

# APPLICAZIONI MINERALOGICO-PETROGRAFICHE AI BENI CULTURALI

L'insegnamento intende fornire le conoscenze teorico-pratiche sugli studi di caratterizzazione e provenienza di manufatti ceramici e lapidei ornamentali.

Lo studente acquisirà la capacità di descrivere e classificare i beni artistici e di interesse archeometrico; sarà in grado di utilizzare metodiche di microscopia ottica per analizzare le diverse componenti dei materiali.



Docente: Roberto Cabella | 2° anno di METODOLOGIE PER LA CONSERV.  
RESTAURO BENI CULTURALI | 6 CFU | 3° anno di SCIENZE GEOLOGICHE |  
4 CFU | codice 61698 | lezioni frontali + attività in laboratorio

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49409>  
per ulteriori informazioni: [roberto.cabella@unige.it](mailto:roberto.cabella@unige.it)

# DINAMICA DEI TERREMOTI

L'insegnamento si pone l'obiettivo di introdurre lo studente al tema della sismo-genesi, affrontando anzitutto la relazione tra terremoti e faglie, essendo entrambi il risultato dello stesso processo dinamico: si forniranno gli elementi di base per la comprensione e l'interpretazione del processo sismico.

Si acquisiranno competenze nell'ambito della meccanica della fratturazione e della fisica dei terremoti, si imparerà quindi ad interpretare i terremoti come il risultato di complessi processi fisico-meccanici in cui le faglie interagiscono tra loro nello spazio e nel tempo.

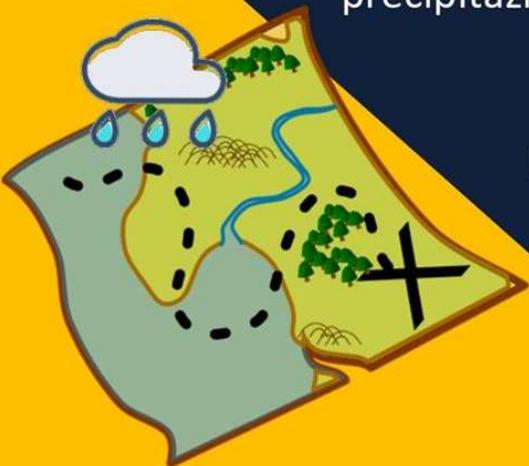
Docente: Simone Barani e Daniele Spallarossa | 1° semestre 3° anno | 4 CFU |  
codice 98685 | 24 ore (lezioni frontali) + 16 ore (esercitazioni)

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49236.html?codcla=8763>  
per ulteriori informazioni: [simone.barani@unige.it](mailto:simone.barani@unige.it) –  
[daniele.spallarossa@unige.it](mailto:daniele.spallarossa@unige.it)

# ELEMENTI DI IDROLOGIA E METEOROLOGIA APPLICATA

L'Idrologia e la Meteorologia rappresentano due aspetti molto importanti nell'ambito delle Scienze Geologiche Applicate.

In particolare, la corretta valutazione del rischio idrologico di un territorio richiede un'ideale conoscenza dei principali processi che avvengono sia in atmosfera sia all'interno di un bacino idrologico e delle tecniche di misura utili al monitoraggio del territorio in termini di precipitazioni e deflussi.



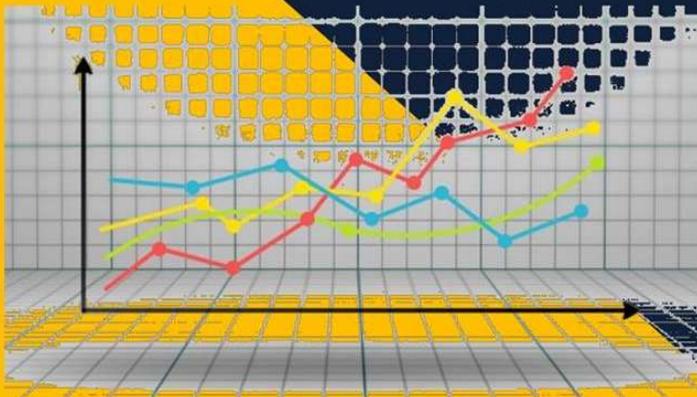
Docente: Gabriele Ferretti | 3° anno di SCIENZE GEOLOGICHE | 4 CFU | codice 61673 |  
32 ore di lezioni frontali + esercitazioni in laboratorio | insegnamento a scelta

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49232>  
per ulteriori informazioni: [gabriele.ferretti@unige.it](mailto:gabriele.ferretti@unige.it)

# GEOSTATISTICA PER LE RISORSE NATURALI

La Geostatistica, o statistica spaziale, costituisce una implementazione della statistica descrittiva applicata ai dataset georeferenziati gestiti primariamente dai sistemi informativi territoriali.

