FITXA IDENTIFICATIVA

Dades de l'Assignatura	
Codi	34817
Nom	Gestió de projectes
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2016 - 2017

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1402 - Grau d'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1402 - Grau d'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	18 - Gestión de proyectos	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
DEDE GARCIA-SANTAMARIA, ENRIQUE	242 - Enginyeria Electrònica

RESUM

L'assignatura *Gestió de PROJECTES* forma part de la matèria amb el mateix nom, que el seu objectiu general és que els estudiants obtinguin la capacitat d'aplicar adequadament tots els coneixements prèviament adquirits 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 de l'enginyeria de telecomunicacions. És una assignatura obligatòria de caràcter quadrimestral que s'imparteix en el tercer curs de la titulació de Grau en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació durant el segon quadrimestre. En el pla d'estudis consta d'un total de 6 crèdits **ECTS.

L'assignatura està enfocada al desenvolupament d'habilitats pràctiques que l'enginyer necessitarà utilitzar en el seu desenvolupament professional com a cap de projectes, o formant part de l'equip de projecte. Per a això haurà d'adquirir una sèrie d'habilitats relacionades amb la gestió, tant de recursos materials com a humans, i amb la descomposició de tasques.

Les pràctiques serveixen per fer exercicis sobre els coneixements adquirits durant les classes teòriques, amb totes les implicacions que això comporta, posant l'accent en les infraestructures comunes de telecomunicacions. En aquests exercicis, els alumnes desenvoluparan la seva creativitat i les seves habilitats relacionades amb la gestió i comunicació. A més, aquests exercicis pràctics ajudaran a l'alumne a millorar la seva capacitat d'expressió oral i de síntesi de treball en haver de defensar-los davant dels seus companys

CONEIXEMENTS 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

L'assignatura, donat el seu caràcter generalista, no necessita uns coneixements previs específics, si bé es recomana haver cursat les assignatures Enginyeria, Societat i Universitat i Empresa, amb la finalitat de tenir una primera percepció del món de l'Empresa. Per contra, sí que preveu connexions molt directes en aquelles matèries en les quals el treball es materialitzi en un projecte.

COMPETÈNCIES

1402 - Grau d'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació

- G8 - Conèixer i aplicar elements bàsics d'economia i de gestió de recursos humans, organització i planificació de projectes, així com de legislació, regulació i normalització en les telecomunicacions.
- G9 - Capacitat per treballar en un grup multidisciplinari i en un entorn multilingüe i de comunicar, tant per escrit com de forma oral, coneixements, procediments, resultats i idees relacionades amb les telecomunicacions i l'electrònica.
- G6 - Facilitat per al maneig d'especificacions, reglaments i normes de compliment obligat.
- G1 - Capacitat per redactar, desenvolupar i signar projectes en l'àmbit de l'enginyeria de telecomunicació que tinguen per objecte, d'acord amb els coneixements adquirits segons el que estableix l'apartat 5 de l'ordre CIN/352/2009, la concepció i el desenvolupament o l'explotació de xarxes, serveis i aplicacions de telecomunicació i electrònica.

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

1. Comprendre els principis bàsics de la Gestió i direcció de Projectes en l'àmbit de l'Enginyeria de telecomunicació, branca Electrònica, i ser capaç d'utilitzar-los per crear, analitzar i seleccionar alternatives plausibles capaces de donar resposta als problemes del seu àmbit de treball.
2. Determinar els instruments adequats per a la consecució dels objectius principals de qualitat, costos i terminis buscats en la gestió de projectes.
3. Conèixer les diferents tipus de projectes de telecomunicació.

4. Saber identificar als ens implicats al llarg del cicle de vida d'un projecte.
5. Conèixer les tècniques d'anàlisis de viabilitat.
6. Ser capaç de documentar un projecte tant des del vessant tècnic com de gestió.
7. Conèixer l'estructura organitzativa d'una empresa.
8. Conèixer les tècniques de planificació i control de projectes.
9. Conèixer el procediment de certificació de productes electrònics, així com els procediments per aconseguir el marcat CE.
10. Redactar i desenvolupar projectes en l'àmbit de l'Enginyeria de Telecomunicació, posant l'accent en els projectes sobre ICTs.
11. Conèixer l'organització professional i les tramitacions bàsiques. Conèixer la legislació vigent.
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. EL CONCEPTE, CONTEXT, CARACTERITZACIÓ I ETAPES D'UN PROJECTE DE TELECOMUNICACIÓ

TEMA01: El concepte d'un projecte industrial
TEMA02: El context d'un projecte de Telecomunicació
TEMA03: Caracterització de projectes externs
TEMA04: Caracterització de projectes interns
TEMA05: El Pla de Qualitat per a la gestió d'un projecte industrial

2. L'AVANTPROJECTE

TEMA 06: La direcció d'un projecte industrial
TEMA 07: Les especificacions d'un projecte industrial
TEMA 08: Les tècniques bàsiques de planificació de projectes
TEMA 09: Les tècniques avançades de planificació de projectes
TEMA 10: Els estudis de viabilitat i de riscos d'un projecte
TEMA 11: L'avaluació econòmica d'un projecte
TEMA 12: La teoria de decisions

3. EL PROJECTE

TEMA13: L'execució de projectes industrials
TEMA14: La validació de projectes industrials
TEMA15: El control de projectes
TEMA16: El tancament del projecte

4. L'ACTIVITAT PROFESSIONAL

TEMA17: L'ocupació per compte d'altri
TEMA18: L'ocupació per compte propi

5. LABORATORI

L'objectiu de les classes de laboratori és l'aprenentatge per part de l'alumne de programes informàtics per a la planificació, gestió i control de projectes.
Aquest apartat està organitzat mitjançant les quatre pràctiques següents:

