

## Tallers disponibles

**Títol:** Onades artificials i obres marítimes d'escullera. **Professor:** Xavier Gironella  
**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.

**Data:** 03 de febrer de 2016

**Núm. de places:** 10 estudiants

**Duració aproximada:** 1 hora

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

**Data:** 24 de febrer de 2016

**Núm. de places:** 16 estudiants

**Duració aproximada:** 1 hora

**Títol:** La utilització de residus en els materials de construcció en matrius en base ciment i la seva durabilitat. **Professor:** Susanna Valls  
**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.

**Data:** 4 de febrer de 2016

**Núm. de places:** 15 estudiants

**Duració aproximada:** 1 hora.

**Títol: Energia eòlica flotant en alta mar: Un futur d'oportunitats. Professor: Alexis Campos**  
**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.

**Data: 17 de febrer de 2016**  
**Núm. de places: 25 estudiants**  
**Duració aproximada: 1 hora**

**Títol: Com es mouen els edificis durant un terratrèmol? Professor: Rolando Chacón**  
**Departament d'Enginyeria de la Construcció.**

**Resum:** En el taller, veurem maquetes d'edificis, amb les quals, utilitzant la plataforma de hardware Arduino, analitzarem el moviment d'aquestes davant d'un terratrèmol. A més, generarem terratrèmols digitals i veurem què succeeix!

**Núm. de places: 10 estudiants**  
**Duració aproximada: 1 hora.**

Per sol·licitar més informació sobre els tallers podeu adreçar-vos a:  
[area.institucional.camins@upc.edu](mailto:area.institucional.camins@upc.edu)