ofereixen el Grau en Biologia, el Grau en Biotecnologia i el Grau en Ciències Ambientals (a l'àrea de Biociències) i el Grau d'Enginyeria Mecatrònica, el Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica, el Grau en Enginyeria d'Organització Industrial, el Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials, el Grau en Enginyeria Biomèdica i el Grau en Multimèdia (a l'àrea d'Enginyeries). També s'ofereix la possibilitat de cursar el doble grau Ciències Ambientals / Biologia. Informa-te'n.

Pel que fa als estudis de postgrau (els màsters universitaris), regulats a partir de les directrius de l'EEES, en la FCT s'ofereixen el màster en Anàlisi de Dades Òmiques / Omics Data Analysis, el màster en Aplicacions Mòbils i Jocs / Mobile Applications and Games i el màster en Prevenció de Riscos Laborals. Aquests màsters, així com qualsevol altre màster oficial d'arreu d'Europa, donen entrada a qualsevol programa de doctorat del sistema europeu, inclòs el PhD Program in Experimental Sciences and Technology, als estudiants que s'orientin cap a una carrera professional investigadora en els àmbits de coneixement tecnològics i científics.

Abans d'acabar, cal afegir que la FCT té una àmplia oferta de formació contínua, amb màsters i postgraus diversos en tots els nostres camps d'expertesa.

Ja veus que la FCT aposta per tu. Tot desitjant que tinguis èxit en els estudis, en nom de tot l'equip humà de la Facultat et dono la benvinguda al nou curs (tant si enguany encetes els estudis a la UVic-UCC o els continues). Estem convençuts que el projecte acadèmic de la FCT et permetrà assolir un perfil professional complet i competent en la titulació que hagis triat. Les instal·lacions, els equipaments i el personal de la U Science Tech estem a la teva disposició per ajudar-te a fer-ho possible.

Equip de direcció de la FCT

FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

Estructura

El curs 2016/17 la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) de la UVic-UCC imparteix els estudis de grau següents:

- Grau en Biologia
- Grau en Biotecnologia
- Grau en Ciències Ambientals
- Doble grau en Ciències Ambientals / Biologia
- Grau en Tecnologia i Gestió Alimentària
- Grau en Enginyeria Mecatrònica
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
- Doble grau en Enginyeria Mecatrònica / Enginyeria Electrònica, Industrial i Automàtica
- Grau en Enginyeria d'Organització Industrial
- Grau en Multimèdia
- Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials
- Grau en Enginyeria Biomèdica

També imparteix els estudis de màster següents:

- Màster Universitari en Prevenció de Riscos Laborals
- Màster Universitari en Anàlisi de Dades Òmiques
- Màster Universitari en Aplicacions Mòbils i Jocs

Departaments

Les unitats bàsiques de docència i recerca de la Facultat són els departaments, que agrupen el professorat d'una mateixa àrea disciplinària. Al capdavant de cada departament hi ha un professor o professora que exerceix les funcions de director de Departament.

Els departaments de la FCT són:

- Departament de Biociències
- Departament d'Enginyeries

Els responsables de dirigir aquests departaments consten a l'apartat "Consell de Direcció".

Òrgans de govern

Consell de Direcció

És l'òrgan col·legiat de govern de la Facultat. Els seus membres consten a l'apartat "Consell de Direcció".

La gestió ordinària en el govern de la UST correspon al degà/na, el qual delega les qüestions d'organització docent en el cap d'estudis.

Consell de Govern

Dins de l'organigrama el Consell de Govern es troba immediatament per sota del Consell de Direcció però és més extens, comptant amb la representació del PAS, PDI i estudiants, a més d'incloure la direcció del Campus Professional i la del centre BETA (Tecnio). Tots els membres del Consell de Govern tenen veu i vot.

Claustre del Centre

Està constituït per:

- El degà o degana de la Facultat, que el presideix.
- La resta de professorat amb dedicació a la Facultat.
- El personal no docent adscrit a la Facultat.
- Dos estudiants de cada titulació.

CALENDARI ACADÈMIC

Graus

Primer curs

Primer semestre

- Docència: del 19 de setembre al 13 de gener.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 16 al 27 de gener.
- 2a recuperació: del 30 de gener al 3 de febrer.

Segon semestre

- Docència: del 6 de febrer al 26 de maig.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 29 de maig al 9 de juny.
- 2a recuperació: del 12 al 16 de juny.

2n, 3r i 4t cursos

Primer semestre

- Docència: del 12 de setembre al 22 de desembre.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 9 al 20 de gener.
- 2a recuperació: del 23 de gener al 3 de febrer.
- Dipòsit del Treball de Fi de Grau: 19 de gener.
- Defensa del Treball de Fi de Grau: 2 de febrer.

Segon semestre

- Docència: del 6 de febrer al 26 de maig.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 29 de maig al 9 de juny.
- 2a recuperació: del 12 al 16 de juny.
- Dipòsit del Treball de Fi de Grau: 8 de juny.
- Defensa del Treball de Fi de Grau: 19 i 20 de juny.

Dies festius

- 12 d'octubre, el Pilar
- 31 d'octubre, pont
- 1 de novembre, Tots Sants
- 5 de desembre, pont
- 6 de desembre, dia de la Constitució
- 8 de desembre, la Immaculada
- 1 de maig, Festa del Treball
- 5 de juny, Dilluns de Pasqua Florida
- 24 de juny, Sant Joan
- 5 de juliol, Sant Miquel
- 11 de setembre, la Diada

Vacances

- Nadal: del 23 de desembre de 2016 al 8 de gener de 2017, ambdós inclosos.
- Setmana Santa: del 10 d'abril al 17 d'abril de 2017, ambdós inclosos.

