

SVILUPPO SOSTENIBILE E CAMBIAMENTI CLIMATICI (LB50)

(Brindisi - Università degli Studi)

Insegnamento GEOLOGIA AMBIENTALE E CAMBIAMENTI CLIMATICI (MOD I)

GenCod A006820

Docente titolare Paolo SANSO'

Docenti responsabili dell'erogazione

Paolo SANSO', ANDREA VITALE

Insegnamento GEOLOGIA AMBIENTALE E CAMBIAMENTI CLIMATICI (MOD I)

Anno di corso 2

Insegnamento in inglese

Lingua

Settore disciplinare GEO/04

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento SVILUPPO SOSTENIBILE E CAMBIAMENTI

Tipo corso di studi Laurea

Sede Brindisi

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 48.0

Tipo esame

Per immatricolati nel 2021/2022

Valutazione

Erogato nel 2022/2023

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso descrive i principali sistemi morfogenetici che agiscono sulla superficie terrestre ed esamina le situazioni di pericolosità legate alla dinamica geomorfologica.

PREREQUISITI

Non sono richiesti prerequisiti

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Geologia Ambientale ha lo scopo di fornire agli studenti le conoscenze minime di base indispensabili per comprendere l'evoluzione del paesaggio fisico ed individuare le criticità insite nella dinamica geomorfologica la cui comprensione risulta fondamentale nelle azioni di pianificazione e gestione del territorio.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali integrate da materiale multimediale

MODALITA' D'ESAME

Esame orale

PROGRAMMA ESTESO

Concetti di Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Rischio.

La pericolosità geologica. Degradazione meccanica e alterazione chimica delle rocce. Regolite e suolo. Processi di dilavamento ed erosione del suolo.

Dinamica di versante: fattori che influenzano la stabilità di un versante. La classificazione delle frane.

Dinamica fluviale. Caratteri idrodinamici delle acque incanalate. Erosione, trasporto e sedimentazione. Limite di competenza. Il profilo longitudinale di un corso d'acqua. Forme di deposito e di erosione fluviale. La pericolosità idraulica.

Dinamica costiera. Il moto ondoso e la sua propagazione. Modificazione del moto ondoso. Erosione e trasporto litoraneo. Tipi di coste: falesia, spiaggia, coste di sommersione. Evoluzione dei litorali. Il bilancio sedimentario di una spiaggia. Sistemi deltizio e interdeltizio. Opere di difesa.

Ambiente carsico. Processi di soluzione e precipitazione del carbonato di calcio. Organizzazione di un sistema carsico. I sinkholes.

Sismotettonica. Effetti ambientali dei terremoti. Pericolosità e rischio sismico. I maremoti.

Il vulcanesimo; tipi di magmi e proprietà fisiche. Pericolosità vulcaniche: morfologia dei vulcani.

Previsione delle eruzioni e la sorveglianza dei vulcani attivi. Il vulcanesimo italiano.

TESTI DI RIFERIMENTO

Dispense e appunti di lezione

Sirio Ciccacci - Le forme del rilievo. Mondadori Università, 2020

Fred G. Bell - Geologia Ambientale. Teoria e Pratica. Zanichelli Ed., 2001