

Piano didattico Master I livello “Qualità ambientale di matrici naturali: protocolli e metodiche di monitoraggio e mitigazione” - QUBIT

Denominazione	CFU	Struttura CFU			Tot. ore
		Ore didattica frontale	Ore altre attività formative	Ore studio individuale	
Modulo 1: Qualità ambientale ed effetti geogenici nelle matrici naturali	12				
Ud1.1 Elementi di Geologia e Geochimica Ambientale	2	16		34	50
Ud1.2 Idrogeologia e trasporto di contaminanti	2	16		34	50
Ud1.3 Il dato di composizione mineralogico e geochimico nei sistemi geologici	2	8	12	30	50
Ud1.4 Origine e dispersione di minerali di significativo impatto ambientale	2	8	12	30	50
Ud1.5 Interazione acqua-roccia e mobilità di elementi chimici potenzialmente tossici	2	16		34	50
Ud1.6 Il dato isotopico come marker ambientale	2	8	12	30	50
Modulo 2: Tecniche e metodi di monitoraggio ambientale	12				
Ud2.1 Metodologie analitiche per lo studio di matrici ambientali	2	8	12	30	50
Ud2.2 Metodologie analitiche per composti organo volatili	2	16		34	50
Ud2.3 Metodologie analitiche per la caratterizzazione di scarichi civili ed industriali	2	8	12	30	50
Ud2.4 Monitoraggio e valutazione del rischio mineralogico e geochimico	2	16		34	50
Ud2.5 Tecniche e metodiche di caratterizzazione minero-geochimica di matrici ambientali	2		24	26	50
Ud2.6 Monitoraggio degli ecosistemi terrestri e dell'aria ambiente	2	8	12	30	50
Modulo 3: Mitigazione e bonifica	10				
Ud3.1 Caratterizzazione dello stato di contaminazione e modellazione della dispersione di inquinanti in ambiente fluviale	3	8	24	43	75
Ud3.2 Impianti e tecnologie per il disinquinamento di terreni e rifiuti solidi	3	8	24	43	75
Ud3.3 Impianti e tecnologie per il disinquinamento di acque reflue e rifiuti liquidi	2	8	12	30	50
Ud3.4 Tecnologie di abbattimento delle sostanze emesse in atmosfera e delle sostanze	2	8	12	30	50

Modulo 4: Aspetti tecnici, amministrativi e profili giuridici della legislazione ambientale	6				
Ud4.1 Principi di diritto ambientale e di gestione del procedimento amministrativo ambientale	3	24		51	75
Ud4.2 Attività di emissione pareri e controlli	3	24		51	75
Seminari	2	16		34	50
Tirocinio	15	375			375
Prova Finale	3	75			75
TOTALE	60				1500