ORGANITZACIÓ DE L'ENSENYAMENT

Metodologia

Els crèdits ECTS

El crèdit ECTS (o crèdit europeu) és la unitat de mesura del treball de l'estudiant en una assignatura. Cada crèdit ECTS equival a 25 hores que inclouen totes les activitats que realitza l'estudiant dins d'una determinada assignatura: assistència a classes, consulta a la biblioteca, pràctiques, treball de recerca, realització d'activitats, estudi i preparació d'exàmens, etc. Si una assignatura té 6 crèdits vol dir que es preveu que el treball de l'estudiant haurà de ser equivalent a 150 hores de dedicació a l'assignatura (6 x 25).

Les competències

Quan parlem de competències ens referim a un conjunt de coneixements, capacitats, habilitats i actituds aplicades al desenvolupament d'una professió. Així doncs, la introducció de competències en el currículum universitari ha de possibilitar que l'estudiant adquireixi un conjunt d'atributs personals, habilitats socials, de treball en equip, de motivació, de relacions personals, de coneixements, etc., que li permetin desenvolupar funcions socials i professionals en el propi context social i laboral.

Algunes d'aquestes competències són comunes a totes les professions d'un determinat nivell de qualificació. Per exemple, tenir la capacitat de resoldre problemes de forma creativa, o de treballar en equip, són competències generals o transversals de pràcticament totes les professions. És de suposar que un estudiant universitari les adquirirà, incrementarà i consolidarà al llarg dels seus estudis, primer, i, després, en la seva vida professional.

Altres competències, en canvi són específiques de cada professió. Un biotecnòleg o biotecnòloga, posem per cas, ha de dominar unes competències professionals molt diferents de les que ha de dominar un enginyer o enginyera. L'adquisició de les competències es realitza avaluant els aprenentatges en cada assignatura.

L'organització del treball acadèmic

Les competències professionals plantegen l'ensenyament universitari més enllà de la consolidació dels continguts bàsics de referència per a la professió. Per tant, demana unes formes de treball complementàries a la transmissió de continguts i és per això que en els ensenyaments en modalitat presencial parlem de tres tipus de treball a l'aula o en els espais de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, que en el seu conjunt constitueixen les hores de contacte dels estudiants amb el professorat:

- Les sessions de classe s'entenen com a hores de classe que imparteix el professorat a tot el grup. Aquestes sessions inclouen les explicacions del professorat, les hores de realització d'exàmens, les conferències, les projeccions, etc. Es tracta de sessions centrades en algun o alguns continguts del programa.
- Les sessions de treball dirigit s'entenen com a hores d'activitat dels estudiants amb la presència del professorat (treball a l'aula d'ordinadors, correcció d'exercicis, activitats en grup a l'aula, col·loquis o debats, pràctiques de laboratori, seminaris en petit grup, etc.) Aquestes sessions podran estar dirigides a tot el grup, a un subgrup o a un equip de treball.
- Les sessions de tutoria són aquelles hores en què el professorat atén de forma individual o en petit grup els estudiants per conèixer el progrés que van realitzant en el treball personal de l'assignatura, orientar o dirigir els treballs individuals o grupals o per comentar els resultats de l'avaluació de les diferents activitats. La iniciativa de l'atenció tutorial pot partir del professorat o dels mateixos estudiants per plantejar dubtes sobre els treballs de l'assignatura, demanar orientacions sobre bibliografia o fonts de consulta, conèixer l'opinió del professorat sobre el propi rendiment acadèmic o aclarir dubtes sobre els continguts de l'assignatura. La tutoria és un element fonamental del procés d'aprenentatge de l'estudiant.

Dins el **pla de treball** d'una assignatura també s'hi preveuran les sessions dedicades al treball personal dels estudiants que són les hores destinades a l'estudi, a la realització d'exercicis, a la recerca d'informació, a la consulta a la biblioteca, a la lectura, a la redacció i realització de treballs individuals o en grup, a la preparació d'exàmens, etc.

Consulteu els plans de treball de les assignatures de les titulacions que s'imparteixen també en modalitat online per veure com s'organitza el treball acadèmic en aquesta modalitat.

El pla de treball

Aquesta nova forma de treballar demana planificació per tal que l'estudiant pugui organitzar i preveure la feina que ha de realitzar a les diferents assignatures. És per això que el pla de treball esdevé un recurs important que possibilita la planificació del treball que ha de fer l'estudiant en un període de temps limitat.

El pla de treball reflecteix la concreció dels objectius, continguts, metodologia i avaluació de l'assignatura dins l'espai temporal del semestre o del curs. Es tracta d'un document que guia per planificar temporalment les activitats concretes de l'assignatura de forma coherent amb els elements indicats anteriorment.

Aquest pla és l'instrument que dona indicacions sobre els continguts i les activitats de les sessions de classe, les sessions de treball dirigit i les sessions de tutoria i consulta. En el pla de treball s'hi concreten i planifiquen els treballs individuals i de grup i les activitats de treball personal de consulta, recerca i estudi que caldrà realitzar en el marc de l'assignatura.

El pla de treball se centra bàsicament en el treball de l'estudiant i l'orienta perquè planifiqui la seva activitat d'estudi encaminada a l'assoliment dels objectius de l'assignatura i a l'adquisició de les competències establertes.

L'organització del pla de treball pot obeir a criteris de distribució temporal (quinzenal, mensual, semestral, etc.) o bé pot estar organitzat seguint els blocs temàtics del programa de l'assignatura (o sigui, establint un pla de treball per a cada tema o bloc de temes del programa).

En els plans de treball hi ha especificats quins resultats d'aprenentatge s'avaluen en cadascuna de les activitats d'avaluació plantejades.

Procés d'avaluació

Segons la normativa de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya, "els ensenyaments oficials de grau s'avaluaran de manera continuada i hi haurà una única convocatòria oficial per matrícula. Per obtenir els crèdits d'una matèria o assignatura s'hauran d'haver superat les proves d'avaluació establertes en la programació corresponent".

