

GEOMORFOLOGIA

PREMESSA E PROGRAMMA



a cura di S. Furlani
A.A. 2021/2022



IL CORSO DI GEOMORFOLOGIA

- × 6 crediti
- × 4 crediti di lezioni frontali (32 ore)
- × 1 credito di laboratorio (12 ore)
- × 1 credito di attività di campagna (12 ore)

Programma

OBIETTIVI DEL CORSO

QUALI ASPETTI DI CONOSCERANNO MEGLIO ALLA FINE DEL CORSO?

Alla fine di questo corso, sarete in grado di:

- × -Riconoscere le forme della superficie terrestre;
- × -Classificare le forme della superficie terrestre;
- × -Discutere e riconoscere i processi morfogenetici responsabili della genesi e dell'evoluzione delle forme;
- × -Definire le forme attive, quiescenti ed inattive;
- × Progettare ed utilizzare una carta geomorfologica

Programma

ARGOMENTI DEL CORSO

LE FORME DEL RILIEVO E I PROCESSI

- × Approcci alla geomorfologia
- × La degradazione meteorica e le forme associate;
- × Processi e forme dei versanti;
- × Morfologia fluviale;
- × Morfologia glaciale;
- × Morfologia costiera;
- × Geomorfologia strutturale;

LABORATORIO ED ESCURSIONI

- × Cartografia geomorfologica (6 ore)
- × Analisi delle forme (2/4 ore)
- × Analisi dei depositi (2 ore)
- × 2/3 escursioni (da organizzare)

COS'È LA GEOMORFOLOGIA

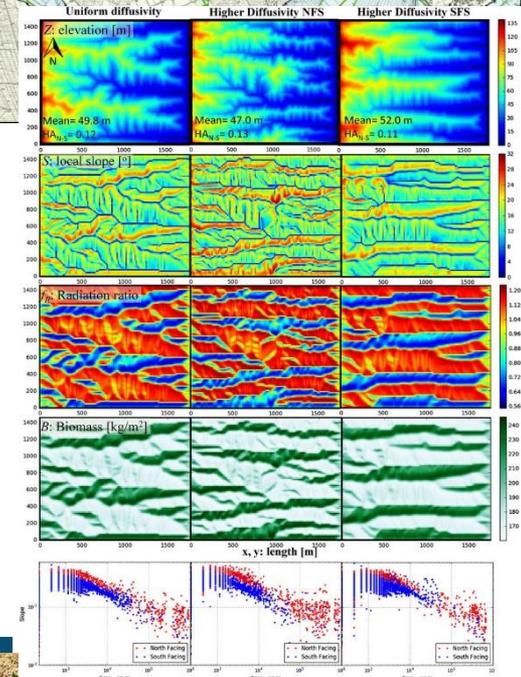
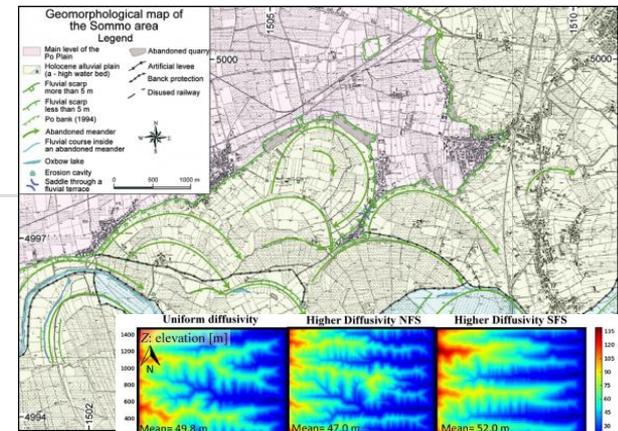
- × Questa è la disciplina più legata alle forme del paesaggio.
- × Come si sono formate? Perché questo paesaggio è fatto proprio così?
- × Ci sono tanti paesaggi diversi, ma anche tante somiglianze nel paesaggio, per esempio...

