

295108 - 29511023 - Gestió de la Tecnologia

Unitat responsable: 295 - EEBE - Escola d'Enginyeria de Barcelona Est
Unitat que imparteix: 732 - OE - Departament d'Organització d'Empreses
Curs: 2019
Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN CIÈNCIA I ENGINYERIA AVANÇADA DE MATERIALS (Pla 2019). (Unitat docent Obligatòria)
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INTERDISCIPLINÀRIA I INNOVADORA (Pla 2019). (Unitat docent Obligatòria)
Crèdits ECTS: 6 Idiomes docència: Anglès

Professorat

Responsable: Joan Martínez Sánchez
Altres: Joan Martínez Sánchez
Conferenciants convidats

Horari d'atenció

Horari: Els horaris d'atenció es publicaran al curs del campus virtual de l'EEBE UPC (ATENEA)

Capacitats prèvies

Per a seguir el curs amb aprofitament convé que l'estudiant hagi assolit els objectius del curs d'Innovació tecnològica.

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

CEMCEAM-07. Gestionar la Investigació, Desenvolupament i Innovació Tecnològica, atenent a la transferència de tecnologia i els drets de propietat i de patents.

Genèriques:

CGMUEII-02. Dirigir, planificar i supervisar equips multidisciplinars atenent criteris de creativitat tecnològica, oportunitat empresarial, impacte social i desenvolupament sostenible.

CGMUEII-03. Analitzar l'impacte econòmic, social i ambiental de les solucions tècniques i prendre decisions estratègiques en base a criteris d'objectivitat, transparència i ètica professional.

CGMUEII-04. Transferir solucions tecnològiques en forma de productes, serveis, processos o instal·lacions d'una forma eficient i sostenible, amb actitud de lideratge i esperit emprenedor.

Transversals:

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

02 SCS. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.

03 TLG. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i amb consonància amb les necessitats que tindran les titulades i els titulats en cada ensenyament.

295108 - 29511023 - Gestió de la Tecnologia

Metodologies docents

La docència del curs es basa en diferents metodologies (Classes magistrals, seminaris, tallers, projectes) prioritant l'aprenentatge actiu i "aprendre fent" a través d'exercicis i projectes en equip.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

En completar el curs, l'estudiant ha de:

- Ser capaç de Inventariar i avaluar tecnologies internes i externes, consolidades i emergents, i fer una proposta per a la seva gestió alineada amb l'estratègia de l'empresa.
- Planificar i gestionar projectes de RDI i conèixer els procediments per obtenir finançament publicoprivada per a aquests projectes.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	34h	22.67%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	20h	13.33%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	96h	64.00%

295108 - 29511023 - Gestió de la Tecnologia

Continguts

<p>Gestió de la tecnologia</p>	<p>Dedicació: 13h 30m Grup gran/Teoria: 8h 30m Grup petit/Laboratori: 5h</p>
<p>Descripció: Introducció a la gestió de tecnologia. Concepte de tecnologia, valor estratègic i econòmic. Inventari i mapes de tecnologies. Fonts de tecnologia. Vigilància i prospectiva tecnològica. Transferència i aliances tecnològiques.</p> <p>Objectius específics: Saber definir què és una tecnologia i valorar-la comercial i estratègicament. Ser capaç de fer un inventari de tecnologies internes i externes a l'empresa i interpretar i realitzar mapes de tecnologia. Conèixer les principals fonts de tecnologia i els principis de la vigilància i la prospectiva tecnològica. Conèixer els principals mecanismes de transferència tecnològica i com es realitzen les aliances estratègiques.</p>	
<p>Propietat intel·lectual</p>	<p>Dedicació: 13h 30m Grup gran/Teoria: 8h 30m Grup petit/Laboratori: 5h</p>
<p>Descripció: Aquest capítol presenta diverses formes de protegir la propietat intel·lectual i la tecnologia (copyright, marques, dissenys industrials, topologia de semiconductors, models d'utilitat, patents,...) i com gestionar-les.</p> <p>Objectius específics: Conèixer les diverses formes de protegir legalment la tecnologia, conèixer el procediment per a sol·licitar aquestes proteccions i saber valorar quines opcions poden ser estratègica i econòmicament interessants per a protegir una nova tecnologia o desenvolupament en un cas concret.</p>	
<p>Gestió de projectes de RDI</p>	<p>Dedicació: 6h 45m Grup gran/Teoria: 4h 15m Grup petit/Laboratori: 2h 30m</p>
<p>Descripció: Estudi de la gestió de projectes de RDI, activitats, riscos i costos més freqüents.</p> <p>Objectius específics: Ser capaç de planificar un projecte de RDI, i identificar les activitats necessàries, riscos més importants i principals costos, seguint el model de comptabilitat dels projectes H2020.</p>	

295108 - 29511023 - Gestió de la Tecnologia

<p>Gestió del canvi</p>	<p>Dedicació: 6h 45m Grup gran/Teoria: 4h 15m Grup petit/Laboratori: 2h 30m</p>
<p>Descripció: Estudi de com cal gestionar els canvis tecnològics en una companyia pel que fa els efectes sobre els empleats, els equips i la pròpia empresa.</p> <p>Objectius específics: Comprendre, saber predir i explicar els efectes que un canvi tecnològic pot tenir en un una organització i saber com gestionar-lo a fi de minimitzat els efectes adversos i extraure el màxim profit.</p>	
<p>Finançament dels projectes de RDI</p>	<p>Dedicació: 13h 30m Grup gran/Teoria: 8h 30m Grup petit/Laboratori: 5h</p>
<p>Descripció: Estudi de les principals fonts de finançament de projectes de RDI, públiques i privades.</p> <p>Objectius específics: Conèixer qui són i com funcionen els business angels i les societats de capital risc o el crowdfunding i els principals programes públics de finançament dels projecte de RDI (Acc10, CDTI, H2020, etc.)</p>	

Sistema de qualificació

- 2 Exàmens parcials amb un pes del 25% cada examen (50% els dos exàmens)
 - 1 Exercici avaluable amb un pes de 20%
 - 1 Projecte en equip (30%)
- No hi ha un examen final.
Hi ha una avaluació continuada i, per tant no hi ha examen de re-avaluació.

Normes de realització de les activitats

Els exercicis avaluables s'hauran d'entregar exclusivament a través del curs del campus virtual (ATENEA) i sempre en les dates indicades.

295108 - 29511023 - Gestió de la Tecnologia

Bibliografia

Bàsica:

Kotter, John P. Leading change. Boston: Harvard Business Review Press, 2012. ISBN 9781422186435.

Nicholas, John M.; Steyn, Herman. Project management for engineering, business and technology. 5th ed. London: Routledge, 2016. ISBN 1138937347.

Complementària:

Armstrong, Paul. Disruptive technologies : understand, evaluate, respond. London: Kogan Page, 2017. ISBN 9780749477288.

Çetindamar, Dilek; Phaal, Robert; Probert, David. Technology management : activities and tools. London: Red Globe Press, 2017. ISBN 1137431857.

Flanding, Jens P.; Grabman, Genevieve M.; Cox, Sheila Q. The Technology takers : leading change in the digital era. United Kingdom: Emerald Publishing, 2018. ISBN 178769464X.

Hiatt, Jeff; Creasey, Timothy J. Change management : the people side of change. 2nd ed. Loveland: Prosci Research, 2012. ISBN 193088561X.