

Avaluació i Gestió del Risc Natural

1a Edició

Codi: 234120

Tipologia: Curs d'especialització

Crèdits: 6.00

Idioma: Català

Data d'inici: 11/04/2024

Data darrera sessió presencial: 27/06/2024

Data de finalització: 27/06/2024

Horari: De 9:30 a 13:30h i de 15:30 a 17:30h.

Lloc de realització: A la seu de la Fundació d'Estudis Superiors d'Olot - edifici Can Monsà- C/ Joan Pere Fontanella, 3, d'Olot.

Places: 20

Preus i descomptes

Preu: 1.550 €

Raons per fer el curs

En l'actualitat, cap universitat catalana ni de la resta de l'Estat no ofereix cursos d'especialització en aquesta temàtica, tot i ser de primera necessitat en l'Administració pública i en l'entorn de l'empresa privada per fer front, de manera efectiva, a les amenaces derivades del canvi climàtic i dels riscos naturals associats. Per a l'Administració pública, l'interès radica en el fet que el curs forma els seus tècnics perquè apliquin la formació adquirida en la planificació territorial i la gestió i reducció del risc. De cara a l'empresa privada, el curs amplia coneixements aplicables en empreses d'assegurances i reassegurances i d'assessorament i gestió ambiental.

Presentació

Els darrers successos catastròfics esdevinguts, com els focs del Canadà, Grècia i Tenerife, el terratrèmol del Marroc o les inundacions de Grècia i Líbia, fan que ens adonem de com n'és de vulnerable la nostra societat. Cada cop més globalitzats i dependents de la tecnologia, encara no sabem com fer front al canvi global que estem experimentant, que causa i causarà cada cop més pèrdues econòmiques i de vides humanes. Només l'any passat, els desastres naturals van deixar 11.000 morts i unes pèrdues globals per valor de 229.725 milions d'euros, i en el que portem d'any aquestes xifres ja s'han superat. Per tant, és imperatiu i del tot necessari aprendre a fer front als problemes derivats de l'impacte d'aquests fenòmens naturals, sobretot anticipant-nos-hi i prenent mesures de prevenció que permetin minimitzar el risc que comporten.

Objectius

- Repassar els principals aspectes relacionats amb l'avaluació i gestió del risc natural (geològic i climàtic).
- Conèixer les principals característiques dels processos (controls físics, recurrència, etc.).
- Conèixer els mètodes d'estudi, les actuacions preventives, les anàlisis de perillositat i la gestió del risc associat.

- Determinar la necessitat i les formes d'aplicar l'avaluació del risc a llarg termini en la planificació territorial, el disseny de plans d'emergència i la presa de decisions.

Sortides professionals

Professionals i tècnics del sector privat (companyies d'assegurances i reassegurances, bancs, companyies d'assessorament ambiental, etc.) i del sector públic (ajuntaments, consells comarcals, proteccions civils regionals i nacionals, etc.) amb interessos i competències en l'àmbit de l'avaluació i gestió del risc natural.

A qui s'adreça

A estudiants universitaris de postgrau, a professionals i tècnics de les diverses administracions dedicats a la gestió del risc i la planificació territorial, i a professionals d'empreses d'assegurances i reassegurances.

Requisits d'admissió

Grau o llicenciatura universitària, o titulació de grau mitjà.

Nota: qui no disposi de títol universitari previ, tindrà dret a rebre, amb les mateixes condicions, un certificat d'assistència lliurat per la Fundació UdG: Innovació i Formació.

Pla d'estudis

AVALUACIÓ I GESTIÓ DEL RISC NATURAL

Bloc 1. Riscos naturals

Definició dels principals riscos naturals existents al nostre país (riscos geològics, riscos climàtics, incendis forestals, etc.). Què són, com es generen i com evolucionen. Quins són els paràmetres que en controlen el desencadenament i quins són els principals efectes.

Bloc 2. El temps de retorn i la cartografia de risc

Definició del concepte de *temps de retorn*. Quina és la freqüència de retorn de cada risc o fenomen. El concepte de *freqüència* dins la cartografia de risc.

Bloc 3. El multirisc

Definició del concepte de *multirisc*. Quines són les relacions de causa i efecte entre diferents riscos i quins són els efectes en cascada.

Bloc 4. Exemples històrics de fenòmens multirisc a diferents escales

Tenerife: exemple de riscos extrems.

Krakatau: erupció del 2018, exemple de riscos en cascada a escala local-regional.

Afectació del Gloria a la comarca de la Garrotxa: exemple de riscos en cascada a escala local.

Bloc 5. Predicció i prevenció del multirisc natural

Avaluació de la perillositat a llarg i curt termini. Mapes de susceptibilitat i de perillositat. Arbres de probabilitats. Anàlisi de vulnerabilitat. Mapes de risc.

Bloc 6. La vigilància del multirisc natural

Mètodes directes i remots de control de la vigilància.

