

250441 - MODEINPRMA - Models i Eines per al Project Management i la Gestió Financera

Unitat responsable:	250 - ETSECCPB - Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona		
Unitat que imparteix:	751 - DECA - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental		
Curs:	2015		
Titulació:	MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE CAMINS, CANALS I PORTS (Pla 2012). (Unitat docent Optativa)		
Crèdits ECTS:	5	Idiomes docència:	Català, Castellà, Anglès

Professorat

Responsable:	MIGUEL ANGEL BRETONES GALLARDO
Altres:	MIGUEL ANGEL BRETONES GALLARDO, ANTONIO HUERTA CEREZUELA

Horari d'atenció

Horari: A determinar en funció del desenvolupament del curs, però amb caràcter general els divendres a partir de les 11h i en qualsevol altre moment en hores i lloc concertats mitjançant petició prèvia.

Metodologies docents

L'assignatura s'imparteix al llarg del primer quadrimestre, de setembre a gener al llarg d'un període de 13 setmanes.

En una única sessió setmanal de 3 hores (inclòs(os) descans(os)) es desenvoluparan els continguts de l'assignatura, intercalant l'exposició teòrica amb els exercicis (alguns d'ells a resoldre en classe), dinàmiques de grup, reflexions participatives i casos. Part de la feina pràctica, que serà avaluable, es realitzarà en grups reduïts.

S'utilitzarà el material docent disponible al campus virtual, on es trobaran els continguts del curs i material de consulta i ampliació d'alguns dels temes que es tractaran.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Assignatura d'especialitat en la que s'intensifiquen coneixements en competències específiques.

Coneixements a nivell d'especialització que han de permetre desenvolupar i aplicar tècniques i metodologies d'avançat nivell.

Continguts d'especialització de nivell de màster relacionats amb la recerca o la innovació en el camp de l'enginyeria.

1. Introduir l'estudiant en el coneixement i aplicació pràctica de la metodologia i els principis bàsics de la gestió de projectes, amb un enfocament fonamentalment basat en les tècniques de treball en i amb grups humans.
2. Presentar breument conceptes, eines i / o tècniques vinculades amb la gestió de projectes com ara comunicació, lideratge, recursos humans, gestió i conducció efectiva de reunions, selecció i formació d'equips eficients de treball, networking i altres
3. Potenciar el desenvolupament de capacitats d'expressió oral, presentació i defensa d'idees, participació i discussió en grup. Iniciació a l'aprenentatge segons el Mètode del Cas.



250441 - MODEINPRMA - Models i Eines per al Project Management i la Gestió Financera

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 125h	Grup gran/Teoria:	19h 30m	15.60%
	Grup mitjà/Pràctiques:	9h 45m	7.80%
	Grup petit/Laboratori:	9h 45m	7.80%
	Activitats dirigides:	6h	4.80%
	Aprenentatge autònom:	80h	64.00%

250441 - MODEINPRMA - Models i Eines per al Project Management i la Gestió Financera

Continguts

<p>Preliminars</p>	<p>Dedicació: 2h 24m</p> <p>Grup gran/Teoria: 1h</p> <p>Aprenentatge autònom: 1h 24m</p>
<p>Descripció: Introducció general al plantejament de l'assignatura. Continguts. Qüestions organitzatives. Reflexions i comentaris previs a tenir en compte al llarg del curs. Què és i què no és?</p> <p>Objectius específics: Establir els objectius del curs. Detallar breument els continguts i estructura del curs i determinar la metodologia de treball.</p>	
<p>Introducció a la gestió de projectes (Project Management)</p>	<p>Dedicació: 13h 12m</p> <p>Grup gran/Teoria: 2h 30m</p> <p>Grup mitjà/Pràctiques: 1h 30m</p> <p>Grup petit/Laboratori: 1h 30m</p> <p>Aprenentatge autònom: 7h 42m</p>
<p>Descripció: Definició del concepte Gestió de Projectes. Pros i cons. Consideracions generals previas.</p> <p>Definición del concepto Proyecto. Aspectes clau i ressenya històrica. Projectització. El cicle de vida d'un projecte. Descripció inicial del paper del Project Manager al capdavant de la gestió d'un projecte. Desafiaments. Introducció als conceptes de motivació i lideratge. Aspectes clau.</p> <p>Tècniques i aprenentatge per a la millora de la comunicació en grup. Parlar en públic. Assertivitat. Comunicació no verbal i altres</p> <p>Concepte de líder i lideratge. Diferència entre cap i líder. Atributs i avantatges del líder. Resistència i gestió del canvi. L'èxit. Resolució de problemes. Tècniques de mediació.</p> <p>Objectius específics: Conèixer la terminologia bàsica i els conceptes clau que s'utilitzaran al llarg del curs. Aprendre a identificar un projecte en funció de les seves característiques. Aprendre a entendre moltes de les activitats professionals que es desenvoluparan en el futur sota l'òptica de la gestió de projectes.</p> <p>Presentar els aspectes clau a tenir en compte, no tant des del punt de vista metodològic, com de relació amb l'entorn a l'hora de gestionar i / o dirigir un projecte.</p> <p>Presentació de continguts relacionats amb la interacció i el treball en grup com a eina prèvia (i imprescindible) per al lideratge</p> <p>Conèixer els conceptes fonamentals relacionats amb el lideratge i el seu encaix en la perspectiva del gestor de projectes com a conductor d'equips humans.</p>	

