Master di I livello in

GESTIONE DEI RISCHI NATURALI NEI TERRITORI MONTANI APPENNINICI

Edizione 2027

Piano didattico del corso

INSEGNAMENTO	SSD	CFU	ORE
Parte I - I territori montani e la loro gestione			
Introduzione all'ambiente montano. Geografia Fisica e Umana dei Territori Montani.	GEOG-01/A, BIOS-01/c, ICAR/02	1.13	9
Governo e tutela del territorio. Il danno ambientale e le procedure ambientali. Il sistema di Protezione Civile.	GIUR-03/B, ICAR/02	1.13	9
Parte II - L'Ambiente Montano			
Climatologia e Meteorologia montana.	PHYS-05/B	1.13	9
Criosfera: Neve, ghiacciai, fenomeni periglaciali.	PHYS-05/B, GEOS-03/A	0.75	6
Le acque superficiali.	AGRI-04/A	0.63	5
Le acque sotterranee e le sorgenti.	GEOS-03/B	0.75	6
La geologia dell'Appennino.	GEOS-02/B	0.50	4
Dinamica dei versanti. Geomorfologia delle aree montane.	GEOS-03/B	0.50	4
I suoli dell'Appennino.	AGRI-06/C	0.75	6
Parte III - Ecosistemi e Risorse Naturali della Montagna Appenninica			
Biogeografia degli Ecosistemi Appenninici: struttura, biomassa, produttività, biodiversità.	BIOS-01/C	1.13	9
Gli ecosistemi di acqua dolce.	BIOS-01/C	0.38	3
I sistemi agro-silvo-pastorali: infrastrutture rurali, filiere produttive, prodotti di montagna.	AGRI-02/A, AGRI-03/B, AGRI-09/C	2.25	18
La rete delle aree protette e le strategie per la conservazione della natura. Interazione fra ecosistemi e sistemi produttivi.	BIOS-01/C, BIOS-03/A, AGRI-09/C	1.88	15
Parte IV - Rischi Naturali in Appennino: Previsione, Prevenzione, Mitigazione			
Sistemi di monitoraggio, previsione ed allertamento della Protezione Civile per le diverse tipologie di rischio naturale.	PHYS-05/B	0.38	3

Il Rischio Meteo			
Estremi meteo-climatici e loro impatto sul territorio. Interpretazione dei modelli di previsione meteorologica.	PHYS-05/B	0.75	6
Rischio Idraulico e Rischio Idrogeologico			
Dinamiche fluviali e modellazione degli eventi di piena.	AGRI-04/A, ICAR/02	0.38	3
Stabilità dei versanti in terreni e ammassi rocciosi. Pericolosità e rischio da frane in aree di montagna.	GEO-03/B	0.38	3
Sistemazioni idraulico-forestali ed ingegneria naturalistica per la regimazione delle acque e la stabilità dei versanti.	AGRI-04/A	0.75	6
Gestione delle Risorse Idriche e Cambiamento Climatico.	GEOS-03/B	0.75	6
Rischio Valanghe			
Fenomenologia e previsione delle valanghe in Appennino.	GEOS-02/B	0.75	6
Pianificazione e Gestione del Rischio Valanghe. Prevenzione, mitigazione, opere di difesa.	GEOS-03/A	1.13	9
Rischio Incendio			
Gli incendi di vegetazione. Previsione del rischio incendio. Propagazione del fuoco e attività di spegnimento.	CEAR-01/B	1.25	10
Gli incendi interfaccia urbano-rurale. Previsione del rischio incendio. Propagazione del fuoco e attività di spegnimento.	CEAR-01/B	1.25	10
Pianificazione degli interventi infrastrutturali per la lotta attiva.	CEAR-01/B	2	16
Progettazione e verifica degli interventi infrastrutturali per la lotta attiva. Il restauro post-incendio.	CEAR-01/B	2	16
Rischi Naturali ed Ecosistemi			
L'impatto dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi appenninici.	BIOS-01/C, GEOS-03/A, AGRI-05/A-B, PHYS-05/B	0.75	6
Il Rischio di Degrado degli Ecosistemi Montani e perdita di biodiversità.	BIOS-01/C, BIOS-03/A	0.75	6
Il ruolo degli ecosistemi forestali nel ridurre l'impatto dei rischi naturali.	AGRI-03/B, BIOS-01/C	0.75	6
Restauro forestale per la prevenzione dei rischi naturali .	AGRI-03/B	0.38	3
Gestione e restauro degli ecosistemi fluviali e del loro potere autodepurativo.	BIOS-01/C	0.38	3

Metodi di stima dei danni da rischi naturali per risorse naturali ed aziende rurali.	AGRI-01/A	0.75	6
Qualità Ambientale e Fruizione Turistica della Montagna			
Tutela delle Acque e del Suolo dall'Inquinamento.	CHEM-01/B, AGRI-06/B	0.75	6
Sicurezza Alimentare, Salute e Qualità Ambientale: strategie integrate di tutela del territorio nell'ottica One Health.	AGRI-07/A, MEDS-24/B, MEDS-25/A, MEDS-26/B	0.75	6
Progettare Reti Sentieristiche per la Fruizione e la Sicurezza in Montagna.	BIOS-01/C, AGRI-03/B	1.13	9
Laboratorio Analisi Dati Ambientali ed Ecosistemici	BIOS-01/C	6	48
Esercitazioni Multidisciplinari di Campo		3	24
Tirocinio Pratico-Applicativo		10	80
Tesi		10	80
TOTALE		60	480

1. Docenti Universitari
2. Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
3. Fondazione Glaciologica Italiana
4. Aineva
5. CAI