

<b>SCUOLA</b>	Scienze di Base ed Applicate
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2015-2016
<b>CORSO DI LAUREA</b>	LT - Scienze Geologiche
<b>INSEGNAMENTO</b>	Rilevamento Geologico
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzante
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Geologico – Paleontologico
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	16170
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>NUMERO MODULI</b>	
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	GEO/02
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Fabrizio Pepe Ricercatore Universitario Università di Palermo
<b>CFU</b>	4 + 2 + 3
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	121
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	104 (32 + 48 + 24)
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Consigliate: Paleontologia con laboratorio; Geologia I con laboratorio
<b>ANNO DI CORSO</b>	Secondo
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	<a href="http://portale.unipa.it/facolta/sc.mat.fis.natur./cgs/scienzegeologiche2126/home-corso/">http://portale.unipa.it/facolta/sc.mat.fis.natur./cgs/scienzegeologiche2126/home-corso/</a>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, attività di laboratorio.
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale, Prova Scritta, Presentazione di una Tesina
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Secondo semestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	<a href="http://portale.unipa.it/facolta/sc.mat.fis.natur./cgs/scienzegeologiche2126/calendari/">http://portale.unipa.it/facolta/sc.mat.fis.natur./cgs/scienzegeologiche2126/calendari/</a>
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Lunedì e giovedì 12,00 – 13,30. Ulteriori incontri possono essere concordati con il docente

<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p> <p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p>Capacità di lettura ed interpretazione di carte geologiche; capacità di rilevamento e rappresentazione cartografica di successioni sedimentarie affioranti e all'interpretazione della loro estensione nel sottosuolo; capacità di ricostruire l'assetto stratigrafico e tettonico di un territorio arrivando ad una visione tridimensionale dell'andamento dei volumi rocciosi; capacità di ricostruire l'evoluzione cinematica di un'area.</p> <p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p> <p>Capacità nella realizzazione di profili geologici; capacità di ricostruire la storia stratigrafica e tettonica di un'area; capacità di individuare eventuali situazioni geologiche <i>s.l.</i> di criticità, in funzione della antropizzazione del territorio, o di sfruttamento come risorse naturali.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Autonomia di giudizio</b></p> <p>Essere in grado di valutare come le caratteristiche stratigrafiche e strutturali di un'area possono essere utilizzate per ricostruire la sequenza temporale degli eventi geologici sulla Terra.</p> <p><b>Abilità comunicative</b></p> <p>Essere in grado di comunicare i concetti di base della cartografia geologica ad un pubblico di non esperti.</p> <p><b>Capacità d'apprendimento</b></p> <p>Essere in grado di approfondire gli argomenti tramite lettura di articoli scientifici e di seguire seminari ed approfondimenti nell'ambito delle discipline geologiche.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Modulo</b>	<b>RILEVAMENTO GEOLOGICO</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
3	Scopi e importanza del rilevamento geologico – Gli affioramenti – Strumenti per il rilievo geologico di terreno e loro utilizzo.
3	Corpi geologici e distinzioni
3	Pianificazione del rilievo geologico. Osservazione e raccolta dati
3	Nozioni di Stratimetria. Mappatura delle superfici geologiche.
3	Interpolazione ed estrapolazione di superfici geologiche.
3	Le sezioni stratigrafiche
3	Rapporti tra affioramenti e correlazioni
3	Tettonica (compressiva, distensiva, trascorrente)
8	Sezioni geologiche
<b>ORE</b>	<b>LABORATORIO</b>
24	Lettura e interpretazione di carte geologiche. Strumenti per il rilievo geologico di terreno e loro utilizzo. Realizzazioni di profili geologici. Esercizi di interpolazione ed estrapolazione di superfici planari, piegate e irregolari. Stratimetria: metodi di misurazione dello spessore di unità sul terreno; determinazione dello spessore di un'unità in funzione della sua intersezione con la topografia; determinazione della profondità di una superficie geologica. Realizzazione di line-drawing. Utilizzo di software GIS per il rilevamento geologico. Escursioni giornaliere in cui verranno effettuati rilievi di successioni sedimentarie.
<b>ORE</b>	<b>CAMPO DI RILEVAMENTO</b>
<b>48</b>	Esercizio, a gruppi, di mappatura di superfici geologiche e elaborazione di una semplice carta geologica relativa ad un'area assegnata.
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	Angela L, Coe, Tom W. Argles, David A. Rothery, Robert A. Spicer, Wiley-Blackwell, 2010 - <i>Geological field techniques</i> . Blackwell Publishing Ltd Cremonini G. 1994 - <i>Rilevamento geologico</i> . Pitagora Editore, Bologna. Simpson B. 2002 – <i>Lettura delle carte geologiche</i> . Ediz. italiana a cura di Cusimano e Di Stefano. Flaccovio Editore, Palermo. Guzzetta G., 1991. – <i>Introduzione alla Geologia Strutturale</i> , Liguori Editore, Napoli Altri testi suggeriti DAMIANI A.V. - <i>Geologia sul terreno e rilevamento geologico</i> . Zanichelli, Bologna 1984.

<p>BARNES J. 1995 – Basic Geological mapping. Wiley &amp; Sons. BENNISON G.M., MOSELEY K.A: 2003 - Geological structure &amp; maps. 7th edition Hodder Arnold COMPTON R. 1985 - Geology in the field. Wiley &amp; Sons. COMPTON R. - Geology in the field. Wiley &amp; Sons, 1985. McCLAY K.R. 1991 - The mapping of Geological Structures. Open University Press. WEIJERMARS R. 1998 – Structural geology and map interpretation. Alboran Science Publishing.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------