

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	44291
Nom	Projectes
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	3.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2199 - M.U. en Enginyeria Electrònica	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	1	Segon quadrimestre
3131 - Enginyeria Electrònica	Escola de Doctorat	0	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2199 - M.U. en Enginyeria Electrònica	5 - Projectes	Obligatòria
3131 - Enginyeria Electrònica	1 - Complementes de Formació	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
GIRBES JUAN, VICENT	242 - Enginyeria Electrònica
SUAREZ ALVAREZ, ISAAC	242 - Enginyeria Electrònica

RESUM

L'assignatura de Projectes té com a objectiu general que els estudiants obtinguin la capacitat d'aplicar adequadament tots els coneixements necessaris per a l'elaboració, desenvolupament i avaluació de projectes i informes, aplicant la metodologia adequada i els principis bàsics d'economia, gestió, qualitat i organització empresarial, així com la legislació, reglamentació i normalització de l'àmbit dels estudis del Màster en Enginyeria Electrònica. És una assignatura obligatòria de caràcter quadrimestral que s'imparteix en el primer curs del Màster en Enginyeria Electrònica durant el primer quadrimestre. En el pla d'estudis consta d'un total de 3 crèdits ECTS.



L'objectiu bàsic de l'assignatura és presentar a l'alumne els conceptes i tècniques habitualment emprades en la Gestió i Direcció de Projectes Industrials, incloent les tècniques documentals utilitzades en el desenvolupament d'un Projectes, així com la presentació de la legislació aplicable en projectes industrials referits al àmbit de l'Electrònica Industrial.

La Gestió de Projectes és la forma de dirigir i coordinar els recursos humans i materials, al llarg del cicle de vida d'un projecte per a aconseguir els objectius prefixats d'abast, cost i termini i satisfacció de les parts interessades en el projecte. En síntesi, es tracta d'un conjunt de metodologies i eines que pretenen la gestió eficaç d'un conjunt d'activitats per aconseguir la satisfacció del client.

L'assignatura pretén mostrar a l'alumne aquestes metodologies i eines perquè en el seu futur professional pugui abordar amb solvència un projecte industrial.

CONEXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Atès que es tracta d'una assignatura de caràcter general, no són necessaris

COMPETÈNCIES

2199 - M.U. en Enginyeria Electrònica

- Que els estudiants sàpiguem aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguem comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Considerar el context econòmic i social en les solucions d'enginyeria sent conscient de la diversitat i la multiculturalitat, i garantint la sostenibilitat i el respecte dels drets humans i de la igualtat home-dona.
- Dissenyar un sistema, component o procés que complisca unes especificacions des de diferents punts de vista: electrònic, econòmic, social, ètic i mediambiental.



- Demostrar una comprensió sistemàtica d'un camp d'estudi i el domini de les habilitats.
- Realitzar una anàlisi crítica, avaluació i síntesi d'idees noves i complexes.
- Ser capaç de fomentar, en contextos acadèmics i professionals, l'avanç tecnològic, social o cultural dins una societat basada en el coneixement.
- Capacitat per a la direcció general, direcció tècnica i direcció de projectes d'investigació, desenvolupament i innovació, en empreses i centres tecnològics relacionats amb l'enginyeria electrònica.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Resultats de l'aprenentatge de l'assignatura Projectes

- 1 Comprendre els principis bàsics de la Gestió i Direcció de Projectes en l'àmbit de l'enginyeria industrial, branca Electrònica Industrial, i ser capaç d'utilitzar-per crear, analitzar i seleccionar alternatives plausibles capaços de donar resposta als problemes del seu àmbit de treball.
- 2 Conèixer les diferents tipologies de projectes industrials
- 3 Conèixer les tècniques d'anàlisi de viabilitat en projectes industrials
- 4 Conèixer les tècniques de presa de decisions
- 5 Ser capaç de documentar un projecte tant des del vessant tècnica com de gestió
- 6 Conèixer l'estructura organitzativa d'una empresa i les funcions d'una oficina de projectes
- 7 Conèixer les tècniques de planificació i control de projectes
- 8 Conèixer la legislació aplicable a projectes industrials de la branca d'Electrònica Industrial
- 9 Efectuar l'avaluació econòmica de processos i projectes.
- 10 Redactar i desenvolupar projectes en l'àmbit de l'enginyeria industrial, branca Electrònica Industrial
- 11 Conèixer l'organització professional i les tramitacions bàsiques. Conèixer la legislació vigent i, en particular, la referent a prevenció i igualtat.
- 12 Ser capaç de treballar en equips del seu àmbit de treball o multidisciplinaris
- 13 Posseir capacitat per a la gestió de la informació i l'ús de les Tecnologies de la Informació i de les Comunicacions
- 14 Posseir capacitat d'organització i planificació, en particular, en l'àmbit de l'empresa. Tenir coneixements aplicats d'organització d'empreses



15 Posseir capacitat de raonament crític, creativitat i presa de decisions

16 Ser capaç de reunir i interpretar informació i d'emetre judicis sobre temes d'índole social, científica, tecnològica o ètica

17 Posseir habilitats d'aprenentatge per continuar i actualitzar la seva formació al llarg de la vida professional amb un alt grau d'autonomia

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Introducció a la Gestió de Projectes

- 1.1. El concepte de projecte.
- 1.2. Viabilitat i pla de contingència.
- 1.3. Execució, validació i control.
- 1.4. Planificació.
- 1.5. Índexs econòmics.
- 1.6. Teoria de decisions.

