

PLA D'ESTUDIS DEL MÀSTER EN ENGINYERIA CIVIL

CURS 2014-2015

120 ECTS			
OBLIGATÒRIES ("core")	TEMÀTIQUES 1er PERFIL ("major")	2on PERFIL ("minor")	TFM ("tesina")
30 ECTS	30 ECTS d'una mateixa àrea temàtica	15 ECTS diferent de l'àrea temàtica del "major"	30 ECTS
		TEMÀTIQUES I/O OPTATIVES I/O ALTRES MÀSTERS	(tesina o projecte d'especialitat que inclou
		15 ECTS	
30 ECTS	30 ECTS	30 ECTS	30 ECTS

	Codi	ASSIGNATURA	ECTS	Quad
Obligatòries	31500	Enginyeria de l'aigua	5	1
	31549	Enginyeria del terreny	6	1
	31550	Enginyeria d'estructures i construcció	8	1
	31551	Enginyeria del transport i ordenació del territori	3	1
	31552	Enginyeria del medi ambient i sostenibilitat	3	1
	31505	Mètodes numèrics en enginyeria	5	1
Temàtica Enginyeria de l'aigua	250408	Enginyeria de l'aigua	6	2
	250430	Hidrologia urbana	5	1
	250431	Dinàmica fluvial	5	2
	250432	Enginyeria i gestió costanera	5	2
	250433	Enginyeria portuària i offshore	5	1
	570182	Contaminació en zones costeres: origen, impacte i mitigació	3	2
	29858	Flux no permanent en làmina lliure (Flood risk management)	5	1
	29859	RTC Real Time Control in Irrigation Canals	5	1
	31559	Perills naturals i riscos: anàlisi multiescalar	3	2
	250602	Coastal Zone Planning & Management	5	2
Temàtica Enginyeria del terreny	250407	Geomecànica i enginyeria del terreny	6	2
	250420	Projecte i construcció geotècniques	5	1
	250421	Geomecànica de trencaments	5	2
	250422	Interaccions entre aigües subterrànies i obres civils	5	2
	250423	Túnels i mecànica de roques	5	1
	34222	Equacions constitutives de materials	6,5	1
	34206	Dinàmica de sòls i cimentacions	3,5	2
	34217	Mecànica de sòls no saturats	5	2
Temàtica Enginyeria d'Estructures i Construcció	250405	Enginyeria d'estructures	6	2
	250470	Estructures d'edificació	5	2
	250471	Ponts	5	2
	250472	Anàlisi i projecte d'estructures d'acer	5	1
	250473	Disseny avançat d'estructures de formigó	5	1
	250474	Gestió d'estructures	5	1
	250475	Estructures mixtes i compostes	5	1
	250476	Avaluació i reducció del risc sísmic	5	2
	250439	Models numèrics en enginyeria civil i estructural	5	2
	31447	Gestió de la construcció	5	1
Temàtica del Transport, Urbanisme i Ordenació del Territori	31431	Gestió de la seguretat en la construcció	5	2
	250958	Anàlisi Avançat d'estructures	5	2
	250409	Planificació i gestió del transport en el territori	6	2
	250450	Mobilitat urbana	5	1
	250451	Planificació i explotació de xarxes de carreteres	5	2
	250452	Gestió de línies d'alta velocitat	5	2
	250453	Ordenació urbanística i infraestructures dels serveis urbans	5	1
	LTM003	Operacions i demanda en sistemes de transport	5	1
LTM225	Accessos multimodals i layout de terminals de transport	5	2	
Temàtica del Medi Ambient i Sostenibilitat	LTM326	Presa de decisions i avaluació d'inversions en transport	5	1
	250460	Tractament d'aigües	5	1
	250462	Anàlisi de cicle de vida i avaluació de la sostenibilitat	5	2
	250463	Enginyeria de la sostenibilitat i el desenvolupament	5	1
	250461	Modelització ambiental	5	2
	31111	Qualitat de l'aigua	5	1
	31109	Anàlisi i interpretació de dades ambientals	5	2
	31112	Comunicació ambiental	5	2
	480603	Recursos hídrics i infraestructures hidràuliques	5	2
	480602	Enginyeria i tecnologies de la construcció i l'edificació	5	2
250950	Mètodes numèrics per a EDPS	5	1	

Temàtica Mètode Numèrics i Enginyeria	250951	Elements finits	5	1
	250952	Mecànica dels medis continus	5	1
	250956	Mecànica de sòlids computacional	5	2
	250957	Elements finits en fluids	5	2
	250406	Enginyeria computacional	6	2
	250442	Models per a la presa de decisions i optimització en enginyeria	5	2
	250440	L'enginyeria computacional en el projecte i explotació	5	1
TFM	31553	Tutoria de la Tesi de Màster	15	1 / 2
	31554	Defensa de la Tesi de Màster	15	1 / 2