L'avaluació de les competències que l'estudiant ha d'assolir en cada assignatura requereix que el procés d'avaluació no es redueixi a un únic examen final. Per tant, s'utilitzaran diferents instruments per poder garantir una avaluació continuada i més global que tingui en compte el treball que s'ha realitzat per assolir els diferents tipus de competències. És per aquesta raó que parlem de dos tipus d'avaluació amb el mateix nivell d'importància:

- **Avaluació de procés:** seguiment del treball individualitzat per avaluar el procés d'aprenentatge realitzat durant el curs. Aquest seguiment es pot fer amb les tutories individuals o grupals, el lliurament de treballs de cada tema i la seva posterior correcció, amb el procés d'organització i assoliment que segueixen els membres d'un equip de forma individual i col·lectiva per realitzar els treballs de grup, etc. L'avaluació del procés es farà a partir d'activitats que es realitzaran de forma dirigida o s'orientaran a la classe i tindran relació amb la part del programa que s'estigui treballant. Alguns exemples serien: comentari d'articles, textos i altres documents escrits o audiovisuals (pel·lícules, documentals, etc.); participació en debats col·lectius, visites, assistència a conferències, etc. Aquestes activitats s'avaluaran de forma continuada al llarg del quadrimestre.
- **Avaluació de resultats:** correcció dels resultats de l'aprenentatge de l'estudiant. Aquests resultats poden ser de diferents tipus: treballs en grup de forma oral i escrita, exercicis de classe realitzats

individualment o en petit grup, reflexions i anàlisis individuals en les quals s'estableixen relacions de diferents fonts d'informació més enllà dels continguts explicats pel professorat a les sessions de classe, redacció de treball individuals, exposicions orals, realització d'exàmens parcials o finals, etc.

Les darreres setmanes del semestre estaran dedicades a la realització de proves i activitats de recuperació per als estudiants que no hagin superat l'avaluació continuada. Els estudiants que no superin la fase de recuperació hauran de matricular i repetir l'assignatura el proper curs.

A més de les activitats d'avaluació incloses dins del període de docència, cada assignatura disposarà de dos períodes posteriors:

- **Període d'avaluació final:** seran les dues setmanes consecutives a la finalització del semestre. Aquest període permetrà realitzar les darreres activitats d'avaluació i recuperar les que s'hagin indicat com a recuperables. Es recomana que aquestes darreres activitats d'avaluació no superin el 20% de la nota final de l'assignatura.
- **Període de recuperació:** permetrà una 2a recuperació de l'assignatura. Seran en les dues setmanes posteriors al període d'avaluació final. L'avaluació en aquest segon període no pot suposar més del 50% de la nota final de l'assignatura. En aquest període d'avaluació es pot accedir-hi per millorar la nota.

PLA D'ESTUDIS

Tipus de matèria	Crèdits
Formació Bàsica (FB)	66
Obligatòria (OB)	126
Optativa (OP)	30
Treball de Fi de Grau (TFG)	12
Pràctiques Externes (PE)	6
Total	240

PRIMER CURS	Crèdits	Tipus
Disseny Assistit per Ordinador	6,0	FB
English	6,0	FB
Física Mecànica	6,0	FB
Fonaments d'Informàtica	6,0	FB
Matemàtiques I	6,0	FB
Anàlisi de Circuits	6,0	OB
Electrònica Bàsica	6,0	OB
Física Elèctrica	6,0	FB
Matemàtiques II	6,0	FB
Tecnologia de Materials	6,0	OB

SEGON CURS

	Crèdits	Tipus
Electrònica Digital	6,0	OB
Electrotècnia	6,0	OB
Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6,0	OB
Fonaments de Gestió Empresarial	6,0	FB
Mètodes Estadístics de l'Enginyeria	6,0	FB
Enginyeria Econòmica	6,0	FB
Estratègia Empresarial i Màrqueting	6,0	OB
Projecte Integrat I	6,0	OB
Qualitat	6,0	OB
Química	6,0	FB

TERCER CURS

	Crèdits	Tipus
Automatització Industrial I	6,0	OB
Gestió de Persones	6,0	OB
Mètodes Quantitatius de Gestió I	6,0	OB
Pneumàtica i Hidràulica	6,0	OB
Tecnologia Energètica i Mediambiental	6,0	OB
Enginyeria de Processos de Fabricació I	6,0	OB
Mètodes Quantitatius de Gestió II	6,0	OB
Política Tecnològica i Gestió de la Innovació	6,0	OB
Projecte Integrat II	6,0	OB
Sistemes de Producció i Logístics I	6,0	OB

QUART CURS

	Crèdits	Tipus
Construccions i Instal·lacions	6,0	OB
Sistemes de Producció i Logístics II	6,0	OB
Pràctiques en Empresa I	6,0	PE
Treball de Fi de Grau	12,0	TFG
Optatives	30,0	OP

OPTATIVES - SENSE ITINERARI

	Crèdits
Bases de Dades	6,0
Direcció Financera	6,0
Gestió Ambiental	6,0
Xarxes de Computadors	6,0
Planificació Integrada de Recursos Empresarials	6,0
Strategic Simulation	6,0
Tècniques de Comerç Exterior	6,0
Pràctiques Optatives en Empreses	6,0

ASSIGNATURES OBLIGATÒRIES DE QUART CURS

Construccions i Instal·lacions

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

PROFESSORAT

- Albert Colomer Busquets

OBJECTIUS:

Conèixer i comprendre tot el procés constructiu d'una manera útil i funcional a fi de poder-lo gestionar des del marc d'un usuari industrial.

