Guia docent
230681 - IR - Introducció a la Recerca

Última modificació: 06/06/2022

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona
Unitat que imparteix: 710 - EEL - Departament d'Enginyeria Electrònica.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA (Pla 2013). (Assignatura optativa).

Curs: 2022 **Crèdits ECTS:** 15.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Cap d'estudis del Màster/ Jefe de estudios del Máster / Head of studies of the master

Altres: Responsables de grups de recerca / Responsables de grupos de investigación / Heads of research groups

REQUISITS

Aquesta assignatura s'adreça a estudiants que han demostrat els nivells més alts en el seu rendiment acadèmic. Per aquest motiu, es requerirà un rendiment mínim dels estudiants al llarg dels estudis del màster. En particular, aquesta assignatura només la poden matricular els estudiants si la proporció d'assignatures aprovades respecte a les matriculades és superior al 90%. Normalment, s'admetrà a l'assignatura un màxim de 5 estudiants per semestre. Si hi ha més sol·licituds, els estudiants seran prioritzats per la nota mitjana del màster. A més, s'ha d'enviar una descripció del projecte al coordinador acadèmic del màster.

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Transversals:
1. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat, i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.

2. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ: Conèixer i comprendre l'organització d'una empresa i les ciències que en regeixen l'activitat; tenir capacitat per comprendre les regles laborals i les relacions entre la planificació, les estratègies industrials i comercials, la qualitat i el benefici.

3. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, preferentment l'anglès, amb un nivell adequat oral i escrit i en consonància amb les necessitats que tindran els titulats i titulades.

4. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; tenir capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; assolir habilitats per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.
5. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip interdisciplinari, ja sigui com un membre més o duent a terme tasques de direcció, amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

METODOLOGIES DOCENTS

- Classes d'aplicació
- Treball pràctic de laboratori
- Treball en grup (a distància)
- Treball individual (a distància)
- Exercicis
- Presentacions orals

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura:
L'objectiu d'aquest curs és introduir l'estudiant en les metodologies de recerca científica. En aquest sentit, i sota la supervisió d'un professor, l'estudiant realitzarà un projecte de recerca a l'àrea d'Enginyeria Electrònica.

Si el supervisor no és membre de la UPC, s'ha de proposar un cosupervisor pertanyent al personal acadèmic de la UPC. Tant el supervisor com el cosupervisor han de tenir un títol de doctor.

Resultats d'aprenentatge de l'assignatura:
- Proporcionar la capacitat d'analitzar l'estat de l'art d'un tema de recerca.
- Proporcionar la capacitat de formular hipòtesis, proposar models i / o validar experimentalment qualsevol d'aquests.

Planificació d'activitats:
- L'estudiant s'ha d'inscriure dins del període normal assignat per a la matrícula del MEE.
- Abans de la matrícula, l'estudiant ha de proporcionar al Cap d'estudis del MEE un formulari amb l'acceptació del supervisor (i del cosupervisor si és el cas) on s'especifica el títol i una breu descripció del contingut del treball a realitzar.
- S'assignarà una comissió avaluadora a l'estudiant per presentar els resultats de la investigació. L'avaluació s'ha de realitzar abans de la data límit final per a la presentació de qualificacions dins del mateix semestre.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores activitats dirigides	5,0	100.00

Dedicació total: 5 h

CONTINGUTS

Dependrà dels contiguts específics de la proposta

Descripció:
Dependrà dels contiguts específics de la proposta

Dedicació: 375h
Aprenentatge autònom: 375h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

- El comitè davaluació estarà compost per tres professors pertanyents a un programa de doctorat de la UPC.
- L'estudiant prepararà un informe de 6-10 pàgines en forma de treball de recerca de revista, i el posarà a la disposició del comitè avaluador almenys una setmana abans de la presentació.
- L'estudiant farà una breu presentació (màxim 20 minuts) del treball davant del comitè avaluador que després avaluarà l'estudiant.
- Tant a l'informe com a la presentació a la comissió avaluadora s'haurà de fer esment explícit dels resultats originals de recerca obtinguts per l'estudiant. No fer-ho pot resultar en una avaluació negativa del curs.