

Tallers programats per al curs 2015-2016

Títol: Contaminació de sòls i aigües subterrànies.

Departament d'Enginyeria del Terreny i Cartogràfica i Geofísica. Mòdul D2-003.

Resum: A partir d'una secció vertical del terreny, veurem què passa durant un episodi de contaminació del sòl i les aigües freàtiques, a través de colorants.

El taller ensenyarà el valor de les aigües subterrànies tant com a recurs hídric, com en el sentit més mediambiental de qualitat de l'aigua.

Núm. de places: 15 estudiants.

Duració aproximada: 1 hora.

Títol: Onades artificials i obres marítimes d'escullera.

Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental. Mòdul D1-S01

Resum: La zona costanera representa un dels sistemes més complexos, diversos i productius de la Terra. Coneixerem d'aprop les eines per a l'estudi experimental de la interacció de les onades amb les platges i les estructures marítimes, a partir de diferents models reduïts.

Núm. de places: 10 estudiants.

Duració aproximada: 1 hora.

Títol: Les sorres movedisses. Per què la sorra es converteix en un fluid?

Departament d'Enginyeria del Terreny i Cartogràfica i Geofísica. Mòdul D2.

Resum: L'objectiu de la demostració és el d'explicar les causes que originen que un material granular es comporti mecànicament com un líquid. La liquació de sorres és un fenomen que es presenta quan la pressió de l'aigua iguala la pressió originada per el pes de la sorra.

Núm. de places: 16 estudiants

Duració aproximada: 1 hora.



Títol: Aigua, com es neteja per a que la puguem beure?

Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental. Mòdul D1-106

Resum: L'aigua dels rius és tèrbola i conté substàncies que no la fan adequada pel consum de les persones. Per aquesta raó cal tractar-la i convertir-la en aigua potable, per a que es pugui beure sense problemes. En aquesta pràctica estudiarem tres dels processos més importants de tractament de l'aigua, mitjançant la realització d'un test de floculació. Convertirem aigua tèrbola i de baixa qualitat, en aigua transparent de bona qualitat.

Núm. de places: 15 estudiants

Duració aproximada: 1 hora.

Títol: La utilització de residus en els materials de construcció en matrius en base ciment i la seva durabilitat

Departament d'Enginyeria de la Construcció. Mòdul C1.

Resum: Assajarem mostres de formigó (assaig químics i mecànics) amb residus els quals són comparats amb els formigons estàndards. També es mostrarà com la química ens permet conèixer l'estat del formigó amb i sense l'addició de residus i valorar la seva durabilitat.

Núm. de places: 15 estudiants

Duració aproximada: 1 hora.

Títol: Energia eòlica flotant en alta mar: Un futur d'oportunitats.

Departament d'Enginyeria de la Construcció.

Resum: Xerrada en la que, principalment es pretén dotar als alumnes una idea general del gran potencial de l'energia eòlica marina, així com mostrar alguns dels actuals prototips desenvolupats arreu del món i els seus avantatges/inconvenients.

Es realitzarà una breu introducció a les tasques de l'enginyer civil en aquest camp així com la de la resta d'enginyers que participen en el desenvolupament d'aquesta energia verda.

Núm. de places: 25 estudiants

Duració aproximada: 1 hora.

Per sol·licitar més informació sobre els tallers podeu adreçar-vos a:

area.institucional.camins@upc.edu