



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2016/2017

GEOLOGIA APPLICATA AI RISCHI GEOLOGICI	
Anno immatricolazione	2016/2017
Anno offerta	2016/2017
Normativa	DM270
SSD	GEO/05 (GEOLOGIA APPLICATA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE
Corso di studio	SCIENZE GEOLOGICHE APPLICATE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (03/10/2016 - 20/01/2017)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	MEISINA CLAUDIA (titolare) - 9 CFU
Prerequisiti	=
Obiettivi formativi	Conoscenza dei principi base della pianificazione territoriale con specifici orientamenti ad aree ad elevata instabilità geologica, soggette a rischi idrogeologici, a subsidenza ed a significativa sismicità. Capacità di valutare le condizioni di innesco e di evoluzione dei differenti fenomeni franosi, in particolare prevedendone la pericolosità e progettandone la mitigazione. Capacità di elaborare uno studio geologico a supporto degli strumenti urbanistici.
Programma e contenuti	Lezioni frontali: Pericolosità e rischio geologico. Definizione dei parametri del rischio geologico: intensità, pericolosità, elementi a rischio, vulnerabilità, rischio totale, rischio accettabile. Rischio da frana: richiami alle proprietà meccaniche dei terreni, classificazione e caratteristiche dei fenomeni gravitativi, cause predisponenti ed innescanti, metodologia di indagine ed elementi caratteristici, analisi di stabilità dei pendii in terra

	ed in roccia, DGPV, frane superficiali; valutazione della pericolosità e del rischio di frana; monitoraggio e mitigazione dei fenomeni franosi; tipologie di intervento. Rischio sismico: la microzonazione sismica (terremoto di riferimento, effetti locali, fenomeni cosismici). Rischio da subsidenza. Le normative statali, regionali e "speciali (autorità di bacino)" per la gestione urbanistica e la prevenzione territoriale del rischio. La pianificazione di livello regionale, provinciale, comunale. Rilievi, indagini e studi di supporto alla pianificazione urbanistica e territoriale. Specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici, fasi operative per giungere ad una zonazione del territorio. La pianificazione di bacino (piani di bacino e piani stralcio di bacino). La legislazione in materia di difesa del suolo. Le disposizioni in materia di protezione civile (cenni). Esercitazioni : Escursione in aree interessate da fenomeni franosi. Esercitazioni sui metodi di verifica della stabilità dei pendii in terra e in roccia. Elaborazione di uno studio geologico a supporto degli strumenti urbanistici.
Metodi didattici	Il corso si compone di lezioni frontali e di esercitazioni di laboratorio e sul terreno.
Testi di riferimento	verranno comunicati dal docente all'inizio del corso
Modalità verifica apprendimento	L'accertamento dei risultati di apprendimento avviene al termine del corso ed è costituita da una prova orale che verterà sugli argomenti trattati nel corso. Lo studente dovrà redigere una relazione su un'escursione o su un'esercitazione effettuata durante il corso
Altre informazioni	L'accertamento dei risultati di apprendimento avviene al termine del corso ed è costituita da una prova orale che verterà sugli argomenti trattati nel corso. Lo studente dovrà redigere una relazione su un'escursione o su un'esercitazione effettuata durante il corso
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$Ibl_legenda_sviluppo_sostenibile