

Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo: Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali (DiCEM)

A.A. 2021-2022

Denominazione dell'attività formativa:	
Geomorfologia	

Denominazione in inglese dell'attività formativa:

Geomorphology

Corso di studio (anche in inglese):

Scienze Antropologiche e Geografiche per i Patrimoni Culturali e la Valorizzazione dei Territori (SAGE)

Anthropological and Geographical Sciences for Cultural Heritage Preservation and Local Development

Docente:	e-mail:	Recapiti telefonici:
Prof. Marcello Schiattarella	marcello.schiattarella@unibas.it	0835-351429

Periodo di svolgimento delle lezioni:	Numero Cfu:
I semestre (II anno)	6

Programma del corso:

- 1. Introduzione alla Geomorfologia.
- 1.1 Genesi ed evoluzione delle forme del paesaggio: concetti fondamentali.
- 1.2 Settori della Geomorfologia.
- 1.3 Rapporti tra Geomorfologia e Geologia del Quaternario.
- 2. Classificazione delle rocce.
- 2.1 Le rocce sedimentarie.
- 2.2 Le rocce ignee.
- 2.3 Le rocce metamorfiche.



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo: Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali (DiCEM)

- 3. Geomorfologia strutturale.
- 3.1 Le strutture tettoniche.
- 3.2 Rapporti tra morfologia e struttura geologica.
- 3.3 Rilievi tabulari e monoclinali.
- 3.4 Rilievi a horst e graben.
- 3.5 Versanti di faglia.
- 3.6 Superfici spianate.
- 3.7 Catene a pieghe e tipi di rilievo.
- 3.8 Discordanze oro-idrografiche.
- 3.9 Indicatori morfotettonici.
- 4. Morfologia vulcanica.
- 4.1 Meccanismi di messa in posto dei prodotti vulcanici.
- 4.2 Forme vulcaniche elementari.
- 4.3 Morfologia degli edifici vulcanici in relazione ai prodotti emessi.
- 5. Geomorfologia quantitativa.
- 5.1 Indici geomorfici e loro significato.
- 5.2 Analisi geomorfica quantitativa.
- 5.3 Indici morfotettonici.
- 5.4 Tassi di sollevamento ed erosione.
- 6. Morfodinamica dei versanti.
- 6.1 Accumuli detritici al piede dei versanti.
- 6.2 Movimenti lenti di versante.
- 6.3 Frane e loro classificazione.
- 6.4 Fenomeni gravitativi profondi.
- 6.5 Processi di dilavamento e forme calanchive.
- 7. Morfologia costiera.
- 7.1 Processi morfogenetici costieri.
- 7.2 Coste basse.
- 7.3 Coste alte.
- 7.4 Terrazzi marini.

Course contents

- 1. Introduction to Geomorphology.
- 2. Classification of rocks.
- 3. Structural Geomorphology.
- 4. Volcanic landforms.



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo: Architettura,

Ambiente, Patrimoni Culturali (DiCEM)

- 5. Quantitative Geomorphology.
- 6. Morphodynamics of slopes.
- 7. Coastal Geomorphology.

Metodi didattici / Modalità e strumenti per l'erogazione dei contenuti:

Il corso prevede, oltre alle ore di lezioni frontali computate sui 6 CFU, esercitazioni cartografiche in aula per ulteriori 6 ore.

Teaching methods

Theoretical lessons, Laboratory tutorials.

Strumenti didattici di supporto (dispense, testi ecc.):

Testi di Geomorfologia, pubblicazioni e dispense fornite dal docente, cartografia di base, geotematica e geomorfologica, lucidi e diapositive.

Teaching tools

Geomorphology books and other materials (scientific papers, topographic and geomorphological maps, slides)

Bibliografia di riferimento:

PANIZZA M. (2014) - Geomorfologia. Pitagora Editrice. [IV edizione riveduta e integrata]. BARTOLINI C. & PECCERILLO A. (2002) - I fattori geologici delle forme del rilievo. Pitagora Editrice.

Pubblicazioni e dispense fornite dal docente.

Readings/Bibliography

HUGGETT R.J. (2003) – Fundamentals of Geomorphology. Routledge. Scientific papers, maps, and other materials provided by the teacher.

Prerequisiti - Eventuali propedeuticità:

Nessuno

Knowledges/Exames required on entry:

None



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo: Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali (DiCEM)

Modalità di frequenza:
•
Libera
Attendance (compulsory – free):
Free

Risultati di apprendimento previsti:

lo studente dovrà dimostrare di conoscere e comprendere le problematiche relative al paesaggio fisico e ai principali processi di modellamento dello stesso, in contesti attuali e fossili. Dovrà essere in grado di leggere e comprendere le forme del paesaggio fisico attraverso gli strumenti della cartografia di base e tematica, e illustrarle utilizzando correttamente il linguaggio scientifico di settore.

Learning outcomes

Knowledge of advanced issues of the physical landscape and capability to recognize the main morphological features in cartography. Mastery of specialist lexicon.

Modalità di verifica della preparazione:

L'obiettivo della prova d'esame è quello di verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati. L'esame consiste in una prova orale, che include la lettura e l'interpretazione delle forme del paesaggio fisico su carte di base o geotematiche, nella quale sarà valutata la capacità di collegare e confrontare aspetti diversi trattati durante il corso; per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30.

Assessment methods

Oral examination, including analysis of topographic and geomorphological maps.