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Conèxement de les exigències, sol·licitacions i limitacions de tot edifici industrial
- Coneixement de les normatives vigents que regulen la construcció
- Coneixement de diferents tipologies de sòls i assaigos geotècnics
- Coneixement de diferents estratègies de fonamentació i càlcul complet de sabates aïllades
- Coneixements d'estàtica aplicada a la construcció i càlcul i dimensionament d'encavallades i bigues
- Coneixement de diferents tipologies de naus industrials i comprensió del mecanisme estructural
- Coneixements de protecció contra incendis
- Coneixements sobre sistemes de tancaments i aïllament tèrmic i acústic
- Coneixements d'instal·lacions tèrmiques
- Coneixements d'instal·lacions elèctriques

CONTINGUTS:

1. Objectiu de la construcció. Exigències i condicionaments
 1. Demandes del client
 2. Normes urbanístiques
 3. Codi tècnic de l'edificació
 4. Certificacions energètiques d'edificis
1. Elements de geotècnia
 1. Reconeixement superficial dels sòls
 2. Reconeixement geofísic
 3. Sondejors
 4. Millores de terrenys

1. Treballs preliminars: Moviment de terres i fonaments
 1. Elecció del tipus de fonamentació
 2. Sabates: Càlcul de sabates de FA
 3. Elements de fonamentació especials

1. Estructures per a edificis industrials.
 1. Fonaments de Teoria d'estructures
 2. Tipologies estructurals per a naus
 3. Estructura primària
 4. Estructura secundària
 5. Contra ventaments
 6. Accions i principis de dimensionament
 7. Protecció contra Incendis

1. Tancaments
 1. Cobertes
 2. Façanes
 3. Finestres i façanes de vidre
 4. Transferència de calor
 5. Il·luminació natural

1. Ventilació, calefacció, refrigeració
 1. Confort i clima interior
 2. Ventilació natural
 3. Climatització
 4. Sistemes de calefacció

1. Instal·lacions elèctriques i sanitàries
 1. Corrent elèctrica
 2. Xarxes de distribució dins l'edifici
 3. Proteccions
 4. Il·luminació artificial

AVALUACIÓ:

Exàmens a classe.

BIBLIOGRAFIA:

- *CTE. Código Técnico de la Edificación*
- *Estructuras, o porqué las cosas no se caen.* J.E. Gordon
- *Numeros gordos en el proyecto de estructuras.* Cintra divulgación técnica.

Sistemes de Producció i Logístics II

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

PROFESSORAT

- Anna Bonfill Teixidor
- Joan Garrote Martínez

OBJECTIUS:

En aquesta assignatura s'acaben els temes de planificació iniciats en la primera part. Es complementa amb aspectes externs com són les compres i la distribució per acabar amb la Gestió de la Cadena de Subministrament (Supply Chain Management).

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Tancar el cicle de la planificació de materials i capacitat a llarg termini i a curt termini.
- Fer el seguiment de l'execució de les planificacions.
- Coneixement i gestió de les compres de materials i serveis de l'empresa.
- Coneixement i gestió de la distribució dels productes d'una empresa.
- Organització de la Cadena de Subministrament (Supply Chain Management).
- Gestió de projectes segons la Teoria de les limitacions.

CONTINGUTS:

- Mòdul 1: Infraestructures logístiques i distribució
- Mòdul 2: Compres i Proveïment
- Mòdul 3: Supply Chain Management
- Mòdul 4: Planificació de les necessitats de capacitat
- Mòdul 5: Control de l'Activitat Productiva
- Mòdul 6: Gestió de Projectes (Treball Llibre Goldratt)

AVALUACIÓ:

- Per a l'avaluació dels mòduls 2, 4 i 5 es realitzarà un examen consistent en un conjunt de preguntes que cal respondre de forma breu i concisa respecte el que es demana, i un o dos problemes, del mateix tipus dels que hi ha en els mòduls.
- L'avaluació dels mòduls 1 i 3 es realitzarà mitjançant un treball, les característiques del qual s'establiran durant el curs.

- Per avaluar una part del mòdul 6 cal presentar un treball del llibre ?Cadena Crítica? d'Eliyahu M, Goldratt. Cal llegir el llibre i exposar en un màxim de 4 pàgines, alguna experiència o reflexió que hagi suscitat la lectura en l'alumne. El treball s'haurà de penjar al Campus i després de ser avaluat per el professor caldrà presentar-lo davant la classe per debatre'l. Fem èmfasi en que cal aportar alguna cosa de opinió pròpia, i no s'acceptaran els resums del llibre.
- Es farà una avaluació continuada. Si un o més d'un dels mòduls té una qualificació molt baixa, caldrà fer una avaluació global de l'assignatura, amb un examen de tot el temari.

BIBLIOGRAFIA:

- Schönsleben, Paul. (2000), *Integral Logistics Management*. St. Lucie Press- APICS.
- Vollmann, Berry, Whybark, Jacobs (2005), *Manufacturing Planning and control Systems for Supply Chain Management*, Mc Graw Hill, New York
- Heizer, Render, *Dirección de la producción ? Decisiones tácticas*, Prentice Hall-Pearson Educación ? Madrid 2001. ISBN:84-205-3036-0.
- Heizer, Render, *Dirección de la producción ? Decisiones estratégicas*, Prentice Hall-Pearson Educación ? Madrid 2001. ISBN:84-205-2924-9.

Pràctiques en Empresa I

Tipologia: Pràctiques Externes (PE)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català, Anglès

PROFESSORAT RESPONSABLE

- Anna M. Dalmau Roda

OBJECTIUS:

L'assignatura de Pràctiques I està concebuda fonamentalment per iniciar l'estudiant en l'aplicació del coneixement a la pràctica professional.

- que l'estudiant ajudi o col·labori amb el professional o equip de professionals al qual està associat, a més de fer una tasca d'observació.
- que l'estudiant apliqui els continguts apresos en les diverses assignatures del Grau a la seva pràctica professional

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Coneix i aplica els recursos tècnics per desenvolupar projectes d'oficina tècnica integrant les diferents tecnologies que formen part de la mecànica, electrònica, control i informàtica.
- Consolida i interrelaciona conceptes tecnològics de diverses matèries.
- Planifica i gestiona el desenvolupament del projecte i la seva integració en entorns d'empresa.
- Aplica en l'empresa el desenvolupament de l'estudi teòric i pràctic, els assajos i posada a punt, documentació i defensa d'un projecte real.

