

Gestió de riscos d'inundació

Dates i horari	Del 30 de juny al 2 de juliol de 2025, de 9.30 a 17 hores
Hores	25 (18 hores presencials i 7 de treball de l'alumnat, lectures i redacció del treball per a l'avaluació)
Llocs	Sala polivalent de l'edifici Beatriu de Pinós, i en línia
Nombre d'alumnes	25
Crèdits ECTS	1 (en tràmit)
Preu	25 euros: membres de la comunitat universitària, estudiants, desocupats i jubilats 50 euros: altres col·lectius

Destinataris

El curs està orientat a estudiants tant de grau com de postgrau com del públic en general que estigui interessat en el tema.

Coordinació

Dr. Joan Estrany Bertos, catedràtic de Geografia Física, director de l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dr. Francisco J. Vallés, professor titular d'universitat d'Enginyeria Hidràulica de la Universitat Politècnica de València.

Introducció

Les inundacions constitueixen el risc natural més recurrent i amb més impactes socioeconòmics i ambientals a les Illes Balears. El canvi climàtic, el creixement urbanístic i la pressió sobre el territori incrementen la freqüència i severitat d'aquests episodis, un fet que exigeix una gestió integrada i multidisciplinària per minimitzar-ne les conseqüències. Aquest curs d'estiu, que organitza RiscBal en col·laboració amb experts acadèmics, professionals i tècnics de l'administració, pretén oferir una formació especialitzada per entendre, prevenir i gestionar les inundacions al territori insular, des d'una perspectiva aplicada i participativa.

Objectius

1. Analitzar els factors físics, socials i territorials que condicionen el risc d'inundació a les Illes Balears.
2. Conèixer les eines i metodologies per a l'estudi de la perillositat, la vulnerabilitat i l'exposició.
3. Apropiar-se a les polítiques públiques i als protocols de protecció civil vinculats a la gestió del risc d'inundació.
4. Interpretar mapes d'inundabilitat i resultats de models hidrològics i hidràulics.
5. Entendre el funcionament i l'aplicació dels sistemes d'alerta primerenca com a eina clau per a la gestió del risc en temps real.
6. Explorar les solucions basades en la naturalesa per reduir la perillositat i incrementar la resiliència territorial davant les inundacions.
7. Visitar sobre el terreny infraestructures de monitoratge i zones inundables del pla de Palma, per entendre la gestió real d'aquests episodis.
8. Debatre sobre les estratègies d'adaptació i gestió sostenible del risc en context mediterrani.

Professorat

Sr. Antoni Bernat Girard, cap del servei de Coordinació. Direcció General d'Emergències i Interior. Conselleria de Presidència i Administracions Públiques.

Sr. Francisco Cuello Llobell, contractat predoctoral FPI del Ministeri de Ciència i Innovació a l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Sr. Josué Díaz Jiménez, cap de la secció IV del Departament d'Emergències. Direcció General d'Emergències i Interior. Conselleria de Presidència i Administracions Públiques.

Dr. Joan Estrany Bertos, catedràtic de Geografia Física, director de l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dr. Josep Fortesa Bernat, coordinador científicotècnic de l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dr. Julián García Comendador, professor titular laboral de Geografia Física, subdirector de l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dra. Carmen Hernández Crespo, professora associada d'Enginyeria Hidràulica, Universitat Politècnica de València.

Dr. Miguel Martín Monerris, professor titular d'universitat d'Enginyeria Hidràulica, Universitat Politècnica de València.

Sr. Alexandre Moragues Pascual, contractat predoctoral FPU del Ministeri de Ciència i Innovació a l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Sra. Beatriz Nacher Rodríguez, tècnica superior a l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Sr. Joan Pol Pujol, cap del servei d'Ordenació d'Emergències. Direcció General d'Emergències i Interior. Conselleria de Presidència i Administracions Públiques.