1. MS PROJECT
2. Planificació de projectes i amb recursos il·limitats.
3. Planificació de projectes i amb recursos limitats. Diagrames de costos i càrregues. Control informatitzat de projectes.
4. Projecte pràctic: Equip de força per a Telefonia
5. Viabilitat econòmica i financera d'un projecte

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en laboratori	20,00	100
Pràctiques en aula	10,00	100
Elaboració de treballs en grup	25,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	25,00	0
Preparació de classes de teoria	15,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	25,00	0
TOTAL	**150,00**	

METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de l'assignatura s'estructura entorn les classes de teoria, les classes pràctiques, els seminaris-taller i les classes de pràctiques de laboratori.

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 comprensió del mateix.

Els seminaris-taller (S) es desenvoluparan d'acord amb la metodologia següent: Cada alumne escollirà un tema que pot ser constitutiu del seu futur projecte de fi de grau i desenvoluparà el corresponent avantprojecte, prepararà la corresponent presentació (Power-Point), i el defensarà en pública presentació. Després de la presentació es procedirà a un torn de preguntes i debat per part del professor i resta de l'alumnat.

Per a les ***sessions de laboratori (L)*** es programaran activitats d'introducció de la pràctica a realitzar, activitats de desenvolupament de l'experimentació i activitats d'anàlisis i tractament de resultats. Els estudiants disposaran de guions de pràctiques i l'experimentació serà duta a terme íntegrament per ells sota la supervisió del professor.

AVALUACIÓ

Els coneixements adquirits per l'estudiant es podran avaluar de les dues formes següents: D'una banda mitjançant una avaluació continuada o bé mitjançant un examen final (Sistema d'avaluació única).

Sistema d'Avaluació Contínua

Mitjançant aquest sistema s'avaluarà a aquells alumnes que de forma regular participin en les activitats formatives, avaluant-se les activitats teòriques, els seminaris- taller les activitats de laboratori

Els coneixements adquirits en ***les classes de teoria*** s'avaluaran mitjançant un prova objectiva individual, consistent en ***un examen final de teoria***, que constaran de qüestions teòric-pràctiques de l'exposat tant en les classes de Teoria, i Seminaris- Taller al llarg del curs. ***La nota de l'examen final de teoria contribuirà al 50 % de la nota final.***

L'avaluació de les activitats dels seminaris- taller serà avaluats a través del grau de preparació i pública exposició del tema que l'alumne hagi presentat,. La nota dels seminaris- taller contribuirà al 25% de la nota final.

Els coneixements pràctics adquirits en ***les pràctiques de laboratori*** s'avaluaran a través d'una prova individualitzada final***La nota de les pràctiques de laboratori contribuirà al 25 % de la nota final.***

Resum de la composició de la qualificació final de l'Assignatura

Activitat o Concepte a evaluar	*Mètode de Qualificació*	*% Qualificació Final*
Activitats Teóricas (T)	Examen Final de Teoría	50 %
Activitats Seminari-Taller (S)	Exposició	25%
Práctique laboratorio (L)	Proba Individualitzada final	25%
Total		**100%**

Per poder promediar en qualsevol de les ponderacions caldrà aconseguir una ***nota mínima de 4.***

Sistema d'Avaluació Alternativa

Per a aquells alumnes que per qualsevol motiu no puguin assistir amb regularitat a les classes o bé no hagin superat l'avaluació contínua, en qualsevol de les seves diferents avaluacions, l'avaluació dels coneixements adquirits es realitzarà mitjançant un examen final de Teoria (que coincidirà amb l'examen final de Teoria dels alumnes que hagin prosseguit el sistema d'avaluació contínua i que comprendrà els continguts de totes les activitats presencials realitzades (activitats teòriques, i activitats seminari-taller així com mitjançant un examen de Laboratori. ***La nota de l'examen de Teoria contribuirà al 75 % de la nota final mentre que la nota de l'examen de Laboratori contribuirà al 25 % de la nota final.***

Resum de la composició de la qualificació final de l'Assignatura

Activitat o Concepte a evaluar	*Mètode de Qualificació*	*% Qualificació Final*
Activitats Teóricas (T)	Examen Final de Teoría	75 %
Activitats Seminari-Taller (S)		
Práctique laboratorio (L)	Examen de Laboratori	25 %
Total		**100%**

Per poder promediar en qualsevol de les ponderacions caldrà aconseguir una ***nota mínima de 4.***

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Referencia b1: Pereña, J. "Dirección y Gestión de Proyectos". Ed. Díaz de Santos (1991).

  Referencia b2: Gómez, J. F; Coronel, A.J; Martinez de Irujo, L; Lorente, A. "Gestión de proyectos". FC Editorial. Madrid, 2000. ISBN 8428317747.

  Referencia b3: Lock, D. "Gestión de proyectos". Ed. Paraninfo. Madrid, 1994. ISBN 8428317747.
  Referencia b4: Ruiz M., Mandado, E. La innovación Tecnológica y su Gestión Ed. Marcombo (1989) ISBN 84-267-0733-5

Complementàries

- Referencia c1: SERCOBE Gestión de la I+D+i- Normas UNE (2008) ISBN 978-84-8143-567-2.
  Referencia c2: Amándola, L.J. Gestión de Proyectos de Manufacturera Editoril UPV, ISBN 84-9705-311-7

  Referencia c3: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Ed. Paraninfo (1997) ISBN 84-283-2109-4