

Projectes de Telecomunicació

Codi: 42846
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313797 Enginyeria de Telecomunicació / Telecommunication Engineering	OB	1	2

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Professor/a de contacte

Nom: Jordi Verdu Tirado

Correu electrònic: Jordi.Verdu@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: anglès (eng)

Prerequisits

No hi han requisits previs.

Objectius

El curs té com objectius:

1. Eines sistemàtiques per la planificació i gestió de projectes de Telecomunicacions.
2. Coneixement i comprensió de la legislació per l'exercici de la professió.
3. Revisió general del rol de les TIC en la empeneduria.

Competències

- "Capacitat per a l'elaboració, direcció, coordinació, i gestió tècnica i econòmica de projectes sobre: sistemes, xarxes, infraestructures i serveis de telecomunicació, incloent la supervisió i coordinació dels projectes parcials de la seva obra annexa; infraestructures comunes de telecomunicació en edificis o nuclis residencials, incloent els projectes sobre llar digital; infraestructures de telecomunicació en transport i medi ambient; amb les seves corresponents instal·lacions de subministrament d'energia i avaluació de les emissions electromagnètiques i compatibilitat electromagnètica"
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els principis de la gestió de recursos i projectes, així com la legislació, regulació i normalització de les telecomunicacions.
2. Dirigir obres i instal·lacions de sistemes de telecomunicació, complint la normativa vigent, assegurant la qualitat del servei.
3. Dirigir projectes de recerca, desenvolupament i innovació, en empreses i centres tecnològics.

4. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
5. Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats

Continguts

1. Organització i gestió de projectes.
2. Planificació i tècniques de gestió.
3. Gestió de la Qualitat.
4. Metodologies de gestió per les TIC.
5. El rol de les TIC en els nous models de negoci.
6. Projectes de Telecomunicació: legislació, desenvolupament, implementació i certificació.

Metodologia

Activitats guiades

- A classe: explicació de contingut teòric amb exemples d'aplicació.
- En el lab: presentació i desenvolupament de les activitats planificades.

Activitats individuals:

- Estudi individual.
- Preparació de les activitats del laboratori, informes i presentacions.
- Treball en grup: desenvolupament dels projectes proposats.

Activitats supervisades:

- Seguiment individual o grupal per la evolució de les activitats programades.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classe de teoria	30	1,2	1, 2, 3, 4, 5
Sessions de laboratori	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5
Tipus: Supervisades			
Reunions de seguiment	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5
Tipus: Autònomes			
Treball en grup	45	1,8	1, 2, 3, 4, 5
Treball personal	25	1	1, 2, 3, 4, 5

Avaluació

Activitats d'avaluació

Examen Final (30%): Conceptes teòrics al llarg del curs.

2 projectes grupals (35% + 35 %). Els dos tenen el mateix pes. Per la seva avaluació es tindrà en compte:

- Contribució de l'estudiant al projecte (5%)
- Presentació oral (10%)
- Informe (20%)

Si l'estudiant no es presenta a cap activitat avaluable es considerarà "No Presentat".

Per aquells estudiants que no hagin superat el 5 amb les activitats proposades, es farà un Ex. de recuperació amb un pes del 100%.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen Final	30%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5
Informe del projecte desenvolupat.	40%	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5
Participació en classe	10%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5
Presentació del projecte	20%	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5

Bibliografia

References:

W.R. Duncan, A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute. Four Campus Boulevard. PA, 2000.

T.C. Belanger, How to plan a project, Sterling Planning Group, 1999

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

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

Alexander Osterwalder & Yves Pigneur, Business Model Generation, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, 2010

A. Cartlidge et al., An introductory view to ITIL v3, itSMF Ltd, 2007

Links:

Legislación básica de telecomunicaciones en España:

<http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/es-ES/Paginas/index.aspx>

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la energía: <http://www.idae.es>

Colegio oficial de ingenieros de telecomunicación: <http://www.coit.es>

Col·legi d'Enginyers de Telecomunicació de Catalunya - Associació Catalana de Ingenieros de Telecomunicación: <http://www.telecos.cat>