CONTINGUTS:

- ? Aspectes organitzatius d'una empresa o institució
- ? Funcions pròpies d'un enginyer en organització Industrial i el seu entorn professional
- ? Metodologies per treballar amb equips de professionals interdisciplinaris
- ? Recursos tècnics per a desenvolupar projectes d'oficina tècnica
- ? Processos desenvolupats a l'empresa o institució
- ? Comunicació amb professionals de la mateixa o diferent disciplina

AVALUACIÓ:

El mecanisme de tutorització de les pràctiques estarà descrit en l'Annex del conveni, on hi constaran també els tutors/es (de l'empresa o institució i de la Universitat). El tutor de la Universitat vetllarà pel compliment del programa de pràctiques, en farà el seguiment i demanarà a l'empresa o institució una valoració de la pràctica realitzada per l'estudiant.

El tutor acadèmic de la Universitat posarà la nota final tenint en compte els següents ítems:

1. Valoració del tutor extern 70 %
2. Memòria de Pràctiques 20 %
3. Valoració del Tutor Acadèmic 10 %

BIBLIOGRAFIA:

No hi ha bibliografia específica per aquesta assignatura

Treball de Fi de Grau

Tipologia: Treball de Fi de Grau (TFG)

Crèdits: 12,0

Llengua d'impartició: Català, Anglès

PROFESSORAT RESPONSABLE

- Anna M. Dalmau Roda

OBJECTIUS:

El Treball de Final de Grau és una assignatura del darrer curs dels estudis de Grau, indispensable per obtenir el títol en qualsevol especialitat.

El TFG té com a objectiu que:

- L'estudiant desenvolupi un treball acadèmic.
- L'estudiant consolidi coneixements tecnològics rebuts en el pla d'estudis.
- L'estudiant participi en situacions pròpies d'una activitat professional.

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Aplica els recursos tècnics per desenvolupar projectes d'oficina tècnica i integra diferents tecnologies.
- Consolida i interrelaciona conceptes tecnològics de diverses matèries.
- Redacta informació tècnica en anglès referent a l'especialitat del Grau.
- Analitza críticament els resultats obtinguts.
- Exposar eficaçment de forma oral els resultats obtinguts en pràctiques i / o treballs.
- Utilitza adequadament el llenguatge (verbal i no verbal) en la interacció personal i professional en català, espanyol i anglès.
- Recopila i interpreta dades i informacions sobre les quals fonamenta les seves conclusions, i inclou reflexions sobre assumptes d'índole social, científica o ètica.

CONTINGUTS:

- Mètodes d'investigació orientats al disseny d'experiments o projectes aplicats a l'àmbit de l'Organització Industrial
- Resolució de problemes, anàlisi de dades, presa de decisions.
- Cerca de informació: eines, emmagatzematge, citacions,...
- Redacció d'informes, elaboracions de presentacions
- Defensa i comunicació de projectes

AVALUACIÓ:

L'avaluació del TFG serà individual i estarà basada en diferents elements:

- Elaboració de la proposta 5%
- Implicació en el seguiment del procés d'elaboració de la memòria 15%
- La memòria 60%
- La defensa pública 20%

BIBLIOGRAFIA:

- Coromina, E; Casacuberta, X; Quintana, D; (2000) El treball de recerca. Procés d'elaboració, memòria escrita, exposició oral i recursos. Vic. Eumo Editorial
- Ferrer, V; Carmona, M; Soria, V; (2012) El trabajo de Fin de Grado. Guia para estudiantes, docentes y agentes colaboradores. Barcelona. McGraw Hill
- Rigo, A; Genescà, G; (2000) Tesis i Treballs. Aspectes formals. Vic. Eumo Editorial
- Sancho, Jordi (2014). Com escriure i presentar el millor treball acadèmic. Guia pràctica per a estudiants i professors. Vic. Eumo Editorial.
- Com elaborar un treball acadèmic: <https://campus.uvic.cat/aules1415/mod/url/view.php?id=198882>

ASSIGNATURES OPTATIVES

Direcció Financera

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

PROFESSORAT

- Carles Torres Feixas

OBJECTIUS:

Els objectius principals són saber analitzar la situació econòmica i financera d'una empresa a partir dels estats comptables, conèixer i saber utilitzar els diferents instruments que permeten obtenir finançament per portar a terme activitats econòmiques i, finalment, entendre i utilitzar els mercats financers tradicionals i els mercats de derivats.

RESULTATS D'APRENTATGE:

Pren decisions per aconseguir la supervivència d'una empresa en termes econòmics-financers.
Realitza el càlcul dels resultats econòmics i financers de l'empresa.
Realitza el Balanç de Situació i calcula les principals ràtios financeres i és capaç de realitzar el diagnòstic de la situació econòmica, financera i patrimonial de l'entitat.

COMPETÈNCIES

Generals

- Capacitat per avaluar alternatives.
- Capacitat per prendre decisions.
- Capacitat per prendre decisions.

Específiques

- Capacitat per realitzar un anàlisi econòmic i financer a partir de les dades comptables d'una empresa i prendre decisions a partir de dades economicofinanceres.
- Coneixement i capacitat per dirigir, organitzar i gestionar projectes i empreses, coneixement de l'estructura organitzativa i les funcions d'una oficina de projectes.
- Coneixements aplicats d'organització d'empreses.

CONTINGUTS:

- Anàlisi econòmica i financera de l'empresa a partir dels estats comptables
- Finançament empresarial. Conceptes i instruments
- Mercats financers tradicionals
- Mercats de derivats

AVALUACIÓ:

- Examen primer mòdul / Treball: 30%
- Examen segon mòdul / Treball: 25 %
- Examen del tercer mòdul / Treball: 20%
- Examen de quart mòdul / Treball: 25 %

Els treballs son optatius i tenen un pes d'un 25% en cada mòdul.

Els exàmens aprovats són alliberatoris

BIBLIOGRAFIA:

- Amat i Salas, Oriol. *Ratios de las empresas más rentables*. Barcelona: Gestió 2000, 2000.
- Burton G. Malkiel. *Un paseo aleatorio por Wall Street*. Madrid: Alianza Editorial, 2001.
- Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial. *Guia de finançament per a empreses*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, CIDEM.
- Suárez Suárez, Andrés S. *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa*. Madrid: Pirámide, 1996.

