

**INSEGNAMENTO/MODULO GEOMORFOLOGIA**ANNO ACCADEMICO: **2019-2020**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: attività caratterizzante

DOCENTE: **Salvatore Ivo Giano**e-mail: [ivo.giano@unibas.it](mailto:ivo.giano@unibas.it)sito web: [scienze.unibas.it/site/home.html](http://scienze.unibas.it/site/home.html).

telefono: 0971/205842

cell.

Lingua di insegnamento: italiano

n. CFU: 9

(6 di lezione e 3 di  
esercitazioni/laboratorio)

n. ore: 84

(di 48 lezione e 36 di  
esercitazione/laboratorio)Sede: **Potenza**Dipartimento/Scuola:  
**Dipartimento di Scienze**  
CdS**Semestre II****dal 02.03.2020 al  
31 maggio-20  
giugno 2020****OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

- *Il corso di Geomorfologia previsto per il secondo semestre del secondo anno del CdS in Scienze Geologiche affronta argomenti a carattere specifico riguardanti i processi responsabili della genesi e dell'evoluzione del paesaggio fisico della superficie terrestre.*
- *Il corso prevede l'acquisizione da parte dello studente dei concetti di base, dei processi di natura endogena ed esogena e della terminologia specifica riguardante le forme del paesaggio fisico del sistema Terra*
- *Le principali conoscenze fornite saranno: 1) processi di natura endogena e forme del paesaggio prodotte, 2) processi di natura esogena e forme del paesaggio prodotte, 3) processi di alterazione chimico-fisica e pedogenesi sviluppati sulla superficie terrestre; 4) distribuzione delle regioni morfoclimatiche sulla Terra e forme corrispondenti; 5) riconoscimento delle forme del paesaggio sul campo e su tavolette topografiche.*
- *Lo studente dovrà essere in grado di: 1) riconoscere in campo e su cartografia topografica a diversa scala le forme del paesaggio; 2) classificare le principali forme naturali del paesaggio fisico in relazione al processo morfogenetico dominante; 3) ricostruire in chiave morfoevolutiva i processi chimico-fisici e tettonici responsabili della genesi delle forme del paesaggio.*

**PREREQUISITI**

*Lo studente dovrà possedere una buona conoscenza degli argomenti geografico-fisici di base trattati in precedenza.*

**CONTENUTI DEL CORSO**

1. La geomorfologia nel contesto delle Scienze della Terra.
  - 1.1 Genesi ed evoluzione delle forme del paesaggio: concetti fondamentali.
  - 1.2 Il sistema geomorfologico: cenni storici e approccio metodologico.
  - 1.3 Rapporti tra Geologia, Geografia Fisica e Geomorfologia.
2. Forme strutturali e tettoniche e loro evoluzione.
  - 2.1 Introduzione alla geomorfologia strutturale.
  - 2.2 Rapporti tra morfologia e struttura geologica.
  - 2.3 Morfoselezione.
  - 2.4 Superfici strutturali e rilievi strutturali.
  - 2.5 Discordanze oro-idrografiche.
  - 2.6 Catene a pieghe e tipi di rilievo.
  - 2.7 Versanti di faglia.
  - 2.8 Superfici di spianamento.
3. Alterazione chimico-fisica delle rocce e formazione dei suoli.
  - 3.1 Il disfacimento meteorico.
  - 3.2 Coperture detritiche, colluvioni e depositi eluviali.
  - 3.3 Alteriti, regolite e suolo.
  - 3.4 Sviluppo e stratigrafia dei suoli.
  - 3.5 Paleosuoli: significato geologico e tecniche di datazione.
4. Fenomeni di denudazione dei versanti.
  - 4.1 *Soil creep*, soliflusso e geliflusso.
  - 4.2 Frane e loro classificazione.
  - 4.3 Formazione di detrito al piede dei versanti.
  - 4.4 Processi di dilavamento e forme calanchive.
5. Morfologia fluviale.

- 
- 5.1 Morfologia del letto e delle valli fluviali.
  - 5.2 Profilo longitudinale e profilo di equilibrio.
  - 5.3 Morfometria e tipologia dei reticoli fluviali.
  - 5.4 Fenomeni di deviazione e cattura.
  - 5.5 Depositi alluvionali.
  - 5.6 Terrazzi fluviali.
6. Morfologia glaciale.
    - 6.1 Tipi di ghiacciai e forme connesse.
    - 6.2 Alimentazione ed ablazione.
    - 6.3 Trasporto ed erosione glaciali.
    - 6.4 Depositi morenici e fluvioglaciali.
    - 6.5 Le glaciazioni pleistoceniche.
7. Morfologia carsica.
    - 7.1 Caratteri generali.
    - 7.2 Le forme epigee.
    - 7.3 Le forme ipogee.
    - 7.4 Forme tettono-carsiche.
8. Morfologia eolica.
    - 8.1 Processi di trasporto ed erosione eolici.
    - 8.2 Forme di erosione.
    - 8.3 Forme di accumulo: dune desertiche e costiere.
    - 8.4 Depositi relitti
9. Morfologia costiera.
    - 9.1 Processi morfogenetici costieri.
    - 9.2 Coste basse.
    - 9.3 Coste alte.
    - 9.4 Terrazzi marini.
- 

**METODI DIDATTICI**

- o Lezioni frontali*
  - o Esercitazioni in aula, in laboratorio cartografico e sul campo.*
- 

**MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Esame finale che prevede una valutazione della capacità da parte dello studente di interpretare, collegare e confrontare i diversi argomenti trattati durante il corso.

---

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

- o Panizza M. (2014) – Geomorfologia. Pitagora Editrice. (IV edizione riveduta e corretta).*
  - o Bartolini C. & Peccerillo A. (2002) . I fattori geologici delle forme del rilievo. Pitagora Editrice.*
  - o Huggett R.J. (2003) – Fundamentals of Geomorphology. Routledge Ed*
- 

**METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI**

*Ricevimento e tutoraggio il giovedì di ogni settimana, e negli altri giorni dietro richiesta preventiva dello studente.*

---

**DATE DI ESAME PREVISTE<sup>1</sup>**

29/1/2020; 26/2/2020; 24/3/2020; 22/5/2020; 26/6/2020; 17/7/2020; 22/9/2020; 19/10/2020; 14/12/2020

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI    SI X NO

---

**ALTRE INFORMAZIONI**

*Si consiglia la consultazione costante nel corso delle lezioni di un atlante di buona qualità e delle tavolette topografiche I.G.M.I. alla scala 1:25.000 disponibili presso il Laboratorio di Cartografia e Fotogeologia del Dipartimento di Scienze. Si raccomanda lo studio di articoli, appunti e schemi distribuiti durante il corso. La partecipazione alle escursioni previste dal corso ed alle esercitazioni sull'interpretazione geomorfologica delle tavolette topografiche è necessaria ai fini di una completa preparazione.*

---