UNIVERSITÀ DI PISA

RISCHIO GEO-AMBIENTALE

RICCARDO PETRINI

Academic year	2022/23
Course	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE
Code	251DD
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
RISCHIO GEO-AMBIENTALE	GEO/08	LEZIONI	48	RICCARDO PETRINI VIVIANA RE

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Obiettivo generale del corso è fornire le conoscenze di base per affrontare la questione del rischio geo-ambientale, associato a forme di inquinamento da sorgenti naturali e/o antropiche, nei diversi contesti geologici. Obiettivo ulteriore è inquadrare il rischio geo-ambientale nel contesto degli effetti sulla salute umana.

Modalità di verifica delle conoscenze
Per l'accertamento delle conoscenze saranno affrontati degli esempi durante il corso con domande collettive.

Capacità
Alla fine del corso saranno acquisite le capacità per la caratterizzazione e quantificazione del rischio ambientale, la sua contestualizzazione in termini di impatto sociale e le possibili strategie di mitigazione e comunicazione.

Modalità di verifica delle capacità
Discussione orale su specifici casi studio.

Comportamenti
Chi frequenta il corso acquisirà la sensibilità sui temi del rischio geo-ambientale, anche in relazione ai possibili recettori umani e nel più ampio contesto della percezione del rischio.

Modalità di verifica dei comportamenti
Seminari, esercitazioni dibattito in aula e prova finale al fine della verifica dei comportamenti.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Conoscenze di geochimica di base per il comportamento di elementi potenzialmente tossici.
Insegnamento offerto in lingua Inglese se presenti studenti stranieri

Indicazioni metodologiche
Lezioni frontali; esercitazioni su casi studio; materiale didattico a disposizione e scaricabile; ricevimenti frequenti.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Il rischio geo-ambientale nella gestione e pianificazione territoriale
- I tenori di fondo naturale (*background*) e attuale (*baseline*) nei diversi contesti geologici per la valutazione del rischio ambientale
- La componente antropica nel rischio ambientale
- I parametri di esposizione ed i bersagli
- L'analisi di rischio ai sensi del Codice dell'Ambiente
- La valutazione della percezione del rischio geo-ambientale e la comunicazione

- Le misure di mitigazione

Bibliografia e materiale didattico

Oltre al materiale fornito durante le lezioni verranno utilizzati i seguenti testi:
Marquita K. Hill, Understanding Environmental Pollution (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108395021
Canuti P., Crescenti U., Francani V – 2008 – Geologia applicata all'ambiente. Casa Editrice Ambrosiana

Indicazioni per non frequentanti

Nessuna variazione

Modalità d'esame

Prova orale per la verifica delle conoscenze acquisite anche con la risoluzione di problemi ed attraverso esempi

Ultimo aggiornamento 01/08/2022 09:40