250441 - MODEINPRMA - Models i Eines per al Project Management i la Gestió Financera

<p>El cicle de vida d'un projecte</p>	<p>Dedicació: 40h 48m</p> <p>Grup gran/Teoria: 13h</p> <p>Grup mitjà/Pràctiques: 4h</p> <p>Aprentatge autònom: 23h 48m</p>
<p>Descripció:</p> <p>Introducció a les tècniques de selecció de projectes (quan sigui possible!). Concepte i el seu encaix en el cicle de vida d'un projecte. Models de selecció de projectes.</p> <p>Definició i encaix del concepte dins el cicle de vida d'un projecte. Objectius i mètrica. Criteris d'èxit i identificació de requeriments, el mètode QFD. Presentació del "Cas Alvaro" i el "Cas Indi".</p> <p>Estratègies per a la resolució de problemes en el context de la gestió de projectes i l'obtenció de solucions compatibles amb els objectius plantejats. Anàlisi multicriteri i breu introducció als conceptes teòrics bàsics de la la investigació operativa.</p> <p>La planificació en el context del cicle de vida d'un projecte. Aspectes fonamentals a tenir en compte i errors típics de planificació. Estimació. Scope Management. Time Management.</p> <p>Breu ressenya històrica d'introducció als mètodes gràfics de planificació. Grafts. Diagrama de Gantt. Els mètodes PERT i Roy. Breu introducció a l'ús de MS Project. Exemple pràctic</p> <p>La gestió de la informació dins l'àmbit de la planificació, desenvolupament i seguiment d'un projecte. Com obtenir la suficient informació i de la qualitat adequada?</p> <p>Descripció i metodologia per determinar-la en el context de la creació de cronogrames. Incertesa i determinació de la durada d'un activitat.</p> <p>Etaques fonamentals en la gestió de costos d'un projecte. Pressupostació i control de costos</p> <p>Simulació i optimització. Crash duration. Exemples</p> <p>El risc en el context de la gestió de projectes. Amenaces i oportunitats. Quantificació del risc.</p> <p>Concepte de crisi en el context de la gestió de projectes. Percepció i realitat. Aprentatge a través dels casos Concorde, Tylenol i Perrier.</p> <p>Concepte i justificació. Passos de la reconducció d'un projecte.</p> <p>El control en el context del cicle de vida d'un projecte. Monitorització. Stakeholders interns i externs. Regles bàsiques.</p> <p>Desafiaments a l'hora de concloure un projecte. Les punch-list list. Lliçons apreses i la seva transmissió. Reunions post-mortem.</p> <p>Objectius específics:</p> <p>Conèixer les tècniques bàsiques i models a aplicar en aquesta fase del cicle de vida d'un projecte.</p> <p>Conèixer les tècniques bàsiques a aplicar en aquesta fase del cicle de vida d'un projecte. Introducció i coneixement de nous conceptes bàsics com stakeholder. Inici a l'aprenentatge segons el Mètode del Cas.</p> <p>Aprentatge amb els conceptes bàsics associats a aquesta fase del cicle de vida d'un projecte. Resolució de casos pràctics.</p> <p>Aprentatge amb els conceptes i eines bàsiques per a la planificació de tasques i temps. Construcció raonada de cronogrames.</p> <p>Presentar les eines habituals per a la planificació i seguiment de projectes. Resolució de casos pràctics.</p> <p>Adquisició dels conceptes clau associats a la matèria.</p> <p>Adquisició dels coneixements bàsics relacionats amb la matèria. Presentació d'un exemple pràctic.</p> <p>Adquisició dels coneixements bàsics relacionats amb la matèria en l'àmbit de la gestió de projectes.</p> <p>Aprentatge bàsic amb les tècniques de simulació i optimització, per exemple de costos o durada, en l'àmbit de la gestió de projectes.</p> <p>Adquisició dels conceptes i tècniques fonamentals en la matèria, en el context de la gestió de projectes.</p> <p>Aprentatge en els conceptes clau de la gestió de crisi i aprofundiment en l'anàlisi i discussió de casos.</p> <p>Presentació dels conceptes fonamentals associats a la matèria en l'àmbit de la gestió de projectes.</p> <p>Adquisició dels coneixements i tècniques fonamentals en la matèria en l'àmbit de la gestió de projectes.</p> <p>Conèixer la metodologia bàsica a aplicar en aquesta fase del cicle de vida d'un projecte.</p>	

