



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze della Terra e del Mare		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2018/2019		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019/2020		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	SCIENZE DELLA NATURA		
INSEGNAMENTO	GEOLOGIA AMBIENTALE		
TIPO DI ATTIVITA'	C		
AMBITO	20987-Attività formative affini o integrative		
CODICE INSEGNAMENTO	17209		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	GEO/04		
DOCENTE RESPONSABILE	AGNESI VALERIO	Professore a contratto in	Univ. di PALERMO quiescenza
ALTRI DOCENTI			
CFU	6		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	94		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	56		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	AGNESI VALERIO Martedì 09:00 11:00 Studio docente: DISTEM, via Archirafi 22, 2 piano.		

DOCENTE: Prof. VALERIO AGNESI

PREREQUISITI	Conoscenza degli elementi di base di geografia fisica, geologia e geomorfologia
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione: Conoscenza dei fenomeni di base del sistema-Terra. Conoscenza delle componenti geologiche dell'ambiente e delle sue trasformazioni.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: Capacita' di svolgere analisi per il monitoraggio e la modellizzazione dei processi di evoluzione del rilievo terrestre, con particolare riguardo alle risorse ed ai rischi territoriali.</p> <p>Autonomia di giudizio: Capacita' di comprendere l'importanza scientifica dell'analisi dei processi esogeni e dell'evoluzione delle forme del rilievo ed il loro impatto ambientale e sociale.</p> <p>Abilita' comunicative: Acquisizione di capacita' di confrontare e trasmettere le proprie conoscenze e competenze nell'analisi di rischi e delle risorse geologiche.</p> <p>Capacita' d'apprendimento: Tramite la frequenza alle attivita' didattiche lo studente sviluppera' le proprie capacita' di apprendimento e di analisi dei processi inerenti le risorse ed i rischi geologici in un'ottica di confronto con le altre discipline del corso di studio.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prova orale volta ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze previste dal corso. L'esaminando dovra' illustrare e discutere un elaborato riguardante le attivita' di esercitazione e dovra' rispondere a minimo due/tre domande sul programma di studio. La valutazione e' espressa in trentesimi. La sufficienza sara' raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e dimostri competenze applicative minime verificate attraverso la discussione dell'elaborato; lo studente dovra' inoltre possedere capacita' espositive tali da consentire il trasferimento delle sue conoscenze all'esaminatore. Quanto migliori saranno le conoscenze, le capacita' applicative ed espositive dello studente, tanto piu' la valutazione sara' positiva.
OBIETTIVI FORMATIVI	Acquisire i fondamenti scientifici e metodologici per l'analisi della risorse e dei rischi geologici di un territorio, con particolare riguardo a quelli geomorfologici.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali. Escursioni sul terreno.
TESTI CONSIGLIATI	BELL F. G. - Geologia Ambientale. teoria e pratica. Zanichelli, Bologna. PRESS F. , SIEVER R., GROTZINGER J. P., JORDAN T.H. - Capire la Terra. Zanichelli, Bologna. PANIZZA M. – Manuale di Geomorfologia applicata. Franco Angeli, Torino.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Introduzione alla geologia ambientale. Crescita della popolazione umana. Sostenibilita' e rischi naturali.
18	<p>RISCHIO AMBIENTALE. Pericolosita' naturale, vulnerabilita' territoriale e rischio ambientale. Mitigazione dei rischi naturali.</p> <p>PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frane e pericolosita' da frana - Dinamica fluviale, alluvionamenti, pericolosita' da inondazione fluviale - Processi litorali e problemi di erosione o avanzamento delle spiagge; - Processi di denudazione e problemi di erosione del suolo; - Pericolosita' e problemi geologici innescati dall'attivita' e dalle opere dell'uomo (erosione accelerata del suolo, subsidenza dovuta ad: estrazione dal sottosuolo di materiale solido, liquido o gassoso; crollo di cavita' artificiali sotterranee).
18	<p>RISORSE NATURALI. Risorse naturali rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>RISORSE GEOAMBIENTALI: GENESI ED UBICAZIONE. risorse energetiche (risorse idriche superficiali e sotterranee; combustibili fossili; idrocarburi)</p> <p>ALTRE GEORISORSE: materiali da costruzione, cave e problemi ambientali; bellezze estetiche o particolarita' paesaggistiche.</p> <p>PROBLEMI CONSEGUENTI ALLO SFRUTTAMENTO DELLE RISORSE GEOLOGICHE: forme di inquinamento; degrado paesaggistico.</p>
ORE	Esercitazioni
16	esercitazioni in laboratorio e/o escursioni sul campo.