



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2019/2020

RILEVAMENTO GEOLOGICO	
Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2019/2020
Normativa	DM270
SSD	GEO/03 (GEOLOGIA STRUTTURALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE
Corso di studio	SCIENZE GEOLOGICHE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Secondo Semestre (02/03/2020 - 12/06/2020)
Crediti	9
Ore	116 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	TOSCANI GIOVANNI (titolare) - 9 CFU
Prerequisiti	Il corso non prevede rapporti di propedeuticità con altri insegnamenti ma è fortemente consigliata la conoscenza dei contenuti dei corsi di Sedimentologia e Stratigrafia, Elementi di Geologia Strutturale, Geomorfologia e Geodinamica. Allo studente viene richiesto di essere in grado di riconoscere campioni di rocce, riconoscere le principali forme morfologiche a partire da carte topografiche a diverse scale e di conoscere e riconoscere in mappa le principali strutture geologiche.
Obiettivi formativi	Capacità di orientarsi sul terreno (confronti tra il paesaggio reale e gli elementi topografici e morfologici che compaiono sulle carte topografiche): individuazione del punto di stazione. Capacità di esaminare un affioramento dal punto di vista litologico, stratigrafico e strutturale. Capacità di cartografare limiti (stratigrafici e tettonici) rispetto alla

	morfologia e contestualmente di distinguere e delimitare unità stratigrafiche e tettoniche. Capacità di realizzare una carta geologica, comprensiva di colonne stratigrafiche, sezioni geologiche, schemi e diagrammi vari, relativa ad aree geologicamente semplici e di media complessità: ricostruzione dell'evoluzione sedimentaria e strutturale delle aree in parola. Capacità di stesura di una relazione sintetica nella quale sia compendiata l'evoluzione geologica delle aree rilevate.
Programma e contenuti	Generalità sull'orientamento e sull'uso delle carte topografiche sul terreno. La bussola da geologo: suo utilizzo per l'orientamento e per la misura di elementi planari e lineari: i diversi tipi di bussole. Ricerca e individuazione sul terreno di affioramenti; determinazione litologica dell'affioramento (litotipo, litofacies, unità litostratigrafica) o di sue singole parti; ubicazione e registrazione sulla carta di campagna degli affioramenti; registrazione di dati, non cartografabili, sugli appunti di campagna; prelievo di campioni di rocce per analisi petrografiche, paleontologiche, ecc.; documentazione fotografica. Il Rilevamento Geologico e la sua interdisciplinarietà: importanza dei criteri stratigrafici e strutturali nel rilevamento. Tecniche di rilevamento e relativi strumenti. Metodi di costruzione di una carta geologica partendo dalle osservazioni e dai dati di terreno.
Metodi didattici	il corso prevede lezioni frontali e, in particolare, esercitazioni pratiche, sia in sede, sia sul terreno, precedute e seguite da seminari introduttivi e conclusivi sulle aree in cui saranno effettuate le escursioni e la campagna geologica. Le prime escursioni didattiche saranno dedicate all'orientamento, nelle successive verrà mostrato come trasporre in carta le strutture geologiche riconosciute nel corso della giornata sul terreno.
Testi di riferimento	Richard J. Lisle, Peter Brabham, John W. Barne-Basic, Geological Mapping, 5th Edition ISBN : 978-0-470-68634-8 Wiley editore e Corrado Venturini, Realizzare e leggere carte e sezioni geologiche, Dario Flaccovio Editore
Modalità verifica apprendimento	Le modalità di accertamento dei risultati comprendono le seguenti prove: a) prova di orientamento; b) verifica scritta sugli aspetti stratigrafico-sedimentologici e strutturali osservati durante le escursioni sulle successioni torbidity del Bacino Terziario Piemontese; c) verifica della geometria dei limiti prodotti dall'intersezione tra superfici geologiche e morfologia (in sede e sul terreno); d) realizzazione di sezioni geologiche (prova scritta); e) realizzazione degli elaborati relativi alla campagna geologica accompagnati da una relazione; f) prova orale nella quale vengono discussi tutti gli argomenti trattati durante il corso.
Altre informazioni	Il corso prevede frequenti escursioni sul terreno in aree collinari e di

media montagna che verranno svolte con qualsiasi condizione meteorologica. Viene pertanto richiesto un equipaggiamento adeguato ad affrontare percorsi anche impervi ed accidentati. Le località di svolgimento delle escursioni didattiche verranno comunicate all'inizio del corso e gli studenti dovranno raggiungere i luoghi con mezzi propri. Le escursioni didattiche, svolgendosi in località anche molto distanti da Pavia, possono prevedere rientri a Pavia a sera inoltrata.

**Obiettivi Agenda 2030 per lo
sviluppo sostenibile**

[\\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile](#)