

INSEGNAMENTO/MODULO GEOMORFOLOGIA APPLICATA**ANNO ACCADEMICO: 2017-2018**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: attività a scelta

DOCENTE: Salvatore Ivo Giano

e-mail: ivo.giano@unibas.itsito web: scienze.unibas.it/site/home.html.

telefono: 0971/205842

cell.

Lingua di insegnamento: italiano

n. CFU: 6

(4 di lezione e 2 di
esercitazioni/laboratorio)

n. ore: 56

(di 32 lezione e 24 di
esercitazione/laboratorio)Sede: **Potenza**

Dipartimento/Scuola:

Dipartimento di Scienze
CdS Scienze Geologiche**Semestre****2 Semestre:****dal 05/03/2018 al**
15-30 giugno 2018**OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

- *Il corso si propone di fornire agli studenti gli strumenti applicativi necessari all'analisi geomorfologica del territorio e alla risoluzione delle problematiche connesse.*
- *Lo studente dovrà essere in grado di applicare gli strumenti geomorfologici idonei alla caratterizzazione e gestione del territorio e dovrà fornire soluzioni e proposte atte a mitigare le problematiche di rischio analizzate. Dovrà inoltre sviluppare capacità comunicative e relazionali nella presentazione dei risultati ottenuti.*

PREREQUISITI

- *Superamento degli esami di Geografia Fisica e di Geomorfologia.*

CONTENUTI DEL CORSO

Il ruolo della Geomorfologia nella Pianificazione territoriale.

Rischio ambientale e cartografia della pericolosità geomorfologica.

Inventario dei fattori di pericolosità, mappatura dei fattori predisponenti l'instabilità e lettura di cartografia tematica previsionale.

Erosione del suolo e dinamica dei versanti.

Erosione del suolo ed implicazioni di natura geomorfologica.

Opere di sistemazione idraulico-forestale e naturalistiche per la difesa del suolo.

Classificazione delle frane e descrizione delle forme rappresentative del processo.

Le frane nella morfogenesi del paesaggio.

Rilevamento e cartografia delle frane.

Predisposizione delle indagini geognostiche da su un corpo di frana: utilizzo di metodi diretti ed indiretti e indicazioni sulle opere di sistemazione.

Censimento delle frane e redazione di cartografia tematica previsionale.

Deformazioni Gravitative Profonde di Versante DGPV: definizione e tipologie.

Le DGPV nella morfogenesi dei versanti.

Analisi del sistema crinale-versante-fondovalle.

Analisi, classificazione e significato dei sinkhole.

Genesi ed evoluzione dei sinkhole.

Pericolosità connessa alla formazione di sinkhole in ambiente urbano.

Il sistema fluviale, monitoraggio, problematiche gestionali e opere di sistemazione idraulica e con tecniche di ingegneria naturalistica lungo i corsi d'acqua.

Il sistema costiero, problematiche gestionali e opere di sistemazione con tecniche classiche e di ingegneria naturalistica.

Concetti di Pericolosità sismica e redazione di studi geomorfologici per la microzonazione di primo livello.

Analisi stereoscopica di foto aeree, riconoscimento delle forme ed elaborazione di cartografia tematica.

Metodi di redazione di cartografia tematica in ambiente GIS e loro uso e significato:

Carta dell'esposizione dei versanti, carta delle pendenze, carta litologica, carta della suscettibilità da frana, carta di esondazione degli alvei fluviali, etc.

METODI DIDATTICI

- *Sono previste 32 ore di didattica frontale in aula e 24 ore di esercitazione in laboratorio e sul campo.*

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Esame orale

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

M. Panizza - Geomorfologia applicata, La Nuova Italia Scientifica, Roma.

F. Dramis & C. Bisci - Cartografia geomorfologica, Pitagora Editrice, Bologna.

A. Vallario – Frane e territorio, Liguori Editore

Specifici argomenti potranno essere approfonditi su materiale didattico consigliato dal docente durante lo svolgimento delle lezioni

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Ricevimento e tutoraggio il mercoledì di ogni settimana, e negli altri giorni dietro richiesta preventiva

DATE DI ESAME PREVISTE¹

14 marzo; 16 maggio; 20 giugno; 12 luglio; 3 ottobre; 14 novembre; 14 dicembre

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI ☒ NO ☐

ALTRE INFORMAZIONI