Bloc 7. Gestió del risc

Mesures de protecció civil. Gestió de crisis. Models de decisió. Anàlisi cost-benefici. Planificació i ordenació territorial. Programes d'educació enfront del risc natural.

Titulació

Curs d'Especialització en Tècnic especialista en Avaluació i Gestió del Risc Natural per la Fundació UdG: Innovació i Formació

Nota: qui no disposi de títol universitari previ, tindrà dret a rebre, amb les mateixes condicions, un certificat d'assistència lliurat per la Fundació UdG: Innovació i Formació.

Metodologia

Sessions presencials un cop a la setmana, amb formació al matí i a la tarda.

Sistema avaluació

Seguiment de les classes presencials i participació activa a les sessions.

Quadre docent

Direcció

Joan Martí Molist

Doctor en Geologia especialista en vulcanologia física i risc volcànic, és professor de recerca del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) adscrit a l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC). És exdirector de Geosciences Barcelona (GEO3BCN-CSIC), l'ex secretari general de l'Associació Internacional de Vulcanologia (IAVCEI) i l'ex director en cap del *Journal of Volcanology and Geothermal Research* (Elsevier). Des del 2012 dirigeix el postgrau en Vulcanologia de la Universitat de Girona. A més, és membre de l'Academia Europaea i membre honorari de la Unió Internacional de Geodèsia i Geofísica.

Coordinació

Mònica Cosp Font

Disposa del grau mitjà en Gestió Administrativa (2003-2004) i del grau superior en Administració de Sistemes Informàtics (2005-2007).

Professorat

Marta López Saavedra

És doctora en Ciències de la Terra per la Universitat de Barcelona i el Consell Superior d'Investigacions Científiques (2023), màster en Recursos Minerals i Riscos Geològics també per la UB (2020) i doble grau en Geologia i Ciències Ambientals per la Universitat

Autònoma de Barcelona (2019), especialitzada en multiperillositat i gestió del risc natural. Actualment és investigadora postdoctoral al Geosciences Barcelona (GEO3BCN-CSIC). Ha estat geointerna a l'Institut Vulcanològic de les Canàries (Involcan) i a l'Institut Tecnològic i d'Energies Renovables de Tenerife (2018), i geòloga al Centre Català de Geotècnia, SL (2019). Així mateix, ha estat revisora de la revista *Scientific Reports* (2022), codirectora del Curs Internacional de Vulcanologia Física (2021-2023) i coeditora del número especial «Volcanic Hazard Assessment and Sustainable Development» de la revista *Sustainability*. Ha participat activament en projectes europeus i nacionals, com ara EVE, MAPCAN o ChEESE-2P, i ha publicat en revistes d'alt impacte, com *Earth-Sciences Reviews* o *Journal of Geophysical Research*, i pròximament ho farà com a coautora a la tercera edició de l'*Encyclopedia of Volcanoes*.

Joan Martí Molist

Doctor en Geologia especialista en vulcanologia física i risc volcànic, és professor de recerca del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) adscrit a l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC). És exdirector de Geosciences Barcelona (GEO3BCN-CSIC), l'ex secretari general de l'Associació Internacional de Vulcanologia (IAVCEI) i l'ex director en cap del *Journal of Volcanology and Geothermal Research* (Elsevier). Des del 2012 dirigeix el postgrau en Vulcanologia de la Universitat de Girona. A més, és membre de l'Academia Europaea i membre honorari de la Unió Internacional de Geodèsia i Geofísica.

Marc Martínez Sepúlveda

És graduat en Enginyeria Informàtica i màster en Ciències de Dades.

Llorenç Planagumà Guàrdia

És llicenciat en Ciències Geològiques i doctor en Medi Ambient. És expert en la conservació i divulgació del patrimoni geològic, i assessor del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa des del 2004 i d'altres espais naturals protegits. Així mateix, és el secretari del Centre per a la Sostenibilitat Territorial, que té la finalitat de promoure una nova cultura del territori. El 2015 va fundar l'empresa Geonat, que treballa en diferents camps de la geologia relacionats amb la planificació territorial. És autor i coautor de diversos estudis científics relacionats amb la Zona Volcànica de la Garrotxa i el vulcanisme en general.

*La direcció es reserva el dret de modificar l'equip docent, si fos necessari, per garantir el nivell de qualitat i categoria professional.

Entitats promotores

Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació



Fundació d'Estudis Superiors d'Olot



Avaluació i Gestió del Risc Natural

Inici curs: 11/04/2024

Data darrera sessió presencial: 27/06/2024

Fi curs: 27/06/2024

Data tancament acta avaluació: 15/07/2024

Calendari

Data	Lloc	Inici matí	Fi matí	Inici tarda	Fi tarda
11/4/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
18/4/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
25/4/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
9/5/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
16/5/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
30/5/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
6/6/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
13/6/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
20/6/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30
27/6/2024	Fundació d'Estudis Superiors d'Olot	09:30	13:30	15:30	17:30