APPROCCI DIVERSI

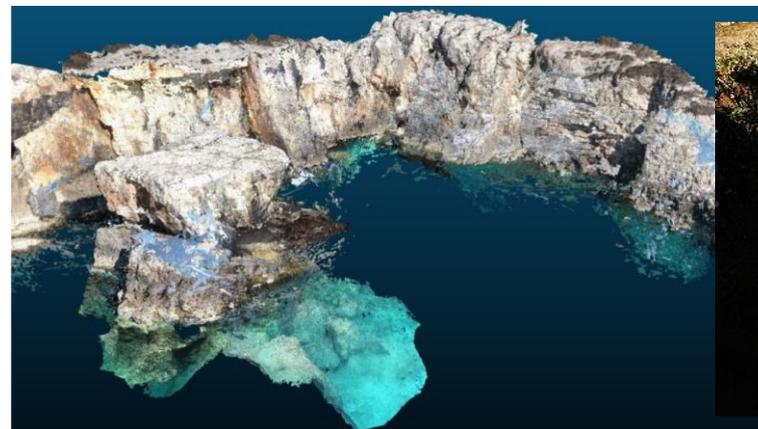
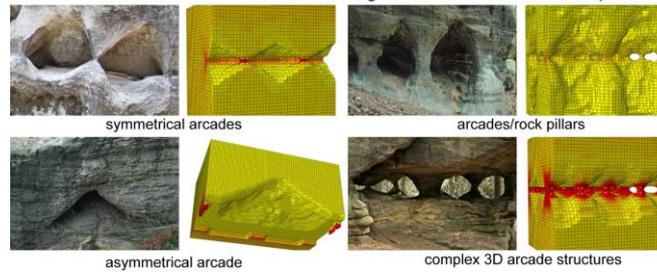
× Descrittivo

