

PLA D'ESTUDIS DEL MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DEL TERRENY

(PLA 2015)

CURS 2015-2016

CODI	ECTS	ASSIGNATURA	Q
FORMACIÓ COMUNA			
Fonaments avançats en enginyeria dels terreny (obligatòria)			
250800	5	Mecànica de medis continus	1
250801	5	Modelació en enginyeria del terreny	1
250802	5	Geologia aplicada a l'enginyeria	2
Coneixement dels processos (obligatòria)			
250803	5	Modelació de fluxe i transport en medis porosos	1
250804	5	Mecànica de sòls	1
250805	5	Mecànica de roques	1
250806	5	Generació i propagació d'ones en el terreny	2
Tècniques informàtiques i de comunicació en enginyeria del terreny (optativa)			
250807	5	Eina de modelització numèrica en enginyeria del terreny	2
250808	5	Sistemes d'informació geogràfica	3
250809	5	Seminaris	3
ESPECIALITATS			
ENGINYERIA GEOTÈCNICA			
Obres geotècniques (obligatòria d'especialitat)			
250810	5	Mecànica de sòls avançada	2
250811	5	Fonamentacions i estructures de contenció	3
250812	5	Excavacions subterrànies	2
250420	5	Projecte i construcció geotècniques	3
250421	5	Geomecànica de trencaments	2
Caracterització geològica (optativa)			
250813	3	Geologia del quaternari	3
250521	5	Estabilitat de talussos	2
250815	5	Tècniques modernes de monitoratge de moviments del terreny	2
Processos acoblats en sòls i roques (optativa)			
250816	5	Mecànica de sòls no saturats	2
250817	5	Flux d'aigua i calor en medis porosos deformables	2
Modelació en enginyeria geotècnica (optativa)			
250818	5	Equacions constitutives de materials	3
250819	5	Comportament dels sòls i modelació avançada	3
250820	5	Models numèrics en enginyeria geotècnica	3

HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA			
Hidrologia d'aqüífers (obligatòria d'especialitat)			
250821	5	Mecànica d'aqüífers	2
250822	5	Mètodes estadístics en hidrologia	2
250823	5	Recàrrega i balanç d'aqüífers	2
Hidrogeoquímica (obligatòria d'especialitat)			
250531	5	Models de sòls i aqüífers contaminats	3
250824	5	Modelització hidrogeoquímica	3
Transport entre aigües subterrànies i interacció amb el terreny (optativa)			
250825	5	Tècniques isotòpiques ambientals en hidrologia subterrània	2
250826	5	Transport reactiu	3
250827	5	Modelització estocàstica del transport en medis heterogenis	3
Interacció entre aigües subterrànies, obres civils i medi ambient (optativa)			
250828	5	Processos hidrometeorològics i interacció amb el terreny	3
250422	5	Interaccions entre aigües subterrànies i obres civils	2
250829	5	Aigües subterrànies i medi ambient	2
ENGINYERIA SÍSMICA			
Sismologia i ingenieria sísmica (obligatòria d'especialitat)			
250830	5	Sismologia	1
250520	5	Enginyeria sísmica	2
250831	5	Prospecció Geofísica	2
250832	5	Sismometria	3
250833	5	Avaluació de la perillositat sísmica	3
Avaluació del risc sísmic (optativa d'especialitat)			
250834	5	Mètodes avançats d'avaluació de dany sísmics	2
250476	5	avaluació i reducció del risc sísmic	2
Disseny sísmic d'estructures (optativa)			
250835	5	Càlcul estàtic i dinàmic d'estructures	2
250703	5	Estructures de materials compostos	2
250471	5	Ponts	2
250836	5	Vibracions aleatòries	3
250837	5	Projecte sismo-resistent avançat	3
Treball de fi de màster (obligatòria)			
250838	30	Treball de fi de màster	1/2