

Projectes

Codi	Tipus	Curs/Semestre	Crèdits
25675	Troncal Semestral	2on / 1	6

Objectius

Competències específiques

Coneixements

Conèixer i fer servir els procediments generals per la gestió de projectes
Descriure el procés a seguir en el disseny i implantació d'un projecte d'ICT
Esmentar quins són els organismes que regulen les telecomunicacions, el seu àmbit d'actuació i les implicacions que comporten.

Habilitats

Fer servir eines informàtiques per la planificació de projectes
Dur a terme l'estudi de viabilitat d'un projecte

Competències genèriques

Expressar de forma oral i escrita les conclusions del seu treball

Capacitats prèvies

En principi no es requereixen coneixements previs específics, però en general es recomana cursar aquesta assignatura simultàniament amb el treball final de carrera.

Continguts

1.1 Introducció a la gestió de projectes	
Què es un projecte? Gestió de projectes: generalitats. Necessitat i interès. Gestió de projectes a diferents sectors d'activitat. Concepte de sistema. Concepció, anàlisi, enginyeria i gestió de sistemes.	

1.2 El cicle de desenvolupament d'un sistema

Cicle de vida d'un sistema
Cicle de desenvolupament d'un sistema
Fases del cicle de desenvolupament: concepció, definició, execució i operació

1.3 Planificació del projecte

Pla mestre del projecte
Estructura organitzativa. Responsabilitats
El sistema de gestió del projecte
Diagrames de planificació i programació (scheduling).
Diagrames de Gantt

1.4 Mètodes de programació basats en xarxa

Diagrames lògics i xarxes. El camí crític
Diagrama de Roy
El mètode PERT (Tècnica de revisió i avaluació del programa)
El mètode GERT (Tècnica gràfica d'avaluació i revisió)

1.5 Anàlisi de costos

El procés d'estimació de costos
Pressupost i gestió contable
Programació i control de costos

1.6 Gestió del risc

Conceptes generals
Identificació i mesures del risc
Planificació de respostes davant el risc

1.7 Control del projecte

Introducció
Anàlisi del rendiment. Costos i programació
Control dels canvis
Informes

2.1 Camp professional dels enginyers/engineers tècnics de

telecomunicació	
Atribucions professionals Organitzacions professionals L'exercici lliure de la professió	
2.2 Elaboració d'un projecte	
Definició i estructura general Contingut i documentació Direcció d'obra Exemple de projecte "clàssic" en el camp de les telecomunicacions: el projecte tècnic de ICT Reglamentació dels serveis de telecomunicació en edificis Fonaments de les ICT's Elaboració del projecte tècnic Execució del projecte tècnic i certificació Aspectes tècnics en l'elaboració del projecte ICT	
2.3 Organismes reguladors de telecomunicacions	
Internacionals Nordamericans Europeus Nacionals	
2.4 Normatives d'interés en l'àmbit de les telecomunicacions	
Legislació espanyola en telecomunicacions Quadre nacional d'atribució de freqüències Compatibilitat electromagnètica (EMC) Marcado CE	
Microsoft Project (MS Project)	
Introducció de les dades del projecte Inserció de recursos Inserció de tasques Extracció d'informació Redistribució de recursos Gestió de múltiples projectes Seguiment d'un projecte Exercicis 1 i 2	

Treball lliure divulgatiu

En base a les pautes que s'establiran en la sessió de teoria caldrà elaborar un treball divulgatiu que tingui a veure en un sentit ample amb el món de les telecomunicacions.

Estudi de viabilitat

En base a les pautes establertes en la sessions de teoria caldrà elaborar l'estudi de viabilitat d'un projecte i fer una presentació a classe.

Metodologia docent

Classes de teoria i aplicació.

Pràctiques

- Treball lliure relacionat amb algun aspecte de les telecomunicacions (lliurament dia de l'examen)
- Microsoft Project: 3 sessions de pràctiques
- Estudi de viabilitat: 1 sessió de presentació

Avaluació

1a convocatòria (febrer/juny)		2a convocatòria (juliol/setembre)
Avaluació en grups	Avaluació individual	
No hi ha	Nota final = 60% exercicis + 40% Pràctiques	Nota final = 60% exercicis + 40% Pràctiques

Bibliografia bàsica

Nicholas, John M. Project Management for Business and Technology. Prentice-Hall, 2001.

Davidson, Jeff. La Gestión de Proyectos. Prentice-Hall (guías de bolsillo), 2000.

Romero López, C. Técnicas de Programación y Control de Proyectos. Ediciones Pirámide, 1988.

Companys Pascual, Ramón; Corominas Subias, Albert. Organización de la producción I: Diseño de sistemas productivos 2. Edicions UPC, 1991.

Clanchy, John; Ballard, Brigid. Cómo se hace un trabajo académico. Guía práctica para estudiantes universitarios. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, Ciencias Sociales 23, 2000 (Essay Writing for Students: A practical Guide, 1997)

Morales, Carlos Javier. Guía para hablar en público. Madrid: Alianza Editorial, LP 7010, 2001.

Pedro Pastor Lozano, La Reglamentación ICT y su aplicación práctica en inmuebles, Fundación de Tecnologías de la Información, Madrid, febrero 2001.

Tim Williams, EMC. Control y Limitación de Energía Electromagnética, Editorial Paraninfo, 1996.

Bibliografia complementària

Enllaços

[Legislació bàsica de telecomunicacions](#)

[Colegio oficial de ingenieros de telecomunicación](#)

<http://www.mityc.es/Telecomunicaciones>

<http://www.coit.es>