

ASSIGNATURA: GESTIÓ DE PROJECTES I+D+I

MATÈRIA: Gestió de Projectes d'I+D+i

MÒDUL: Gestió (M2)

ESTUDIS: Màster Universitari en Enginyeria Industrial

Página 1 de 5

CARACTERÍSTIQUES GENERALS*

Tipo: Formació bàsica, Obligatòria, Optativa

Treball de Fi de Màster, Pràctiques externes

Duració: Semestral

Semestre/s: 2

Número de crèdits ECTS: 5

Idioma/s: Català / Castellà

DESCRIPCIÓ

BREU DESCRIPCIÓ Y JUSTIFICACIÓ

Tot enginyer li cal abordar en algun moment de la seva vida laboral l'elaboració o participació en un projecte. Tot sovint representa un exercici d'enginyeria habitual l'executar, dirigir o participar-hi. En aquesta assignatura es contempla la gestió de projectes, tenint aquests projectes caràcter de desenvolupament, d'investigació o d'innovació.

El contingut de l'assignatura es centra, a partir de teories clàssiques d'execució de projectes, en la seva aplicació al desenvolupament i/o a la recerca. Es desenvolupen conceptes d'innovació per a la seva possible aplicació a la innovació Tecnològica.

COMPETÈNCIES

- CB6 - 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.
- CB7 - 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.
- CB8 - Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- CB9 - Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions i els coneixements i raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- CB10 - Que els estudiants posseeixin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran manera autodirigit o autònom.

ASSIGNATURA: GESTIÓ DE PROJECTES I+D+I

MATÈRIA: Gestió de Projectes d'I+D+i

MÒDUL: Gestió (M2)

ESTUDIS: Màster Universitari en Enginyeria Industrial

Página 2 de 5

- CG5 - Gestionar tècnicament i econòmicament projectes, instal·lacions, plantes, empreses i centres tecnològics.
- CG6 - Poder exercir funcions de direcció general, direcció tècnica i direcció de projectes d'I+D+i en plantes, empreses i centres tecnològics.
- CG7 - Coneixement, comprensió i capacitat per aplicar la legislació necessària en l'exercici de la professió d'Enginyer Industrial.
- T1 - Capacitat de comunicar-se eficaçment tant de forma oral com a escrita amb interlocutors especialitzats i públics no especialitzats.
- T5 - Capacitat per a valorar l'impacte de l'ús de l'enginyeria industrial en el desenvolupament sostenible de la societat.
- T7 - Capacitat per a realitzar una pràctica responsable de la professió incorporant arguments ètic-deontològics per treballar en un entorn professional de forma responsable.
- E15 - Coneixements i capacitats per a la direcció integrada de projectes.
- E16 - Capacitat per a la gestió de la Investigació, del Desenvolupament i de la Innovació Tecnològica.

REQUISIT PREVIS

Les competències pròpies de les etapes educatives anteriors.

CONTINGUTS

0. Introducció.
1. Gestió del projecte.
2. Eines per a la gestió de projectes.
3. Gestió de la innovació.

METODOLOGIA

ACTIVITATS FORMATIVES

Activitats formatives	crèdits ECTS	Competències
Sessions d'exposició de conceptes (A1)	1	CB6, CB7, CB8, CG5, CG6, CG7, E15, E16
Sessions de resolució d'exercicis, problemes i casos (A2)	0.6	CB8, CB10, T1, T5, T7, E15, E16
Seminaris (A3)	0.1	E15, E16
Treball pràctic / laboratori (A4)	1	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, T1, T5, T7, E15, E16

ASSIGNATURA: GESTIÓ DE PROJECTES I+D+I

MATÈRIA: Gestió de Projectes d'I+D+i

MÒDUL: Gestió (M2)

ESTUDIS: Màster Universitari en Enginyeria Industrial

Página 3 de 5

Presentacions (A5)	0.2	T1, CB9
Activitats d'estudi personal per part dels estudiants que incloguin també la preparació de tasques relacionades ambles altres activitats, i la preparació d'exàmens (A6)	1.9	CB7, CB10, CG5, CG6, CG7, E15, E16
Activitats d'avaluació (exàmens, controls de seguiment) (A8)	0.2	CG5, CG6, CG7, CB7, T1, E15, E16
TOTAL	5	

EXPLICACIÓ DE LA METODOLOGIA DIDÀCTICA

Exposició de continguts mitjançant presentacions o explicació per part del professor. Exposició / discussió de casos per part d'un professor amb la participació activa dels estudiants. Accions realitzades per un professor amb l'objectiu de revisar, discutir i resoldre dubtes sobre els materials i temes presentats en les sessions d'exposició de conceptes, i sessions d'exemples i casos. Realització d'activitats pràctiques amb ordinador per part de l'estudiant, sota la supervisió directa d'un professor. Presentacions orals a un professor, i altres estudiants, de manera individual o grupal. Treball personal de l'estudiant necessari per adquirir les competències i assimilar els coneixements exposats en les sessions d'exposició de conceptes, utilitzant, quan sigui necessari, el material recomanat de consulta. Proves orals i / o escrites realitzades durant el període lectiu de l'assignatura, o un cop finalitzada la mateixa.

