

PIANO FORMATIVO

Master universitario di Secondo livello in

Analisi e mitigazione del Rischio Idrogeologico

1	Anno accademico	2020-2021
2	Direttore	Prof. Carlo Esposito
3	Consiglio Didattico Scientifico	<ul style="list-style-type: none"> - Prof. Carlo Esposito - Prof. Francesca Bozzano - Prof. Gabriele Scarascia Mugnozza - Prof. Marco Petitta - Prof. Salvatore Martino - Prof. Luca Aldega - Prof. Marta Della Seta - Prof. Paolo Mazzanti
4	Delibera di attivazione in Dipartimento	20/02/2020
5	Data di inizio delle lezioni	11/02/2021
6	Calendario didattico	Giovedì dalle 15 alle 18,30 Venerdì dalle 9,00 alle 13,00 e dalle 14,30 alle 18,00
7	Eventuali partner convenzionati	no
8	Requisiti di accesso	LM-3, LM-4, LM-23, LM-35, LM-48, LM-60, LM-75
9	Modalità di svolgimento della selezione	Prova di ammissione/colloquio
10	Sede attività didattica	Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Scienze della Terra (edificio CU009), P.le Aldo Moro 5, Roma
11	Stage	n.d.
12	Modalità di erogazione della didattica	convenzionale
13	Finanziamenti esterni, esenzioni, agevolazioni o riduzioni di quota	No
14	Contatti Segreteria didattica	Indirizzo Dipartimento Scienze della Terra – P.le A. Moro 5 – 00185 – Roma Telefono 0649914040 e-mail tania.ruspanini@uniroma1.it

Piano delle Attività Formative

Il Piano formativo è redatto considerando che le attività didattiche frontali e le altre forme di studio guidato o di didattica interattiva devono essere erogate per una durata non inferiore a 300 ore distribuite, di norma, nell'arco di almeno 6 mesi.

Il Piano formativo può prevedere che il Master sia erogato in tutto o in parte utilizzando forme di didattica a distanza o in lingua diversa dall'italiano.

Il numero minimo di Cfu assegnabile ad una attività è 1 e non è consentito attribuire Cfu alle sole ore di studio individuale.

In caso di attività (moduli) che prevedano più Settori Scientifici Disciplinari sono indicati dettagliatamente il numero di Cfu per ognuno di essi.

Denominazione attività formativa	Obiettivi formativi	Docente	Settore scientifico disciplinare (SSD)	CFU	Tipologia	Verifica di profitto (Se prevista, e modalità)
Modulo I: Elementi conoscitivi di base	Lettura e interpretazione di carte geologiche e geomorfologiche; elementi di idrogeologia; geostatica applicata a dati ambientali; principi di base ed utilizzo di geodatabase e GIS; struttura ed utilizzo di archivi storici di censimento; elementi di base per la stima della vulnerabilità delle strutture; criteri di pianificazione territoriale in aree a rischio idrogeologico; normativa di settore	Prof. Carlo Esposito Prof. Luca Aldega Prof.ssa Marta Della Seta	GEO/02 GEO/04 GEO/05	2 4 2	Lezioni, Esercitazioni, Seminari	Non prevista Fare clic o toccare qui per immettere il testo.
Modulo II: Rischio idraulico	Idrologia degli afflussi, perdite e dei deflussi, meteorologia e studio delle precipitazioni, elementi di idraulica fluviale e perimetrazione delle aree di esondazione, sistemazioni idrauliche, utilizzo di softwares	Prof. Marco Petitta	GEO/05 ICAR/02	2 5	Lezioni, Esercitazioni, Seminari	Non prevista Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

Modulo III: Rischio di frana	Classificazione delle frane; principi di base di meccanica delle rocce e delle terre applicati alla stabilità dei versanti; metodi di verifica delle condizioni di stabilità dei versanti; metodi di valutazione e rappresentazione della suscettibilità e pericolosità di frana. Metodi di analisi di instabilità sismo-indotta.	Prof. Salvatore Martino Prof. Gabriele Scarascia Mugnozza Prof. Carlo Esposito	GEO/05 ICAR/07	5 2	Lezioni, Esercitazioni, Seminari	Non prevista Fare clic o toccare qui per immettere il testo.
Modulo IV: Sistemi di monitoraggio ed interventi di risanamento	Monitoraggio versanti in sito e in remoto, interventi di risistemazione dei versanti anche attraverso ingegneria naturalistica	Prof. Paolo Mazzanti Prof.ssa Francesca Bozzano	GEO/05	6	Lezioni, Esercitazioni, Seminari	Non prevista Fare clic o toccare qui per immettere il testo.
Modulo V: Esperienze di aziende ed enti del settore	Esperienze specifiche di aziende ed enti operanti nel campo con riferimento a strumentazioni e tecniche, metodologie, softwares e casi di studio	Da definire	GEO/05 ICAR/07	6 4		Non prevista Fare clic o toccare qui per immettere il testo.
Tirocinio/Stage	Entrare in contatto diretto con gli operatori pubblici e/o privati operanti nel campo del Rischio Idrogeologico per collaborare attivamente ad un progetto di sviluppo oppure ad un incarico in svolgimento presso l'ente o l'azienda su aspetti specifici del Rischio Idrogeologico		SSD non richiesto	15	<i>I soggetti ospitanti saranno selezionati, di concerto con i partecipanti, da una lista di aziende ed enti che nel corso degli anni hanno consolidato il loro rapporto con il Master</i>	
Altre attività	Confronti con professionalità operanti nel settore		SSD non richiesto	1	<i>Seminari, convegni</i>	
Prova finale	Redazione di una relazione di sintesi sul progetto di sviluppo, oppure sulla parte di incarico svolta presso l'ente o l'azienda su aspetti specifici del Rischio Idrogeologico		SSD non richiesto	6	<i>La prova finale consiste nella esposizione e discussione della relazione scritta relativa alle attività svolte durante lo stage formativo</i>	

TOTALE CFU	60	
------------	----	--

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO