



MODELLISTICA IDROLOGICA E ANALISI DI RISCHIO

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	ICAR/02 (COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
Corso di studio	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (05/03/2018 - 15/06/2018)
Crediti	6
Ore	45 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	MARTINA MARIO LLOYD VIRGILIO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	No
Obiettivi formativi	eseguire l'analisi di pericolosità idraulica di un territorio e dei suoi assets principali
Programma e contenuti	<ol style="list-style-type: none">1. Principali processi idrologici2. Modelli idrologici ed idraulici per la simulazione dell'alluvione3. Definizione del rischio alluvionale4. Il fattore pericolosità: metodi e modelli per la stima5. Il fattore vulnerabilità: dati, metodi e modelli per la stima6. Il fattore esposizione: dati e loro organizzazione7. Modelli per il calcolo del rischio alluvionale8. Creazione di mappe mediante QGIS9. Codici di calcolo in R per l'analisi di rischio
Metodi didattici	a. Presentazioni orali con il supporto di slides

	b. Esercitazioni in laboratorio di calcolo
Testi di riferimento	Slides del corso
Modalità verifica apprendimento	a. esame scritto con domande aperte di teoria ed esercizio applicativo b. presentazione di uno studio applicativo di analisi del rischio alluvionale
Altre informazioni	Durante il corso sarà utilizzato il software QGIS (www.qgis.org) ed il codice di programmazione R (www.r-project.org)
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile