



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

**Lauree Triennali in Scienze e Tecnologie Agrarie (STA) e Scienze Forestali ed Ambientali (SFA);
Lauree Magistrali in Scienze Forestali, dei Suoli e del Paesaggio (FORESPA) e Scienze Agrarie e
del Territorio (SAT)- D3A**

Attività Didattica Integrativa (3 CFU – _27 ore)

Corso di **Monitoraggio e interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico**

Aprile – _Giugno 2023. Aula D - campagna

Obiettivi formativi

La terza edizione del rapporto ISPRA sul Dissesto idrogeologico presentata lo scorso anno individua 7.423 comuni (93,9% del totale) a rischio per frane, alluvioni e/o erosione costiera; la [Direttiva 2007/60/CE](#) cosiddetta “Direttiva alluvioni”, ha istituito “un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni all’interno della Comunità”. L’evoluzione legislativa comunitaria, ma anche nazionale e regionale, evidenzia la necessità di conoscere nel dettaglio i fattori di pericolosità insiti nei territori, e approfondire lo studio dei processi che portano al peggioramento delle condizioni naturali, incrementando così il rischio idrogeologico complessivo.

Il corso intende fornire le basi conoscitive di tali processi, partendo dalla presentazione di alcuni casi studio, come i recenti fenomeni alluvionali che hanno interessato la Regione Marche durante lo scorso mese di settembre; gli argomenti affrontati saranno svolti da esperti nel settore; il corso prevede 18 ore di attività didattica in aula e 9 ore di escursioni ed esercitazioni sul campo.

Destinatari primari del corso

- Studenti dei corsi di laurea magistrali, triennali, dottorandi di ricerca del D3A-UNIVPM
- Iscritti agli Ordini dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali, (con possibilità di riconoscimento CFP)

Compatibilmente con la disponibilità dei posti potranno partecipare altri studenti UNIVPM nonché tecnici di amministrazioni pubbliche che dovranno presentare una specifica autorizzazione dell’ente di appartenenza.

Periodo e modalità di svolgimento del corso

Il corso si svolgerà dal 5 aprile al 7 giugno 2023 e sarà caratterizzato da 7 incontri in aula (per un totale di 18 ore) e da 2 escursioni in campo (per un totale di 9 ore). L’acquisizione dei 3 CFU da parte degli studenti è condizionata ad una significativa frequenza al corso (almeno il 70%) ed al superamento di un esame finale scritto.



Temi e docenti del corso

Il corso è coordinato dal Prof. Alberto Tazioli con la collaborazione di dottorandi, assegnisti dell'Area di Geologia applicata del Dipartimento SIMAU e di un esperto libero professionista; le attività proposte sono ripartite secondo l'ordine seguente:

Lezione 1 (3 ore, Prof. A. Tazioli): i rischi geo-idrologici nel territorio agrario e forestale: perdita di suolo; prevenzione del dissesto; ripercussioni ambientali, economiche ed azioni di mitigazione.

Lezione 2 (3 ore, Dr. D. Fronzi, Dr.ssa E. Mammoliti): il rischio idraulico nel contesto geologico di aree boschive montane: il caso dell'evento estremo del 15-16 settembre 2022.

Lezione 3 (5 ore in campo, Dr. D. Fronzi, Dr. S. Palpacelli): escursione didattica nei luoghi colpiti dagli eventi calamitosi del 15-16 settembre 2022, con particolare riferimento ai bacini dell'alto Cesano e Metauro.

Lezione 4 (3 ore, Dr. D. Fronzi, ing. A. Pepi): l'approfondimento delle conoscenze. Un viaggio verso lo sviluppo del Piano Operativo Ambiente (POA) - La promozione dell'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione e la gestione dei rischi nei bacini del Metauro e Cesano.

Lezione 5 (3 ore, Prof. A. Tazioli, ing. A. Pepi): caratteristiche di pericolosità negli ambienti fluviali; tecniche di ingegneria naturalistica per la salvaguardia del territorio.

Lezione 6 (3 ore, Dr. S. Palpacelli): il rischio idraulico tra pianificazione dei bacini idrografici, studi sul campo ed effetti al suolo delle esondazioni d'alveo.

Lezione 7 (3 ore, Dr.ssa E. Mammoliti): il contrasto litologico in versanti rocciosi e il suo rapporto con la vegetazione. Studio geomeccanico e idrogeologico mediante tecniche di monitoraggio avanzato su una falesia instabile.

Lezione 8 (4 ore in campo, Dr.ssa E. Mammoliti, Dr. D. Fronzi, ing. A. Pepi): escursione didattica alla falesia Cardeto/Passetto, Ancona.

Lezione 9 (2 ore, Prof. A. Tazioli): importanza delle indagini geologiche per la prevenzione del rischio.

Contatti

Prof. A. Tazioli – a.tazioli@staff.univpm.it

Dott. D. Fronzi – d.fronzi@staff.univpm.it

ing. A. Pepi – a.pepi@staff.univpm.it

Area Geologia applicata – 071 2204400