



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## RISCHIO, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO GEOLOGICO

**GIOVANNI BIANUCCI**

Anno accademico 2022/23  
CdS SCIENZE E TECNOLOGIE  
GEOLOGICHE  
Codice 266DD  
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
GEOSITI GEOLOGICI/GEO MORFOLOGICI	GEO/04,GEO/06,GEO/01	LEZIONI	66	CRISTIAN BIAGIONI GIOVANNI BIANUCCI MONICA BINI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Gli scopi del corso sono:

- fornire agli studenti conoscenze sul patrimonio geologico, inteso non solo come area (geosito), ma anche come reperto (minerale, fossile e roccia) di interesse geologico.
- fornire agli studenti conoscenze sui metodi per l'individuazione, la valutazione e le strategie di valorizzazione e di tutela del patrimonio geologico, in ambito geologico-geomorfologico, mineralogico e paleontologico.

Con le conoscenze acquisite gli studenti saranno anche in grado di valutare i rischi dell'impatto antropico sui beni ambientali geologici.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Durante le varie attività del corso gli studenti verranno coinvolti direttamente discutendo insieme gli argomenti trattati in modo da valutare *in itinere* il grado di apprendimento.

#### *Capacità*

Al termine del corso lo studente sarà capace, applicando le conoscenze acquisite, di descrivere i geositi e di mettere in atto i migliori metodi e strumenti per la valutazione e salvaguardia del patrimonio geologico.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Durante le lezioni in classe, nei musei e sul terreno sarà possibile valutare il grado di apprendimento e di elaborazione dei concetti acquisiti

#### *Comportamenti*

Lo studente dovrà acquisire accurate capacità nell'elaborare i dati forniti dal professore durante le lezioni.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Il grado di apprendimento e di elaborazione dei concetti acquisiti sarà valutato durante lezioni in itinere e alla fine del corso.

#### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Conoscenze di base di geologia, geomorfologia, mineralogia e paleontologia.

#### *Indicazioni metodologiche*

Le lezioni frontali verranno svolte con ausilio di una presentazione in Power Point con foto, testi, schemi e illustrazioni. Altre attività previste: escursioni in campagna, visite a musei, seminari di approfondimento.

#### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

Definizioni e caratteristiche del patrimonio geologico e importanza dal punto di vista culturale, scientifico e didattico.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Geositi, geoparchi, musei, geoconservazione e geoturismo. Legislazione e regolamenti a livello internazionale, nazionale, regionale e locale.

La normativa italiana sulla tutela e gestione del patrimonio paleontologico e valutazione del rischio paleontologico

Metodi di censimento, georeferenziazione, valutazione e valorizzazione dei paleositi.

Prospezione, scavo e recupero dei fossili.

Gestione, catalogazione e conservazione del patrimonio paleontologico.

Costruzione di database e di carte dei fossili.

Tecnologie avanzate applicate alla prospezione e alla valorizzazione dei siti e dei beni paleontologici (georadar, drone e acquisizioni 3D con laser e fotogrammetria).

Casi studio con visita ad alcuni siti paleontologici della Toscana.

La normativa italiana sulla raccolta e gestione del patrimonio mineralogico.

Gestione, catalogazione e conservazione del patrimonio mineralogico.

Casi studio con visita ad alcuni siti mineralogici della Toscana.

### Bibliografia e materiale didattico

Le slides delle lezioni svolte dal docente, caricate sulla piattaforma E-learning, contengono informazioni sufficienti per una preparazione di base.

Dalla piattaforma E-learning possono essere scaricati anche alcuni pdf di articoli scientifici inerenti agli argomenti trattati durante il corso.

Possono essere consultati anche questi libri:

Brancucci G., Burlando M. (2001) - La salvaguardia del patrimonio geologico: scelta strategica per il territorio – Editore Franco Angeli, 96 pp.

Poli G. (ed.) (1999) - Geositi. Testimoni del tempo. Ed. Pendragon, Bologna, Regione Emilia Romagna

### Modalità d'esame

L'esame consiste in un'unica prova orale che verte su tutto il programma del corso.

Durante l'esame lo studente deve essere capace di spiegare correttamente i principali argomenti trattati durante il corso utilizzando una terminologia scientifica appropriata.

*Ultimo aggiornamento 30/08/2022 17:19*