Erasmus Mundus master's degree in Flood Risk Management

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE CAMINS, CANALS I PORTS DE BARCELONA (ETSECCPB)

L'***Erasmus Mundus master's degree in Flood Risk Management*** (màster universitari Erasmus Mundus en Gestió de Risc d'Inundació), coordinat per l'**IHE Delft Institute for Water Education** i amb la **participació de la UPC**, planteja una gestió integrada del risc d'inundacions que intenta reduir les pèrdues humanes i socioeconòmiques que causen. La necessitat d'adoptar un enfocament holístic integrat en la gestió dels riscos d'inundació ha quedat reflectida en la directiva 2007/60/CE (RD 903/2010 de 9 de juliol, d'avaluació i gestió del risc d'inundacions). Fins ara els programes europeus tractaven molts aspectes tècnics, però no proposaven una gestió integrada; en aquest sentit l'*Erasmus Mundus master's degree in Flood Risk Management* suposa un avenç important en la formació hidràulica a Europa.

Cofinançat per la Unió Europea

DADES GENERALS

Durada i inici

2 cursos acadèmics, 120 crèdits ECTS. Inici: setembre

Horaris i modalitat

Matí i tarda. Presencial

Més informació sobre beques

Consulteu la pàgina oficial del màster per a més informació sobre beques de la UE: www.floodriskmaster.org/scholarships

Idiomes

Anglès

Informació sobre l'ús de llengües a l'aula i els drets lingüístics de l'estudiantat.

Lloc d'impartició

Semestre 1:
TU Dresden, Alemanya

Semestre 2:
IHE Delt, Països Baixos

Semestre 3:
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona
Universitat de Ljubljana, Eslovènia

Títol oficial

Inscrit en el registre del Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

ACCÉS

Requisits generals

Requisits acadèmics d'accés a un màster

Places de nou ingrés

30

Preinscripció

Aquest màster interuniversitari no està coordinat per la UPC. Cal fer la preinscripció a la universitat coordinadora següent:
IHE Delft Institute for Water Education (Delft, the Netherlands)

PLA D'ESTUDIS

SORTIDES PROFESSIONALS

Sortides professionals

En acabar el màster, els postgraduats i postgraduades seran capaços d'analitzar les relacions recíproques entre els sistemes físics, els marcs institucionals i l'entorn socioeconòmic, i identificar futures pressions, necessitats socials i climàtiques, i les tendències consegüents en la gestió de sistemes.

Així mateix, podran aplicar habilitats pràctiques específiques, com la capacitat d'identificar els principals processos físics en una conca fluvial o en una zona costanera determinada i la seva interacció amb els actius i els receptors associats; identificar els vincles entre totes les qüestions relacionades amb les inundacions per aplicar un enfocament integrat a la gestió sostenible de les inundacions amb les millors eines de suport per a la presa de decisions; revisar textos científics i fer investigacions independents; aplicar eines sofisticades d'hidroinformàtica i de modelització i utilitzar bones pràctiques per resoldre els problemes de la gestió dels riscos d'inundació; i ocupar càrrecs de responsabilitat com a gestors de riscos d'inundacions.

Competències

Competències transversals

Les competències transversals descriuen allò que un titulat o titulada ha de saber o ha de ser capaç de fer en acabar el procés d'aprenentatge, amb independència de la titulació. **Les competències transversals establertes a la UPC** són emprenedoria i innovació, sostenibilitat i compromís social, treball en equip, ús solvent dels recursos d'informació, coneixement d'una tercera llengua (preferentment l'anglès) i perspectiva de gènere.

Competències específiques

- Capacitat per aplicar una perspectiva holística del risc d'inundació sota pressió natural o antropogènica, en el context de canvis globals (canvi climàtic, creixement demogràfic, urbanització), en el disseny i la implementació de solucions creatives.
- Comprensió dels principals processos meteorològics i hidrològics que regeixen les inundacions a diferents escales espacials i temporals.
- Comprensió de la perspectiva social i econòmica dels episodis d'inundació i capacitat per valorar-ne els riscos, així com per desenvolupar la recerca i les aplicacions requerides per implementar les mesures de conservació i adaptació necessàries per a una gestió sostenible.
- Capacitat de generar aplicacions, construir models, bases de dades i eines per a una planificació òptima, analitzar resultats i obtenir conclusions.
- Capacitat d'utilitzar eines avançades en els períodes de preinundació, durant la inundació (gestió d'emergències) i en condicions de postinundació, i també d'aplicació de bones pràctiques.
- Capacitat per valorar i aplicar els avenços en ciències socials i de gestió en la gestió del risc d'inundació.
- Habilitats de comunicació i de treball col·laboratiu en equips d'investigació.
- Capacitat per desenvolupar sistemes de suport a la decisió orientats a les polítiques públiques.
- Capacitat de crear una interfície entre investigadors, parts interessades i responsables de la presa de decisions.

ACORDS DE DOBLE TITULACIÓ

- Consulta els acords de doble titulació amb altres universitats internacionals.

ORGANITZACIÓ ACADÈMICA

Programa europeu

Erasmus Mundus

Centre docent UPC

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona (ETSECCPB)

Institucions participants

Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
IHE Delft Institute for Water Education (Delft, the Netherlands) - universitat **coordinadora**
Technische Universität Dresden
Univerza v Ljubjani

Responsable acadèmic del programa

Allen Bateman

WEB DEL MÀSTER