AVALUACIÓ

MÈTODES D'AVAUACIÓ

Mètodes d'avaluació	Pes	Competències
Exàmens finals (A)	40%	CB7, CG5, CG6, CG7, T1, E15, E16
Activitats de seguiment de l'aprenentatge (B)	15%	CB6, CB10, CG5, E15, E16
Treballs i presentacions (C)	10%	CB8, T1, T5, T7, E15, E16
Pràctiques (D)	25%	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, T1, T5, T7, E15, E16
Participació (I)	10%	CB7, CB9, T1, CG1, E2

RESULTATS D'APRENTATGE

- L'estudiant ha de demostrar que coneix la teoria de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar els seus coneixements dels aspectes a tenir en compte en els estudis previs i les estimacions pressupostàries.

ASSIGNATURA: GESTIÓ DE PROJECTES I+D+I

MATÈRIA: Gestió de Projectes d'I+D+i

MÒDUL: Gestió (M2)

ESTUDIS: Màster Universitari en Enginyeria Industrial

Página 4 de 5

- L'estudiant ha de demostrar la seva capacitat per fer planificacions i programacions de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar que pot fer l'optimització de recursos de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar que coneix els conceptes necessaris sobre organització i direcció de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar la seva capacitat per a la execució de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar que es capaç de calcular costos d'execució de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar la seva capacitat per exercir el control de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar que es capaç de fer el pla de qualitat de projectes.
- L'estudiant ha de demostrar que coneix els conceptes i les eines per a la gestió de la investigació.
- L'estudiant ha de poder demostrar el seu coneixement sobre desenvolupament i Innovació Tecnològica.

QUALIFICACIÓ

L'avaluació de l'assignatura considerarà tots els aspectes que apareixen a la taula d'avaluació, amb el seu pes corresponent. El major pes de la nota recau en l'Examen Final (A) 40%. A més s'inclou, a la nota final, les activitats de seguiment fetes a classe (B) 15%, els resultats dels treballs realitzats i els seus informes (C) 10%, les pràctiques (D) 25% i la participació en classes (I) 10%.

AVALUACIÓ DE LES COMPETÈNCIES

L'avaluació dels coneixements de la gestió i direcció de projectes de recerca, desenvolupament i innovació, amb capacitat per resoldre problemes, integrar coneixements, desenvolupar idees originals, comunicar conclusions i comprendre la necessitat de continuar amb la formació (CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, I15, I16) es farà mitjançant preguntes en els exàmens, mitjançant les activitats de seguiment, treballs i presentacions, pràctiques, i tenint en compte la participació.

La gestió de projectes tècnica i econòmicament (CG5, CG6, CG7), s'avaluarà mitjançant preguntes en els exàmens, mitjançant les activitats de seguiment, pràctiques, i considerant la participació.

La capacitat de comunicar-se eficaçment amb interlocutors especialitzats i públics no especialitzats, valorant l'impacte de l'ús de les biotecnologies en el desenvolupament sostenible de la societat (T1, T5, T7), i la capacitat per a desenvolupar habilitats d'aprenentatge i fer una pràctica responsable de la professió, s'avaluarà en preguntes d'exàmens, activitats de seguiment, treballs i presentacions, pràctiques i participació.

BIBLIOGRAFIA



PERSONA CIENCIA EMPRESA
Universitat Ramon Llull

ASSIGNATURA: GESTIÓ DE PROJECTES I+D+i

MATÈRIA: Gestió de Projectes d'I+D+i

MÒDUL: Gestió (M2)

ESTUDIS: Màster Universitari en Enginyeria Industrial

Página 5 de 5

- Norma Nacional Americana. ANSI/PMI 99-001-2004. Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (PMBOOK)
- COS , M. de. " Teoría General de Proyectos . Vol. I. Dirección de Proyectos/ Project Management" .Editorial Síntesis. Madrid.
- COS , M. de. "Teoría General de Proyectos. Vol. II . Ingeniería de Proyectos/ Project Engineering". Editorial Síntesis. Madrid.
- NEWELL, M. W., GRASHINA, M. N. "Preguntas y Respuestas sobre la Gestión de Proyectos". Edit. Gestió,n 2000.
- SANTOS , F. "Ingeniería de Proyectos". 2ª edición . Edit. EUNSA .
- GUERRA, L., CORONEL, A. J., MARTÍNEZ, L., LLORENTE, A. "Gestión Integral de Proyectos". F. C. Editorial.
- BODUNDE, A. "Project Management in Manufacturing and Hight Technology Operations". 2ª Edición. Edit. Wiley Series in Engineering & Technology Management.
- ROMERO, C. "Técnicas de Programación y Control de Proyectos" . Edit. Pirámide.
- AENOR. "Guía para la Implantación de Proyectos".

HISTÓRICO DEL DOCUMENTO

MODIFICACIONES ANTERIORES

Septiembre 2017. Dr. Josep M. Puigoriol Forcada

Septiembre 2016. Dr. Josep M. Puigoriol Forcada

Septiembre 2015. Ing. Ferran López Navarro

Septiembre 2014. Ing. Ferran López Navarro

ÚLTIMA REVISIÓN

Septiembre 2018. Dr. Josep M. Puigoriol Forcada