250441 - MODEINPRMA - Models i Eines per al Project Management i la Gestió Financera

<p>Miscel · lània</p>	<p>Dedicació: 14h 23m Grup petit/Laboratori: 6h Aprentatge autònom: 8h 23m</p>
<p>Descripció: Ponent pendent de confirmar Ponent pendent de confirmar</p> <p>Objectius específics: Incidir en el factor humà a l'hora de participar en i / o gestionar equips pluridisciplinars de treball. Introduir el concepte d'intel · ligència emocional. Contingut pendent de confirmació</p>	
<p>Recursos humans</p>	<p>Dedicació: 15h 36m Grup gran/Teoria: 4h 30m Grup mitjà/Pràctiques: 2h Aprentatge autònom: 9h 06m</p>
<p>Descripció: Característiques dels equips de projecte. Formació i la seva evolució. Característiques dels equips d'èxit. (Auto) disciplina. Equips virtuals. Etapas de preparació i desenvolupament d'una reunió. Passos per a una gestió efectiva. Tipus de reunions i participants. Planificació. Concepte i rol del facilitador. Regles de comportament. Com gestionar una reunió? Participació, atenció i altres. Eines més habituals per potenciar el pensament creatiu Concepte i diferents definicions. Xarxes. Networking organitzacional. Networking social. Networking en línia.</p> <p>Objectius específics: Adquisició dels conceptes fonamentals del treball col · laboratiu. Aplicació pràctica. Presentar diferents tècniques per a la gestió i facilitació de reunions i la seva aplicació a diferents situacions quotidianes. Adquisició dels principis i conceptes bàsics per a la facilitació de reunions per utilitzar bé com a facilitador o bé com a assistent a les mateixes. Presentació d'una "caixa d'eines" per facilitar l'aplicació de tècniques de creativitat no només a la gestió de projectes sinó a la generació d'idees i resolució de problemes. Presentació dels principis i conceptes bàsics del networking, amb especial èmfasi en el networking social</p>	
<p>Eines per a la gestió financera</p>	<p>Dedicació: 2h 24m Grup gran/Teoria: 1h Aprentatge autònom: 1h 24m</p>
<p>Descripció: Pendent de confirmació</p>	

250441 - MODEINPRMA - Models i Eines per al Project Management i la Gestió Financera

Cloenda	Dedicació: 4h 48m Grup mitjà/Pràctiques: 2h Aprentatge autònom: 2h 48m
Descripció: Reflexions finals. El cas Pla Barcelona. Resum del curs. Objectius específics: Recapitulació general del que ha estat el curs. Feedback i anàlisi post mortem del projecte. Discussió dels punts forts i àrees de millora. Consells i recomanacions finals.	

Sistema de qualificació

La qualificació de l'assignatura s'obtindrà a partir de les qualificacions dels exercicis i / o casos que es proposaran al llarg del curs i, sobretot, de l'avaluació continuada de l'estudiant, a través de la seva participació presencial en el curs i la seva interacció amb el col·lectiu a la part pràctica de les classes.

Al llarg del curs es proposaran un nombre variable de casos/exercicis/problemes a realitzar fóra de l'horari de classe (entre 3 i 5) amb un pes sobre la nota final d'aproximadament el 50%. La participació en les discussions i dinàmiques de grup suposarà aproximadament un 25% de la nota mentre que aproximadament un altre 25% correspondrà a casos i exercicis (amb un màxim de 3) que es realitzaran (individual o col·lectivament) a classe.

No es farà com a tal un examen final de l'assignatura.

Normes de realització de les activitats

Si no es realitza alguna de les activitats d'avaluació contínua es considerarà com a puntuació zero.

Bibliografia

Bàsica:

- Harold Kerzner. Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model. Hoboken, NJ (USA): John Wiley & Sons, Inc., 2001.
- Eric Verzuh. Portable MBA in Project Management. Hoboken, NJ (USA): John Wiley & Sons, Inc., 2003. ISBN 0-471-26899-2.
- Gary R. Heerkens, PMP. Project Management. NY (USA): Mc. Graw-Hill Companies Inc., 2002. ISBN 0-07-137952-5.

Complementària:

- Kim Heldman. Project Management Professional. Study Guide. Alameda, CA (USA): Sybex, Inc., 2002.
- Paul C. Tinnirello. New Directions in Project Management. Boca Raton, FL (USA): Auerbach, 2001.
- Earl Hall, Juliane Johnson. Integrated Project Management. Prentice Hall, 2002.
- Diversos autors. Guía para la Gestión de Proyectos (PMBOK Guide). Newton Square, PA (USA): Instituto de Gestión de Proyectos, 2000. ISBN 19073-3299 USA.
- Marcos Serer Figueroa. Gestión integrada de proyectos. Primera. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-453-X.