

TITOLO DEL CORSO			
RILEVAMENTO GEOLOGICO II			
Settore Scientifico - Disciplinare: GEO/03		CFU: 6 (2 LAB + 4 AC)	Ore: 88
Ore di studio per attività:	Lezioni frontali: 0	Laboratorio: 1	Attività di campo: 0.56
Tipologia di attività formativa: caratterizzante			
SYLLABUS			
Prerequisiti: Geologia stratigrafica e Geologia strutturale.			
Laboratorio			
numero di ore 4	<u>Attività:</u> Il sistema Appennino meridionale-Arco Calabro-Peloritano. Il sistema orogenico calabro-peloritano. Il complesso Calabride, Liguride e Appennino-magrebide. Assetto tettonico generale. Breve rassegna lavori precedenti. Metamorfismo di HP/LT. Esumazione tettonica. Metodo delle Fission tracks in Apatite e Zirconio. Un oceano vs. due oceani: quale modello scegliere? Vergenze tettoniche nel complesso Calabride, Liguride e Appenninico.		
numero di ore 4	<u>Attività:</u> Evoluzione tettonica del sistema Appennino meridionale-Arco Calabro-Peloritano. Concetto di subduction channel. Erosive margin. Accretionary margin. Frontal accretion. Basal erosion. Underplating. Offscraping. Possibile evoluzione dal Paleocene-Eocene al Tortonian.		
numero di ore 6	<u>Attività:</u> Appennino Meridionale. Catene circum-mediterranee. Assetto tettonico generale dell'Appennino meridionale. Schema stratigrafico generale. Paleogeografia tardo Cretacico e tardo Oligocene. Il Complesso Liguride. Stratigrafia pre-orogena della Piattaforma Appenninica. Il rifting del Triassico, Giurassico e tardo Cretacico. Il Mesozoico di mare basso, scarpata e bacino. Le successioni Lungro-Verbicario, Monti della Maddalena, Sepino-Moschiatturo, Laviano, Monti Alburni, Camposauro, Bacino Lagonegrese-Molisano. Il rifting abortito tardo cretacico. La lacuna tardo cretacica. La paleogeografia del Cenomaniano. La facies dei calcari cristallini. La scaglia. Le rocce ignee anorogeniche in Puglia, nei pozzi e nella catena. Le Limburgiti. La successione di Capri, Monte Bulgheria, Laviano, Camposauro, le Bauxiti. Petrologia delle rocce ignee tardo cretaciche-eoceniche. Il rifting libico-pelagiano-ibleo-adria.		
numero di ore 10	<u>Attività:</u> Successioni sinorogeniche. Il modello del foreland basin system. Bacini di wedge-top e foredeep. Forebulge. Avanzosse: Formazioni del Sovereto, Albanella, Bifurto, Flysch Numidico, Recomone, Laviano, Serra Palazzo, Flysch di Pietraroia, San Giorgio, Toppo Capuana, Argille varicolori con gessi, avanzossa pliocenica. Wedge-top: Il Gruppo del Cilento. Formazione di Pollica, San Mauro. Gruppo di Castelvetro, Altavilla, formazioni di Baronia e Sferracavallo. Cartografia dell'Appennino meridionale e sezioni geologiche. Complessi cinematici. Slab detachment. Migrazione del fronte orogenico dal tardo Oligocene all'attuale. Velocità di avanzamento. Rotazioni. Età esumazione. Modello geodinamico finale. Il sistema a thrust dell'Appennino meridionale. I thrust in-		

	sequenza e fuori-sequenza. Capri, Penisola sorrentina, Laviano, finestre tettoniche di Giffoni e Campagna, Monte Massico, Monti di Avella, Caserta e Avellino, Monte Taburno. Vergenze tettoniche. Envelopment thrust. Proiezioni stereografiche e inversione di dati cinematici. Software: TectonicsFP, Stereo32, Openstereo, MIM.
Attività di campo	
numero di ore 64	<u>Attività:</u> Escursione in Appennino meridionale.
Risultati di apprendimento attesi	
Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere le problematiche relative al rilevamento geologico, in particolare dell'Appennino meridionale. Deve dimostrare di sapere elaborare discussioni anche complesse concernenti la geometria tridimensionale a partire dalle nozioni apprese riguardanti la cartografia. Il percorso formativo del corso intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per analizzare le carte e sezioni geologiche. Tali strumenti consentiranno agli studenti di comprendere le principali problematiche legate al rilevamento geologico ed alla costruzione di sezioni geologiche.	
Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Lo studente deve dimostrare di essere in grado di pianificare un rilevamento geologico e realizzare una carta geologica. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze di cartografia e rilevamento geologico.	
Autonomia di giudizio: Lo studente deve essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma la consistenza e la qualità delle carte e delle sezioni geologiche e di indicare le principali metodologie pertinenti alla loro costruzione. Saranno forniti gli strumenti necessari per consentire agli studenti di analizzare in autonomia le carte e le sezioni geologiche.	
Abilità comunicative: Lo studente deve saper spiegare a persone non esperte le nozioni di base sul rilevamento geologico. Deve saper presentare un elaborato (ad esempio in sede di esame o durante il corso) o riassumere in maniera completa ma concisa i risultati raggiunti utilizzando correttamente il linguaggio tecnico. Lo studente è stimolato ad elaborare con chiarezza e rigore carte e sezioni geologiche e curare gli sviluppi formali dei metodi studiati, a familiarizzare con i termini propri della disciplina, a trasmettere a non esperti i principi, i contenuti e le possibilità applicative con correttezza e semplicità.	
Capacità di apprendimento: Lo studente deve essere in grado di aggiornarsi o ampliare le proprie conoscenze attingendo in maniera autonoma a testi, articoli scientifici e carte geologiche e deve poter acquisire in maniera graduale la capacità di seguire seminari specialistici, conferenze, master ecc. riguardanti il rilevamento geologico. Il corso fornisce allo studente indicazioni e suggerimenti necessari per consentirgli di affrontare altri argomenti affini a quelli in programma.	
Modalità di verifica dell'apprendimento	
Esame finale: Prova orale con discussione sugli argomenti del corso e di un elaborato cartografico.	