



MÁSTER UNIVERSITARIO EN RIESGOS NATURALES

PROPUESTA DE ÁREAS TEMÁTICAS Y TUTORES PARA EL TRABAJO FIN DE MÁSTER CURSO ACADÉMICO 2024/2025

Módulo A.- CONCEPTOS BÁSICOS

Estudio de riesgos en ecosistemas acuáticos continentales

Tutores: Dr. Francisco García Criado y Dra. Camino Fernández Aláez.

Microplásticos en el agua: exposición y vulnerabilidad de la vida acuática reveladas a través de los biofilms algales

Tutores: Dra. Ángela Taboada Palomares y Dr. Saúl Blanco Lanza.

Efectos del cambio global en el funcionamiento de los ecosistemas de montaña

Tutoras: Dra. Leonor Calvo Galván y Dra. Ángela Taboada Palomares.

Biogeografía del estrés: identificación de áreas clave para la biodiversidad y factores de riesgo

Tutores: Dr. Jorge García Girón, Dra. Ángela Taboada Palomares y Dr. Saúl Blanco Lanza.

Evaluación de los impactos del cambio climático en la multifuncionalidad de los espacios verdes urbanos

Tutor: Dr. Iván Prieto Aguilar.

Integrando el uso del agua en ecosistemas Submediterráneos susceptibles al cambio climático

Tutores: Dr. Iván Prieto Aguilar y Dr. Enrique García de la Riva.

Evaluación de los impactos del cambio climático en escenarios de perturbación antrópica como los incendios forestales

Tutores: Dr. Iván Prieto Aguilar y Dra. Leonor Calvo Galván.

Utilización de plataformas de procesamiento geoespacial en la nube para evaluar la peligrosidad de incendios forestales en la España Mediterránea

Tutores: Dra. Gemma Ansola González y Dr. José Manuel Fernández Guisuraga.

Técnicas de teledetección con base física aplicadas al estudio de los impactos ecológicos de los incendios forestales

Tutor: Dr. José Manuel Fernández Guisuraga.

Valoración de riesgos mediante SIG

Tutor: Dr. José Cortizo Álvarez.

Impacto económico de riesgos, catástrofes y desastres naturales

Tutoras: Dra. Cristina Gutiérrez López y Dra. Nuria González Rabanal.



Epidemiología ambiental del cáncer

Tutores: Dr. Antonio José Molina de la Torre y Dra. María Rubin García.

Módulo B.- RIESGOS GEOLÓGICOS

Estudio y cartografía de procesos geológicos activos

Tutores: Dr. Eduardo García Meléndez (Geodinámica Externa), Dra. Montserrat Ferrer Julià (Geodinámica Externa), Dra. Rosa Blanca González Gutiérrez (Geografía Física), Dra. Elena Colmenero Hidalgo (Geodinámica Externa), Dra. Juncal Cruz Martínez (Geodinámica Externa), Dr. Pablo Valenzuela Mendizábal (Geodinámica Externa).

Relación entre unidades geomorfológicas y periodos de retorno de inundaciones

Tutora: Dra. Montserrat Ferrer Julià (Geodinámica Externa).

Estudio de la peligrosidad de una población ante el riesgo de inundación

Tutores: Dr. Eduardo García Meléndez (Geodinámica Externa) y Dra. Montserrat Ferrer Julià (Geodinámica Externa).

Interacción entre los cambios de usos de suelo y los riesgos geológicos: evolución y dinámica

Tutora: Dra. Rosa Blanca Gutiérrez González (Geografía Física).

Análisis y valoración de los riesgos de degradación de suelos: aplicación metodológica, experimental y revisión

Tutora: Dra. Sara Alcalde Aparicio (Edafología y Química Agrícola)

Evaluación y optimización de factores ambientales en la estimación de la pérdida potencial de suelo por erosión hídrica

Tutoras: Dra. Sara Alcalde Aparicio (Edafología y Química Agrícola) y Dra. Montserrat Ferrer Julià (Geodinámica Externa)

Técnicas de tratamiento digital de imágenes de sensores aerotransportados y satelitales en el análisis de susceptibilidad del terreno ante riesgos geológicos

Tutor: Dr. Eduardo García Meléndez (Geodinámica Externa).

Módulo C.- RIESGOS METEOROLÓGICOS

Detección de riesgos meteorológicos

- a.- Teledetección mediante radar meteorológico
- b.- Teledetección mediante METEOSAT MSG
- c.- Radiometría de microondas multicanal
- d.- Sensores de precipitaciones intensas

Tutores: Dr. Eduardo García Ortega, Dr. José Luis Marcos Menéndez, Dr. José Luis Sánchez Gómez.

Modelización de precipitaciones intensas

Tutor: Dr. Eduardo García Ortega.



Análisis temporal de las precipitaciones

Tutores: Dr. Roberto Fraile Laiz y Dra. Ana Isabel Calvo Gordaliza.

Precipitación y contaminación atmosférica

Tutores: Dra. Ana Isabel Calvo Gordaliza y Dr. Roberto Fraile Laiz.

Análisis de eventos meteorológicos extremos en un contexto de calentamiento global.

Tutor: Dr. Andrés Merino Suances.

Módulo D.- RIESGOS BIOLÓGICOS

Incendios Forestales Extremos: caracterización, condicionantes y efectos a escala de población, comunidad, ecosistema y paisaje.

Tutores: Dra. Reyes Tárrega García Mares, Dra. Leonor Calvo Galván, Dra. Luz Valbuena Relea, Dra. Elena Marcos Porras, Dra. Angela Taboada Palomares, Dr. José Manuel Fernández-Guisuraga

Gestión forestal aplicada a incendios forestales

Tutores: Dra. Reyes Tárrega García Mares, Dra. Leonor Calvo Galván, Dra. Luz Valbuena Relea, Dra. Elena Marcos Porras, Dra. Angela Taboada Palomares, Dr. José Manuel Fernández-Guisuraga

Biindicación mediante diatomeas

Tutor: Dr. Saúl Blanco Lanza.

Seguimiento o gestión de especies de plantas protegidas o en riesgo de extinción

Tutora: Dra. Carmen Acedo Casado.

Control biológico de plagas en cultivos de interés

Tutoras: Dra. Alicia Lorenzana de la Varga, Dra. Eva M.^a Gómez-Bernardo Villar.

Comportamiento animal y aplicaciones en gestión y conservación

Tutora: Dra. Zaida Ortega.