2. Aplicació de la Gestió de Projectes en casos reals

- 2.1. Dispositius integrats.
- 2.2. Indústria 4.0.
- 2.3. Altres exemples

3. Carrera professional i fonts de finançament

- 3.1. Projectes d'innovació tecnològica i innovació empresarial
- 3.2. Projectes d'I+D i carrera investigadora

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	15,00	100
Pràctiques en laboratori	15,00	100
Elaboració de treballs en grup	10,00	0
Elaboració de treballs individuals	10,00	0
Lectures de material complementari	5,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	15,00	0
Preparació de classes de teoria	5,00	0
TOTAL	75,00	



METODOLOGIA DOCENT

Les activitats teòriques seran exposada mitjançant les classes de teoria (T). En aquestes classes, s'utilitzarà el model de lliçó magistral. El professor exposarà mitjançant presentació i / o explicació els continguts de cada tema incidint en aquells aspectes clau per a la seua comprensió.

AVALUACIÓ

Els coneixements adquirits per l'estudiant es podran avaluar de les dues formes següents: mitjançant el treball realitzat al llarg del curs (Sistema d'avaluació contínua) o bé mitjançant un examen final (Sistema d'avaluació única).

Sistema d'Avaluació continua

Mitjançant aquest sistema s'avaluarà a aquells alumnes que de manera regular participen en les activitats formatives, avaluant l'assistència a classe, el desenvolupament de l'avantprojecte i les activitats de laboratori.

Per tenir dret a aquest sistema d'avaluació s'haurà d'assistir, almenys, a un **80% de les classes de teoria i serà obligatòria la assistència a la presentació** de cadascun dels avantprojectes.

En aquest sistema la nota es calcularà de la següent manera:

- La presentació de l'Avantprojecte comptarà un **50%** de la nota final.
- La memòria de l'Avantprojecte comptarà un **50%** de la nota final.

Serà necessari obtenir com a mínim un 4 en cadascuna de les parts per poder fer mitjana.

Sistema d'Avaluació única

Els alumnes que hagen suspès l'avaluació contínua o no hagen assistit a classe amb regularitat podran presentar-se a un examen final en la data establerta en el calendari acadèmic.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- 1. Pereña, J. "Dirección y Gestión de Proyectos". Ed. Díaz de Santos (1991).
- Gómez, J. F; Coronel, A.J; Martínez de Irujo, L; Lorente, A. "Gestión de proyectos". FC Editorial. Madrid, 2000. ISBN 8428317747
- Lock, D. "Gestión de proyectos". Ed. Paraninfo. Madrid, 1994. ISBN 8428317747
- 2. Domingo Alejo, A. Dirección y Gestión de Proyectos, un enfoque práctico. Ed. Rama 2005



- 3. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Ed. Paraninfo (1997) ISBN 84-283-2109-4
- 4. SERCOBE Gestión de la I+D+i- Normas UNE (2008) ISBN 978-84-8143-567-2

Complementàries

- Amándola, L.J. Gestión de Proyectos de Manufacturera Editoril UPV, ISBN 84-9705-311-7
- 5. Ruiz M., Mandado, E. La innovación Tecnológica y su Gestión Ed. Marcombo (1989) ISBN 84-267-0733-5

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

1. Continguts

Es mantenen tots els continguts inicialment programats a la guia docent

2. Volum de treball i planificació temporal de la docència

Es mantenen els horaris de classe utilitzant les aplicacions de Microsoft Teams i l'aplicació Blackboard de l'aula virtual.

3. Metodologia docent

Les classes es realitzaran utilitzant l'eina Microsoft Teams o l'aplicació Blackboard. Es realitzarà una classe magistral en la qual el professor interaccionarà amb els alumnes en la realització d'exercicis o activitats d'aula.

Sistema de tutories. Es manté el programa de tutories virtuals i en l'horari de tutories presencials disponibilitat de professor al canal de l'assignatura de Microsoft Teams

4. Avaluació

Els alumnes que hagin realitzat l'avaluació continuada podran optar a substituir l'examen final per el lliurament d'una memòria de la feina realitzada. La memòria serà conjunta per a tot el grup que hagi realitzat el treball; i hauria d'estar correctament documentada, amb tots els apartats de el projecte, incloent la documentació la realització d'el projecte. Així mateix, cada grup presentarà a través de Microsoft Teams o Blackboard seu treball a la resta de la classe, havent a la fi de l'exposició un torn de preguntes.

Els alumnes que no facin l'avaluació contínua, o que l'hagin suspès, hauran de realitzar un examen final el dia establert en el calendari acadèmic. Aquest examen consistirà per qüestions que hauran de resoldre els alumnes. La durada de l'examen serà de 120 minuts i l'enunciat ha de pujar-se a l'aula virtual amb un marge de 2 minuts respecte a l'hora de finalització de l'examen. Serà l'hora que figuri en l'activitat Tasca de l'aula virtual com a hora de lliurament la que es tingui en compte per entendre que s'ha lliurat en termini. Els estudiants hauran d'estar connectats mitjançant videoconferència BBC amb la càmera activada i el micròfon silenciàt.



Si una persona no disposa dels mitjans per establir aquesta connexió i accedir a l'aula virtual, haurà de contactar amb el professorat per correu electrònic en el moment que sigui d'aplicació aquest annex a la guia docent.

