

26447 - Riesgos geológicos

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 26447 - Riesgos geológicos

Centro académico: 100 - Facultad de Ciencias

Titulación: 588 - Graduado en Geología

Créditos: 6.0

Curso: 4

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Los riesgos geológicos hacen referencia a los daños que causan los procesos geológicos en los seres humanos, sus propiedades y actividades. El análisis de los riesgos geológicos tiene como objetivo principal prevenir o reducir de forma eficiente y rentable dichos daños. Se trata por tanto de una disciplina con un destacado protagonismo en el ejercicio de la profesión del geólogo y en el servicio de éste a la sociedad.

La asignatura tiene como principal objetivo conocer: (1) los principales procesos geológicos peligrosos; (2) su dinámica, efectos y evidencias relacionadas con su actividad; (3) las metodologías de evaluación de la peligrosidad y el riesgo; y (4) las medidas de mitigación.

Los objetivos están alineados con el ODS fin de la pobreza.

2. Resultados de aprendizaje

Conoce los principales conceptos y metodologías utilizados en el análisis de riesgos geológicos.

Es capaz de interpretar la actividad de procesos potencialmente peligrosos en el pasado a partir del estudio del registro geológico y humano, así como analizar su distribución espacio-temporal y las relaciones magnitud-frecuencia.

Puede plantear predicciones con un grado de fiabilidad contrastado sobre el comportamiento de procesos potencialmente peligrosos en el futuro.

Conoce las principales medidas de mitigación y es capaz de valorar su idoneidad en cada caso.

Puede transmitir oralmente y de forma escrita conocimientos, hipótesis e interpretaciones sobre aspectos relativos a los riesgos geológicos.

3. Programa de la asignatura

Introducción a los riesgos geológicos

Riesgo sísmico

Riesgo volcánico

Riesgo de deslizamientos

Riesgo de aludes

Riesgo de inundaciones

Riesgo de subsidencia

Riesgo de erosión de suelos

Arcillas expansivas

Riesgos ligados a la dinámica litoral

Riesgo eólico

4. Actividades académicas

La asignatura constará de 30 clases teóricas, seminarios con una duración total de 5 horas, 3 jornadas de campo y 5 sesiones de prácticas de 2 horas. Los alumnos realizarán y presentarán trabajos bibliográficos que se asignarán al comienzo del cuatrimestre.

5. Sistema de evaluación

Prueba escrita sobre conocimientos impartidos en clases teóricas, con preguntas de respuesta larga y corta y una prueba de identificación de elementos geológicos relacionados con los riesgos en diapositivas. Representa el 60% de la calificación final y será necesario alcanzar una nota igual o superior a 5 sobre 10 para superar la asignatura.

Elaboración, exposición y defensa en seminarios de un **Trabajo Bibliográfico** sobre una parte del programa de teoría. Para la exposición (10-15 minutos) alumno preparará una presentación *power point*. Evaluación según calidad de los trabajos y las presentaciones. Representa el 10% de la calificación final.

Casos prácticos en **Prácticas de Gabinete**. Evaluación en función de la calidad del trabajo realizado. Representa el 15% de la calificación final.

Prácticas de Campo. Evaluación mediante control de la asistencia y revisión de los cuadernos de campo. Representará el 15% de la calificación final.

Los estudiantes tendrán derecho a una prueba global de evaluación en la misma fecha que la prueba escrita. Dicha prueba, tanto en la primera como en la segunda convocatoria, incluirá la evaluación de todas las actividades, y consistirá en un examen escrito