Sra. Margalida Ribas Muntaner, tècnica superior a l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dr. Maurici Ruiz Pérez, professor titular d'universitat de Geografia Física, subdirector de l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dr. Miquel Tomàs Burguera, tècnic investigador de l'Observatori de Riscos Naturals i Emergències, Universitat de les Illes Balears.

Dr. Francisco J. Vallés, professor titular d'universitat d'Enginyeria Hidràulica de la Universitat Politècnica de València.

Programa

Dilluns 30 de juny de 2025

9.15 - 9.30 Presentació del curs i objectius (Joan Estrany i Francisco J. Vallés)

9.30 - 10.30 «Riscos d'inundació a les Illes Balears: diagnosi i reptes actuals» (Joan Estrany)

10.30 - 11 Pausa

11 - 12 «Sistemes d'alerta primerenca per inundacions: components i funcionament» (Josep Fortesa)

12 - 13 «Modelització hidrològica i predicció d'inundacions» (Miquel Tomàs)

13 - 15 Dinar

15 - 16 «Hidrologia d'avingudes i transport de sòlids en suspensió: implicacions per al risc d'inundació en conques mediterrànies» (Julián García i Francisco Cuello)

16 - 17 Sessió pràctica: «Anàlisi de dades hidrològiques i simulació d'avingudes amb models bàsics» (Francisco Cuello i Margalida Ribas)

Dimarts 1 de juliol de 2025

9 - 10 «Modelització hidràulica i criteris de disseny per a zones inundables» (Francisco J. Vallés)

10 - 11 «Solucions basades en la naturalesa per a la gestió del risc d'inundació» (Miguel Martín Monerri i Carmen Hernández Crespo)

11 - 11.30 Pausa

11.30 - 13.30 «Cartografia d'inundabilitat i anàlisi de vulnerabilitat territorial amb GIS» (Maurici Ruiz i Alexandre Moragues)

13.30 - 15 Dinar

15 - 16.30 «Protocols de protecció civil i gestió d'emergències per inundacions» (Joan Pol)

16.30 - 17 Debat col·lectiu: «Gestió del risc d'inundació i canvi climàtic»

Dimecres 2 de juliol de 2025

9 - 13.30 Sortida de camp al Pla de Palma

- Visita a estacions automàtiques de monitoratge de RiscBal (Josep Fortesa)
- Observació de zones inundables de la zona baixa de Palma (Alexandre Moragues)
- Explicació dels episodis històrics més rellevants i punts crítics (Joan Estrany)
- Descripció dels protocols d'actuació sobre el terreny (Josué Díaz i Antoni Bernat)

13.30 - 15 Dinar

15 - 16.30 Taller pràctic de síntesi: «Resolució d'un cas d'estudi d'inundació amb anàlisi de dades, mapes i propostes de gestió, i integració de solucions basades en la naturalesa i sistemes d'alerta» (coordinat per tot el professorat)

16.30 - 17 Clausura

Metodologia

El curs combinarà sessions teòriques i pràctiques amb un enfocament multidisciplinari i participatiu. El curs combina la discussió a classe amb la classe magistral. Es prioritzarà la interacció entre ponents i participants mitjançant debats, resolució de casos pràctics i una sortida de camp. Les activitats es dividiran en:

- Sessions teòriques de caràcter introductori i especialitzat.
- Debats dirigits sobre casos locals i gestió del risc.
- Pràctiques d'anàlisi de dades hidrològiques, cartografia d'inundabilitat i modelització.



- Sortida de camp per observar sobre el terreny infraestructures, àrees inundables i zones crítiques.

Avaluació

L'avaluació es realitzarà de manera contínua; es valorarà la participació activa a les sessions teòriques, debats i pràctiques. A més, es proposarà una activitat final de síntesi, consistent en la resolució d'un cas d'estudi real on es combinarà l'anàlisi de dades, la interpretació de mapes i la proposta de mesures de gestió. Per obtenir el certificat serà necessari assistir almenys al 80% de les sessions i superar l'activitat.

Llengua vehicular

Català i castellà.

Matrícula

cursosestiu.uib.cat

sac@uib.cat

971 17 24 10 / 23 25