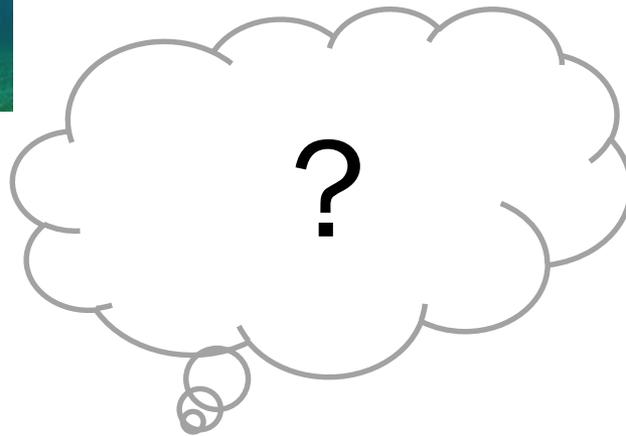
× Quantitativo

× Storico

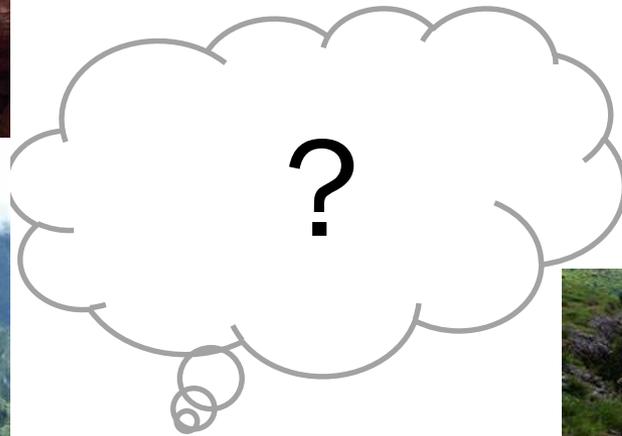


Natural situations versus numerical modeling of arcade cavities and rock pillars





Forme simili...ma ambienti diversi



Forme simili...ma ambienti diversi



COS'È LA GEOMORFOLOGIA

- × Processi e forme
- × La storia geomorfologica
- × I sistemi morfogenetici

LE SCALE TEMPORALI E SPAZIALI IN GEOMORFOLOGIA

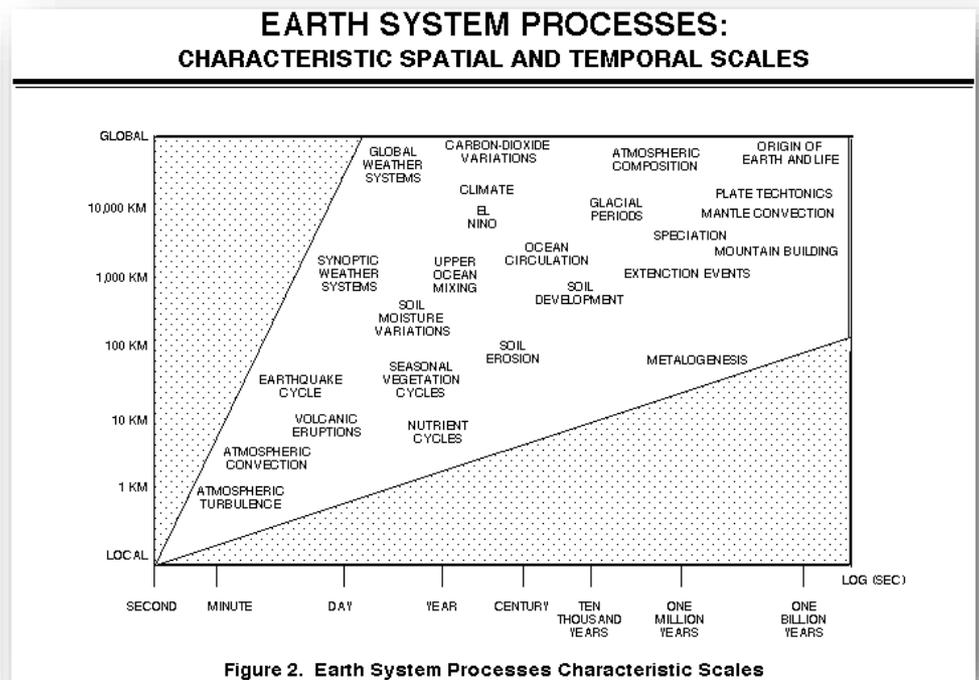
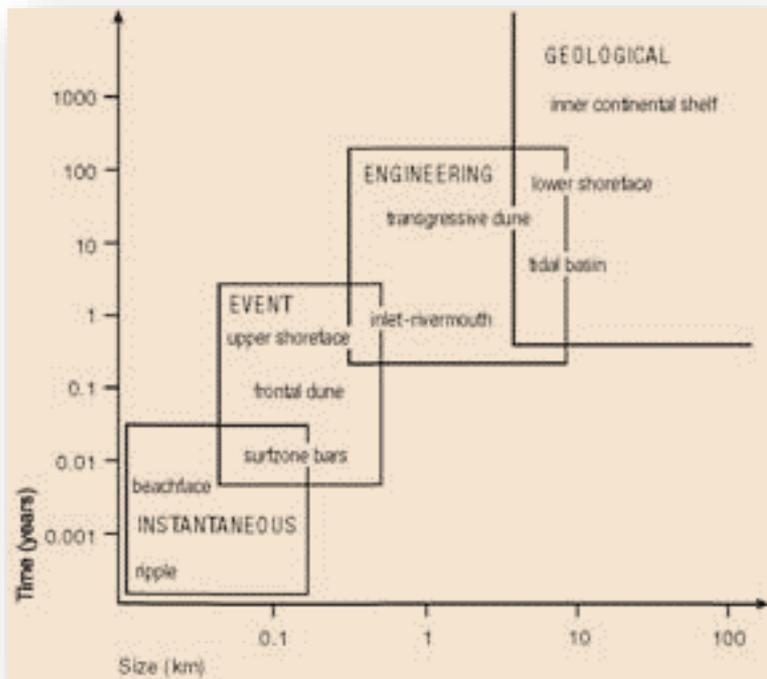


Figure 2. Earth System Processes Characteristic Scales

Le forme del territorio

RICONOSCERE E DESCRIVERE LE FORME DEL TERRITORIO

FORME LEGATE AI PROCESSI DI DEGRADAZIONE

- × Degradazione chimica
- × Degradazione fisica
- × Degradazione biologica

PROCESSI E FORME DEI VERSANTI

- × Movimenti di massa
- × Le frane
- × Trasporto di massa
- × Forme, processi e depositi dovuti alle acque dilavanti

MORFOLOGIA FLUVIALE

- × I processi fluviali
- × Erosione, trasporto e sedimentazione fluviale
- × Livello di base e profilo longitudinale
- × Catture fluviali
- × Forme dei corsi d'acqua
- × Forme di erosione fluviale
- × Forme di deposito fluviale
- × Variazioni del livello di base e forme associate

GHIACCIAI E MORFOLOGIA GLACIALE

- × I ghiacciai
- × Classificazione dei ghiacciai e classificazione morfologica
- × Bacino di alimentazione e di ablazione
- × Bilancio di massa dei ghiacciai
- × Movimenti dei ghiacciai
- × Morfologie da flusso
- × Forme sopraglaciali
- × Modellamento glaciale
- × Forme glaciali
- × Trasporto e sedimentazione glaciali