Gestió Ambiental

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

PROFESSORAT

- Enric Comas Mora
- M. Mercè Molist López

OBJECTIUS:

Aquest curs pretén donar a conèixer com s'implanta i es desenvolupa un sistema de gestió ambiental, a través dels requeriments que estableixen les normes ISO14001 i el Reglament EMAS. Per altra banda, també es fa referència a altres sistemes de gestió ambiental més específics com per exemple l'ecodisseny, inventari d'emissions, petjada de carboni, Agenda 21 i l'eficiència energètica.

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Desenvolupar i aplicar la legislació ambiental. Assessorar en l'adequació de processos i projectes a la legislació ambiental.
- Adquirir l'habilitat per comprendre i analitzar la informació de diferents fonts.
- Saber desenvolupar, implantar i auditoria de sistemes de gestió ambiental i de qualitat.
- Elaborar i aplicar l'Agenda Local 21.
- Analitzar críticament els resultats obtinguts.
- Plantejar i resoldre problemes en equip.
- Consolidar i interrelacionar conceptes de diverses matèries.
- Calcular valors de les magnituds rellevants en els processos físics de grans masses d'aire.
- Identificar els factors que condicionen el clima terrestre.
- Manejar models simples per fer balanços d'energia a la Terra.
- Analitzar i interpretar informació meteorològica i climatològica (règim tèrmic, precipitacions, vents, insolació, humitat relativa, mapes de superfície, altres dades climàtiques, etc.).
- Conèixer els processos que originen el canvi global i les seves conseqüències.
- Tenir consciència de les dimensions temporals i espacials dels processos ambientals.
- Gestionar models de dispersió i xarxes de control de contaminants.
- Saber fer una comunicació oral i escrita amb contingut científicotècnic per un públic no expert, en llengua materna i en anglès.

CONTINGUTS:

Realitzar la gestió ambiental en qualsevol organització, tenint present el concepte integral de medi ambient.
Prevenir i controlar els aspectes i riscos ambientals.
Dissenyar, planificar, implantar polítiques ambientals.

AVALUACIÓ:

L'assignatura és composta de dos tipus d'activitats:

1. Les activitats obligatòries, seran la realització dels exercicis proposats, la redacció del treball de l'assignatura i l'exposició oral d'aquest mateix treball.

L'avaluació dels coneixements adquirits per part de l'alumne es farà mitjançant una única nota que sortirà de la suma de dues variables: la qualificació dels exercicis presentats (30% de la nota), el 70% restant de la nota final, sortirà de la puntuació obtinguda en el treball escrit a desenvolupar sobre un cas real (50%) proposat pel professorat. El 20% que falta per completar la nota sortirà de la puntuació obtinguda en l'exposició oral d'aquest mateix treball.

2. Les activitats no obligatòries o voluntàries, consistiran en l'assistència a la visita guiada a una empresa que tingui implantat un SGA, més la realització de lectures recomanades.

Qui durant el semestre lectiu obtingui més d'un 5 en la puntuació de les activitats obligatòries no haurà de realitzar l'avaluació final o primera recuperació de l'assignatura. En cas de suspendre, l'alumne haurà de superar, en la primera recuperació, l'avaluació d'aquella part de la matèria que el professorat consideri oportú, és a dir, exercicis o treball.

Per altra banda, per poder accedir a la segona recuperació del mes de juny

BIBLIOGRAFIA:

Bàsica

- Departament de Medi Ambient (2000). *Guía Práctica para la implantación de un sistema de gestión ambiental*. Manuales de ecogestión 2. Generalitat de Catalunya.
- CIDEM (2004). *Sistemas Integrats de Gestió*. Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya.
- Conesa Fernandez-Vitoria, V (1995). *Auditorías Medioambientales. Guía Metodologica*. Bilbao: Mundi-Prensa.
- Betancor, Andrés (2001), *EMAS: Análisis, experiencias e implantación*. Ed. Ecoiuris.
- Norma UNE-EN ISO 14001 (2004), Editada per AENOR.

Complementària

- AENOR (2004). *Sistemas de Gestión ambiental. Requisitos co orientación para su uso (ISO 14001:2004)*. Madrid: AENOR
- AENOR (1996). *Sistemas de Gestión Medioambiental. Especificaciones y directrices para su utilización (ISO 14001:1996)*. Madrid: AENOR
- AENOR (2000). *Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos co orientación para su uso (ISO 9001:2004)*. Madrid: AENOR

- LGAI Centro de Certificación (2001), La Norma ISO 14001 (Gestión 2000)

Legislació i normatives

- Diari Oficial de les Comunitats Europees
- Boletín Oficial del Estado (BOE)
- Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC)

Planificació Integrada de Recursos Empresarials

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

PROFESSORAT

- Joan Antoni Castejón Fernández
- Professor Provisional Eps01

OBJECTIUS:

Els sistemes de planificació de recursos empresarials, anomenats ERP (acrònim de les seves inicials en anglès Enterprise Resource Planning) intenten integrar tota la informació de l'empresa, de diferents funcions i departaments, en un mateix sistema informàtic, de manera que hi hagi un accés més complet a la informació, amb més rapidesa i eficiència. .

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Identifica els paràmetres clau en la cadena de subministres
- Gestiona i dissenya magatzems
- Dissenya i gestiona rutes d'aprovisionament i distribució

CONTINGUTS:

- Integració de sistemes de gestió empresarials
- Sistemes de planificació de recursos empresarials (ERP, Enterprise Resource Planing)
- Implementació d'un sistema ERP
- Avantatges i inconvenients dels sistemes ERP

AVALUACIÓ:

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà la participació en treballs dirigits, la realització de proves objectives per escrit, d'exercicis numèrics i de qüestions teòriques.

