



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## APPLICAZIONI DI ANALISI STRUTTURALE

**GIANCARLO MOLLI**

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Academic year | 2019/20            |
| Course        | SCIENZE GEOLOGICHE |
| Code          | 005DD              |
| Credits       | 6                  |

| Modules                             | Area   | Type    | Hours | Teacher(s)      |
|-------------------------------------|--------|---------|-------|-----------------|
| APPLICAZIONI DI ANALISI STRUTTURALE | GEO/03 | LEZIONI | 80    | GIANCARLO MOLLI |

### Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

Conoscenze base di geologia

#### Modalità di verifica delle conoscenze

colloqui lezione introduttiva

#### Capacità

Alla fine del corso lo studente avrà acquisito:

- migliore capacità di lettura e realizzazione delle carte geologiche;
- miglior capacità operativa di raccolta, interpretazione e comprensione assetti tettonici sul terreno;

#### Modalità di verifica delle capacità

Durante le uscite sul terreno previste dal corso saranno verificate gli avanzamenti individuali nelle capacità operative, di lavoro e comprensione degli assetti strutturali naturali.

#### Comportamenti

Lo studente potrà sviluppare la propria consapevolezza riguardo alle problematiche collegate con gli studi geologici di terreno

#### Modalità di verifica dei comportamenti

Durante le prime lezioni saranno valutati il grado di preparazione individuale con attività di laboratorio (lettura carte geologiche) In seguito alle attività di terreno saranno richieste agli studenti delle brevi relazioni concernenti gli argomenti trattati

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze base lettura e realizzazione carte geologiche

#### Indicazioni metodologiche

Lezioni frontali e attività di laboratorio (lettura Carte geologiche e relazionazioni di sezioni geologiche speditive) e di terreno

#### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Le Alpi Apuane nella geologia dell'Appennino Settentrionale.

Richiami sulle caratteristiche della *strutturazione principale sin-metamorfica*: geometrie, ambientazione termo-barica, vincoli cronologici: stratigrafici e radiometrici.

Richiami sulla *strutturazione tardiva sin- e post-metamorfica*: geometrie, interpretazioni strutturali e ambientazioni geodinamiche.

Materiali lapidei nelle Alpi Apuane: tipi principali, distribuzione e caratteri giacimentologici.

I marmi delle Alpi Apuane: varietà merceologiche e giacimentologia.

Mineralizzazioni e strutture deformative.

Il campo di deformazione fragile nelle Alpi Apuane: assetti geometrici e caratteristiche strutturali alle diverse scale. Vincoli geocronologici e



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

stratigrafici della strutturazione fragile tardiva. Strutture fragili ed estrazione del marmo: problematiche di base. Strutture fragili ed assetti idrogeologici.

### [Bibliografia e materiale didattico](#)

pdf e materiale didattico distribuito nel corso

### [Indicazioni per non frequentanti](#)

Contatti con docente, laboratorio di cartografia ed esercitazioni

### [Modalità d'esame](#)

prova orale con verifica pratica (carte e sezioni geologiche)

*Ultimo aggiornamento 23/09/2019 15:55*