



Curso Académico 2023-24

RESPUESTA ANTE DESASTRES ANTRÓPICOS Y TECNOLÓGICOS

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): RESPUESTA ANTE DESASTRES ANTRÓPICOS Y TECNOLÓGICOS (609390)

Créditos: 4

Créditos presenciales: 1,60

Créditos no presenciales: 2,40

Semestre: 2

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: MÁSTER EN GESTIÓN DE DESASTRES
Plan: MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE DESASTRES
Curso: 1 **Ciclo:** 2
Carácter: OBLIGATORIA
Duración/es: Segundo cuatrimestre (actas en Jun. y Jul.)
Idioma/s en que se imparte:
Módulo/Materia: /

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
ROMANA GARCÍA, MANUEL	Ingeniería del Transporte, Territorio y Urbanismo	ETSI Caminos Canales y Puertos	manuel.romana@upm.es	

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
ROMANA GARCÍA, MANUEL	Ingeniería del Transporte, Territorio y Urbanismo	ETSI Caminos Canales y Puertos	manuel.romana@upm.es	
MARTÍNEZ PARICIO, JESÚS IGNACIO	Sociología Aplicada (Sociología II)	Facultad de Ciencias Políticas y Sociología	jeimarti@cps.ucm.es	
AMBROSIO TORRIJOS, YOLANDA	Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental	ETSI Montes, Forestales y del Medio Natural	yolanda.ambrosio@upm.es	
ELORZA TENREIRO, FRANCISCO JAVIER	Ingeniería Geológica y Minera	ETSI Minas y Energía, UPM	franciscojavier.elorza@upm.es	
MARTIN SANCHEZ, DOMINGO ALFONSO	Ingeniería Geológica y Minera	ETSI Minas y Energía, UPM	Domingoalfonso.martin@upm.es	
COSTAFREDA MUSTELIER, JORGE	Ingeniería Geológica y Minera	ETSI Minas y Energía, UPM	jorgeluis.costafreda@upm.es	

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

Organización, acciones y operaciones de la respuesta a desastres de origen tecnológico y antrópicos. Se estudian los siguientes aspectos de la respuesta:

- Análisis del entorno (ambiental, antropológico y geopolítico)
- Infraestructuras: afianzamiento y dotación. Retirada de escombros
- Aspectos institucionales, económicos y legales: marco legal, seguros, financiación de la respuesta, donantes...
- Seguridad en la respuesta: protección de los equipos de respuesta y protección de las operaciones

Entidades especializadas para desastres antrópicos y tecnológicos de los cuerpos y fuerzas de seguridad

REQUISITOS:

no hay

OBJETIVOS:

Conocer los distintos aspectos a tener en cuenta en la toma de decisiones prácticas en la respuesta a un desastre, cuáles son estas decisiones y sus alternativas, y los medios necesarios para su implementación. Las operaciones de respuesta son muy distintas dependiendo del tipo de desastre, lo que obliga a diferenciar los distintos aspectos de la respuesta según sea el tipo de



Curso Académico 2023-24

RESPUESTA ANTE DESASTRES ANTRÓPICOS Y TECNOLÓGICOS

Ficha Docente

desastre, y por el entorno en que se produzca. Así se ha separado el estudio de la respuesta a un desastre entre los desastres naturales y la atención a los afectados de la asignatura anterior, y los desastres tecnológicos y de seguridad (terrorismo, etc.) y las acciones para responder sobre infraestructura o servicios de información y seguridad. En cada tipo de desastre, como resultado del aprendizaje estará saber analizar la situación y evaluar las consecuencias y necesidades producidos por la ocurrencia de un desastre; valorar decisiones para la recuperación de las infraestructuras; conocer y valorar los aspectos económicos y legales de la acción; conocer los riesgos de seguridad para el desarrollo de la respuesta y las medidas disponibles para disminuirlos

COMPETENCIAS:

Generales:

- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CG2 - Poseer capacidad para diseñar, desarrollar, implementar, gestionar y mejorar productos, sistemas y procesos en los distintos ámbitos de la gestión de desastres, usando técnicas analíticas, computacionales o experimentales avanzadas.
- CG3 - Comprender el impacto de la gestión de desastres en el medio ambiente, el desarrollo sostenible de la sociedad y la importancia de trabajar en un entorno profesional responsable.
- CG4 - Incorporar nuevas tecnologías y herramientas avanzadas de la gestión de desastres en sus actividades profesionales.
- CG5 - Capacidad de trabajar en un contexto internacional (entorno bilingüe inglés-castellano)
- CG6 - Organización, planificación y gestión en el ámbito de las empresas, organizaciones e instituciones que desarrollan proyectos avanzados en la gestión de desastres con equipos humanos multidisciplinares.

Transversales:

Específicas:

- CE2 - Capacidad para proponer y usar de forma eficaz y eficiente los medios y recursos en la gestión de desastres.
- CE3 - Capacidad para desarrollar razonamientos críticos que permitan emitir juicios sobre los procesos de gestión de desastres.
- CE4 - Capacidad para adquirir y expresar un compromiso ético y social ante la importancia del análisis y gestión de desastres.
- CE5 - Capacidad para comprender y usar los conceptos básicos en el análisis y en la gestión de desastres.
- CE8 - Capacidad para evaluar y aplicar protocolos de emergencia y seguridad.
- CE9 - Capacidad para analizar la información con el fin de evaluar las consecuencias de un desastre.
- CE11 - Capacidad para actuar y coordinar acciones de respuesta a un desastre
- CE12 - Capacidad para utilizar la tecnología básica en la gestión de desastres

Otras:

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Análisis del entorno (ambiental, antropológico y geopolítico)
- Monitorización y alerta temprana. Evaluación de consecuencias y dimensionamiento de necesidades.
- Infraestructuras: análisis de daños, afianzamiento, recuperación y dotación.
- Aspectos institucionales, económicos y legales: marco legal, seguros, financiación de la respuesta, donantes...
- Seguridad en la respuesta: protección de los equipos de respuesta y protección de las operaciones
- Entidades especializadas para desastres antrópicos y tecnológicos de los cuerpos y fuerzas de seguridad
- Visita al CITRAM, UME y MINA de PLACO

ACTIVIDADES DOCENTES:

Clases teóricas:

20 horas

Clases prácticas:

8 horas

Trabajos de campo:

6 horas

Prácticas clínicas:

Laboratorios:

Exposiciones:

Presentaciones:



Curso Académico 2023-24

RESPUESTA ANTE DESASTRES ANTRÓPICOS Y TECNOLÓGICOS

Ficha Docente

Otras actividades:

Visitas a centros relacionados con la respuesta a un desastre
Tutorías

TOTAL:

30 (40% presencialidad)

EVALUACIÓN

Prácticas y trabajos entregados
Asistencia y participación activa en las actividades académicas

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Bibliografía recomendada en el campus virtual

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE:

Material disponible en el campus virtual