La nota final de l'assignatura serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, aplicant els percentatges següents:

- Exercicis pràctics realitzats al llarg del curs: 45%
- Qüestions a desenvolupar: 30%
- Test: 25%

BIBLIOGRAFIA:

Piazolo, Felix: Innovation and Future of Enterprise Information Systems [Recurs electrònic] : ERP Future 2012 Conference, Salzburg, Austria, November 2012, Revised Papers / edited by Felix Piazolo, Michael Felderer. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg : Imprint: Springer, 2013

Grabski, Severin V. (Severin Valerian): Management accounting in enterprise resource planning systems [Recurs electrònic] / by Severin Grabski, Stewart Leech, Alan Sangster. Oxford : CIMA, 2009

Pràctiques Optatives en Empreses

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català, Anglès

PROFESSORAT

- Anna M. Dalmau Roda

OBJECTIUS:

L'assignatura de Pràctiques optativa en empresa (o II) està concebuda fonamentalment per contribuir al fet que l'estudiant millori en l'aplicació del coneixement a la pràctica professional. Permet fer una estada de pràctiques més llarga en una empresa al matricular-se de les pràctiques I i II o aprofundir en altres temàtiques al canviar d'empresa respecte a les primeres pràctiques .

- que l'estudiant ajudi o col·labori amb el professional o equip de professionals al qual està associat, a més de fer una tasca d'observació.
- que l'estudiant apliqui els continguts apresos en les diverses assignatures del Grau a la seva pràctica professional

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Coneix i aplica els recursos tècnics per desenvolupar projectes d'oficina tècnica integrant les diferents tecnologies que formen part de la mecànica, electrònica, control i informàtica.
- Consolida i interrelaciona conceptes tecnològics de diverses matèries.
- Planifica i gestiona el desenvolupament del projecte i la seva integració en entorns d'empresa.
- Aplica en l'empresa el desenvolupament de l'estudi teòric i pràctic, els assajos i posada a punt, documentació i defensa d'un projecte real.

COMPETÈNCIES

Específiques

- Coneixement i capacitat per dirigir, organitzar i gestionar projectes i empreses, coneixement de l'estructura organitzativa i les funcions d'una oficina de projectes.

Bàsiques

- Saber aplicar els coneixements a la feina i en la vocació d'una manera professional i posseir les competències que se solen demostrar mitjançant l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes en l'àrea d'estudi pròpia.

CONTINGUTS:

- ? Aspectes organitzatius d'una empresa o institució
- ? Funcions pròpies d'un enginyer en Organització Industrial i el seu entorn professional
- ? Metodologies per treballar amb equips de professionals interdisciplinaris
- ? Recursos tècnics per a desenvolupar projectes d'oficina tècnica
- ? Processos desenvolupats a l'empresa o institució
- ? Comunicació amb professionals de la mateixa o diferent disciplina

AVALUACIÓ:

El mecanisme de tutorització de les pràctiques estarà descrit en l'Annex del conveni, on hi constaran també els tutors/es (de l'empresa o institució i de la Universitat). El tutor de la Universitat vetllarà pel compliment del programa de pràctiques, en farà el seguiment i demanarà a l'empresa o institució una valoració de la pràctica realitzada per l'estudiant.

El tutor acadèmic de la Universitat posarà la nota final tenint en compte els següents ítems:

1. Valoració del tutor extern 70 %
2. Memòria de Pràctiques 20 %
3. Valoració del Tutor Acadèmic 10 %

BIBLIOGRAFIA:

No hi ha bibliografia específica per aquesta assignatura

Strategic Simulation

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Anglès

PROFESSORAT

- Jaume Miquel March Amengual

OBJECTIUS:

Els mercats industrials són cada dia més complexos. Mercats globalitzats, amb dificultat de diferenciació, clients més exigents i més ben informats, concentració de clients i / o operadors logístics, reducció del cicle de vida del producte / servei, acceleració dels processos d'innovació ... La realitat, avui és que l'empresa no veu el client més que com proporcionador d'ingressos, encara que sigui quan més inversions en estudis de mercat, en programes, mal anomenats, de fidelització i models de gestió de clients s'estiguin realitzant. Encara el «què fer» i el «com fer» segueixen sent els centres d'atenció, segueixen acaparant tot el valor, quedant al marge el «des d'on es fa».

Cal que es produeixi una catarsi en el professional que el porti a sentir, la qual cosa es produeix en el cor, no al convenciment lògic, que té lloc a la ment, que la raó de ser al mercat és per fer feliç al client, que la venda no és la fi, sinó la conseqüència d'aquesta felicitat i que ha d'estar desenvolupat emocionalment. Únicament quan això és una realitat, es vibrarà en la mateixa longitud d'ona emocional del client i serà capaç de gestionar sentiments, el que es traduirà en la pràctica en una relació basada en dos fets concrets: «Jo guanyo, tu guanyes», « Tu perds, jo perdo ». Per a això, cal, primer, despertar de l'anestèsia emocional en què està submergit el professional, segon, conèixer de veritat al client d'avui i prendre consciència d'això i, tercer, tenir clar el concepte de la fidelització.

En l'assignatura reflexionarem sobre els temes que poden portar a l'empresa a l'èxit o al fracàs i com treure partit de les estratègies per fer que aquesta sigui cada vegada més competitiva.

Objectius

Els cinc grans eixos de l'assignatura són:

- ? Aportar coneixements als participants per analitzar la viabilitat d'una idea de negoci o un projecte empresarial.
- ? Proporcionar eines i recursos específics que facilitin el procés de creació d'empreses innovadores.
- ? Facilitar estratègies eficaces per la venda d'un projecte empresarial davant de clients, inversors i socis.
- ? Transformar una idea de negoci amb potencial en un projecte empresarial d'alt valor.
- ? Aprendre a prendre decisions mitjançant la simulació empresarial mitjançant programes informàtics

RESULTATS D'APRENTATGE:

Es pretén que l'alumne capti la necessitat de fer el seguiment dels clients, entendre la seva forma d'actuar i saber identificar els condicionants derivats de les interaccions competitives i els efectes creuats d'accions i reaccions sobre el resultat final.

També es important saber detectar com més ràpidament millor els canvis en les condicions de l'entorn que obliguen a modificar l'estratègia.