MORFOLOGIA COSTIERA

- × I processi costieri
- × Classificazione delle coste
- × Le falesie
 - + Coste di sommersione
 - + I terrazzi marini
- × Coste basse
 - + Tipi di spiagge
 - + Frecce litoranee, barre cuspidate e tomboli
- × Le foci fluviali
- × Le piane tidali
- × Coste vulcaniche
- × Coste coralline
- × Le variazioni del livello marino

GEOMORFOLOGIA STRUTTURALE

- × Rapporti tra morfologia e struttura geologica
- × Le grandi unità morfologiche dei continenti
- × L'erosione selettiva
- × Le morfostrutture tabulari, monoclinali, a pieghe,
- × Rilievi a domo
- × Scarpate di faglia
- × Antecedenza e sovrapposizione fluviali

MODALITÀ DI ESAME

MODALITA' DI ESAME

- × 1 domanda di geomorfologia teorica
- × 1-2 domande sulla lettura di foto aeree/immagini satellitari
- × 2-3 domande sul programma di geomorfologia

L'esame verterà su tutto il programma del corso

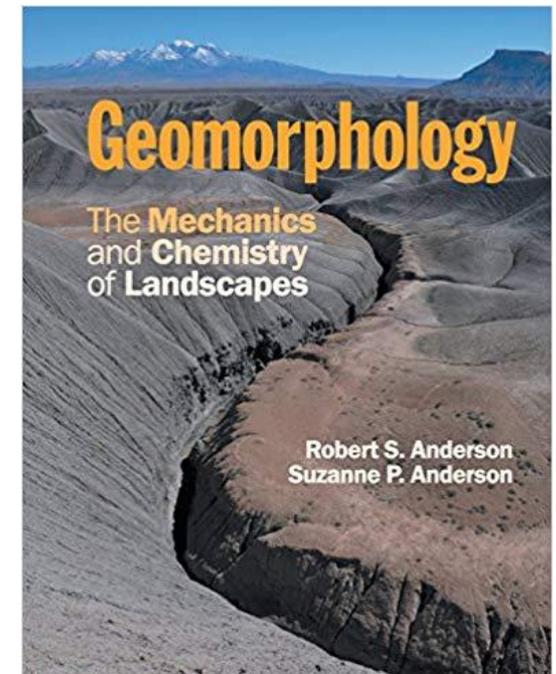
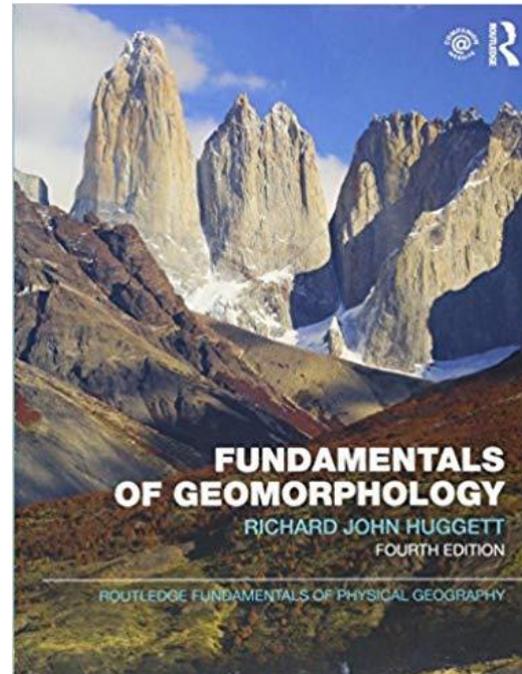
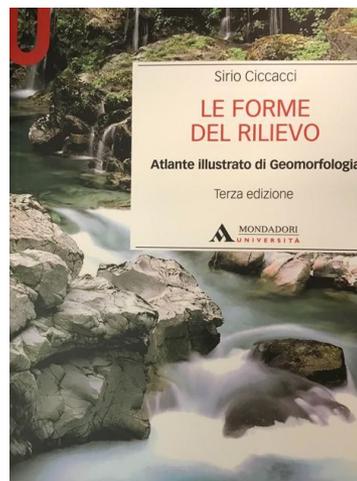
Geografia fisica e cartografia

LIBRI CONSIGLIATI

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- × **Fundamentals of Geomorphology**, di Richard John Huggett, Routledge.
- × **Le forme del rilievo**, di Sirio Ciccacci, Mondadori Università.
- × **Geomorphology. The mechanics and chemistry of landscapes**, di R.S. Anderson, S.P. Anderson, Cambridge University Press.

- × Slide del corso
- × Altro materiale utile (articoli, ecc)



ALTRI TESTI