Con essa è possibile ricostruire le relazioni di tipo spaziale tra variabili random distribuite secondo grid regolari, in maniera random o con raggruppamenti a cluster in uno spazio mono-bi-tridimensionale.



Docente: Marino Vetuschi Zuccolini | 3° anno di SCIENZE GEOLOGICHE  
| 4 CFU | codice 101741 | lezioni frontali + attività teorica assistita in  
aula computer

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49228.html?codcla=8763>  
per ulteriori informazioni: [marino.zuccolini@unige.it](mailto:marino.zuccolini@unige.it)

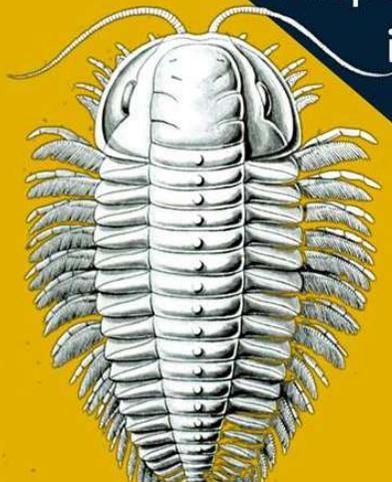
# METODI ED APPLICAZIONI IN PALEOECOLOGIA

L'insegnamento fornisce strumenti pratici e teorici per ricostruire l'ambiente deposizionale a partire dagli aspetti paleontologici (fossili, icnofossili) delle successioni sedimentarie.

L'insegnamento segue un transetto paleoecologico dagli ambienti continentali alle piane abissali, passando per deserti e barriere coralline. Per ogni ambiente deposizionale, sono discusse le proprietà paleoecologiche caratterizzanti, illustrando come riconoscerle, descriverle ed interpretarle.

Docente: Andrea Baucon | 1° semestre | 4 CFU | codice 106963  
21 ore (lezioni frontali) + 6 ore (esercitazioni) + 21 ore (terreno)

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/51811>  
per ulteriori informazioni: [andrea.baucon@edu.unige.it](mailto:andrea.baucon@edu.unige.it)



# MISURE **OCEANO**GRAFICHE E STRUMENTAZIONE

Il corso di Misure oceanografiche e strumentazione è propedeutico al Corso di Oceanografia fisica applicata e si occupa di dare le basi fisiche e strumentali per la ricerca oceanografica ed i monitoraggi ambientali dal punto di vista geologico.

È indispensabile per la protezione ambientale e per la pianificazione dei lavori marini-marittimi costieri e di mare profondo.

Docente: Marco Capello | 3° anno di SCIENZE GEOLOGICHE | 4 CFU |  
codice 61674 | lezioni frontali + uscite in mare

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49233>  
per ulteriori informazioni: [marco.capello@unige.it](mailto:marco.capello@unige.it)

# PETROFISICA

La petrofisica è classicamente a supporto della geofisica a grande scala, ovvero allo studio dell'interno terrestre. Tuttavia, è anche in grado di dare un fondamentale contributo alla caratterizzazione del sottosuolo rivolta all'esplorazione delle risorse minerarie ed energetiche e alle applicazioni di interesse ingegneristico.

La petrofisica ha pertanto implicazioni importanti sia nella ricerca di georisorse sia nella gestione del territorio.



Docenti: Massimo Verdoya - Daniele Spallarossa | 3° anno di  
SCIENZE GEOLOGICHE | 4 CFU | codice 106962 | 32 ore di lezioni frontali +  
esercitazioni teorico - pratiche in laboratorio

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49233>

per ulteriori informazioni: [massimo.verdoya@unige.it](mailto:massimo.verdoya@unige.it) –  
[daniele.spallarossa@unige.it](mailto:daniele.spallarossa@unige.it)

# RILEVAMENTO GEOMORFOLOGICO E CARTOGRAFIA

Il rilevamento geomorfologico fornisce le conoscenze per la lettura e la preparazione di cartografia geomorfologica a supporto della pianificazione e gestione del territorio, della progettazione di opere di ingegneria civile e ambientale, della valutazione d'impatto ambientale e della valutazione ambientale strategica, della valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio.



Docenti: Francesco Faccini - Pierluigi Brandolini | 3° anno di SCIENZE  
GEOLOGICHE | 4 CFU | codice 104651 | lezioni frontali + laboratorio in aula  
+ esercitazioni sul terreno

web: <https://unige.it/off.f/2021/ins/49235.html?codcla=8763>  
per ulteriori informazioni: [brando@unige.it](mailto:brando@unige.it) + [faccini@unige.it](mailto:faccini@unige.it)