Els principals resultats d'aprenentatge de l'estudiant són:

RA1. Coneix els conceptes bàsics de la gestió empresarial

RA2. Identifica els papers de les distintes àrees funcionals a la empresa, conèixer els problemes que hi poden sorgir i plantejar-ne solucions.

RA3. Reflexiona sobre els coneixements que s'han donat a l'assignatura com poden contribuir a millorar el treball i l'empresa en general.

RA4. Adquireix coneixements suficients per a saber a grans trets com es gestiona una empresa.

RA5. Sap analitzar, una empresa tant interna com externament sabent identificar els elements clau a analitzar i formular plantejaments estratègics per millorar-ne la seva competitivitat així com comunicar-los.

RA6. Sap com elaborar i comunicar un pla de màrqueting

COMPETÈNCIES

Generals

- Capacitat i habilitat de treballar en equip.
- Capacitat per a la comunicació oral i escrita en les llengües pròpies de la comunitat.
- Capacitat per posar en pràctica els coneixements bàsics de la professió.

Específiques

- Dirigir una organització i gestionar algunes de les seves àrees funcionals, entenent la seva ubicació competitiva i institucional, identificant les seves fortaleses i debilitats i alineant els objectius funcionals amb l'estratègia empresarial.

CONTINGUTS:

- Màrqueting estratègic i màrqueting operatiu.
- Procés de decisió de compra en mercats de consum i industrials.
- Segmentació, target i posicionament en el mercat.
- Gestió pressupostària i assignació de recursos.
- Valoració i avaluació de resultats.

AVALUACIÓ:

AV1 Exercicis i participació en activitats de comunicació durant el curs (RA1,RA3) 20 %

AV2 Elaboració d'un pla de negoci (RA2,RA3,RA4,RA5,RA6) 40 %

AV3 Programa de simulació empresarial (RA6) 40 %

BIBLIOGRAFIA:

- Porter, M. (2009) *Estrategia competitiva*. Madrid: Pirámide.
- Kotler, P. (1999) *Introducción al marketing*. Prentice Hall.

Tècniques de Comerç Exterior

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

PROFESSORAT

- Jaume Miquel March Amengual

OBJECTIUS:

En un mercat tan competitiu com l'actual és imprescindible que l'empresa no limiti la comercialització dels seus productes a l'àmbit nacional, sinó que també obri les portes a l'exterior, a la recerca de clients internacionals. La internacionalització de l'empresa és una gran aventura, no tot és fàcil ni senzill i es fa necessària una gran preparació per fer front als nous reptes empresarials.

En aquest sentit, l'objectiu primordial d'aquesta assignatura és proporcionar a l'alumne els coneixements teòrics i pràctics que giren al voltant d'aquest apassionant món del comerç internacional.

RESULTATS D'APRENTATGE:

- Dissenyar una política de màrqueting internacional i desenvolupar una estratègia d'expansió cap els mercats exteriors.
- Comprendre les funcions que desenvolupen els professionals del transport internacional.
- Considerar els avantatges i els inconvenients en l'elecció del mitjà de transport internacional de les mercaderies.
- Tenir coneixement dels documents que es necessiten per a una operació comercial internacional.
- Conèixer els diferents mitjans de pagament internacionals i el seu funcionament, així com els seus avantatges i inconvenients.
- Ajudar a l'exportador en la tria del mitjà de cobrament més idoni, segons el tipus de client internacional i país de l'importador.
- Tenir coneixement dels diferents instruments de cobertura de risc de canvi, així com els seus avantatges i inconvenients.

COMPETÈNCIES

Generals

- Habilitat per treballar en un context internacional.
- Tenir capacitat d'anàlisi i de síntesi.
- Tenir capacitat per posar els coneixements bàsics de la professió a la pràctica.

Específiques

- Coneixement dels fonaments bàsics del màrqueting en les organitzacions tant en l'àmbit nacional com internacional.
- Identificar i saber aplicar les oportunitats de mercat per a la internacionalització.

CONTINGUTS:

Bloc I: Màrqueting internacional: Introducció al comerç internacional. Anàlisi dels mercats internacionals. Fonts d'informació internacionals. Estratègies d'introducció en mercats internacionals. Anàlisi dels Incoterms 2010.

Bloc II: Transport internacional i logística: Anàlisi de transport internacional de la mercaderia. Anàlisi de l'assegurança en el transport internacional de mercaderies.

Bloc III: Gestió administrativa i duanera: Anàlisi dels documents necessaris en les operacions de comerç internacional. L'assegurança de crèdit a l'exportació. Règim de Perfeccionament.

Bloc IV: Finances internacionals: Mitjans de pagament internacionals. Mercat de divises i risc de canvi.

AVALUACIÓ:

Exercisi de classe y participació 50%

Prova final 50% sobre el contingut de l'assignatura. L'examen final tindrà un valor de 10 punts i estarà compost de dues parts:

Teoria: formada per preguntes tipus test. A cada pregunta hi haurà quatre possibles respostes on només hi haurà una resposta correcta o millor, a cada pregunta. Cada resposta incorrecta restarà 0,33 punts i les respostes sense contestar ni sumaran ni penalitzaran. La part teòrica tindrà una puntuació de 5 punts.

Pràctica: formada per exercicis pràctics.

- Per fer la nota mitjana, s'ha d'aprovar la part teòrica i la part pràctica. En cap cas es guardarà la nota de la part aprovada, per a la següent convocatòria.
- Si es dona el cas de no superar l'assignatura en el present curs acadèmic, no es guardarà cap nota, per al proper curs.
- L'examen final es farà sense apunts.

BIBLIOGRAFIA:

- Comerç Internacional: curs d'especialistes. ICEX, 2010.
- Serra Albó, Mireia. *Gestió Administrativa de Comerç Internacional I*. COPCA / Generalitat de Catalunya, 2008.
- Serra Albó, Mireia. *Gestió Administrativa de Comerç Internacional II*. COPCA / Generalitat de Catalunya, 2008