



Allegato 3 – Matrice di Tuning

Corso di Laurea in Geologia Classe L-34																										
Matrice Tuning																										
Sede Cagliari																										
MATRICE: COMPETENZE VERSUS UNITÀ DIDATTICHE																										
	Chimica Generale ed Inorganica	Geologia	Abilità linguistiche (inglese)	Matematica e Statistica	Cartografia e Gis	Fisica	Paleontologia	Geochimica	Geografia fisica	Mineralogia	Geologia del Sedimentario	Geologia Strutturale	Petrografia	Mineralogia ambientale	Geologia della Sardegna	Rilevamento Geologico	Geomorfologia	Geofisica	Geologia Applicata	Geologia marina	Petrografia applicata	Elementi di pedologia	Vulcanologia	Tirocinio	Prova finale	
Area Generica Conoscenza e comprensione	I ANNO							II ANNO						AF II ANNO		III ANNO				AF III ANNO				III ANNO		
Conoscenza e comprensione dei concetti fondamentali delle discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche applicabili alle scienze geologiche;	X			X		X		X										X								
Conoscenza e comprensione della natura e composizione dei materiali geologici, della loro struttura e geometria, storia evolutiva e processi che l'hanno determinata;		X					X	X		X	X	X	X		X	X	X			X		X	X			
Conoscenza delle esigenze del mondo del lavoro, dei contesti occupazionali del geologo junior, e consapevolezza delle norme basilari di sicurezza professionale.																			X					X		
Area Generica Capacità di applicare Conoscenza e comprensione																										
Capacità di applicazione e di analisi dei principi e dei metodi utilizzati sul terreno ed in laboratorio dalle diverse discipline geologiche nei loro differenti campi di indagine;							X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Capacità di applicare tecniche geognostiche di base e di monitoraggio ambientale;																		X	X					X		
Capacità di effettuare indagini con tecniche analitiche sui materiali geologici;								X			X		X	X				X	X		X	X		X		
Capacità di redigere relazioni, carte geologiche di base e tematiche;					X											X	X		X			X	X	X		
Capacità di applicare e mettere in pratica le conoscenze apprese alla soluzione dei problemi geologici, con metodi rigorosi e con approccio di tipo professionale.					X			X									X		X			X				



Area Chimica Conoscenza e comprensione																								
Conoscere le basi ed i principi fondamentali della Chimica inorganica.	X							X																
Area Chimica Capacità di applicare Conoscenza e comprensione																								
Capacità di utilizzare le sue conoscenze e competenze nel campo della Chimica sia in laboratorio sia per la comprensione della composizione e struttura dei minerali, delle rocce e dei fluidi geologici.								X		X			X	X								X		
Area Matematico-Fisica Conoscenza e comprensione																								
Conoscere le basi della matematica e della fisica, nonché le conoscenze di base del Calcolo delle Probabilità, i concetti e gli strumenti di base della Statistica.				X		X																		
Area Matematico-Fisica Capacità di applicare Conoscenza e comprensione																								
Capacità di utilizzare le sue conoscenze e competenze nel campo della matematica, della statistica e della fisica per la comprensione dei fenomeni geologici.					X							X						X	X				X	
Area Scienze della Terra Conoscenza e comprensione																								
Conoscere le rocce e i loro componenti;		X					X			X	X		X		X	X						X	X	
Conoscere e comprendere i fenomeni geologici, in termini di materiali coinvolti, geometria dei corpi e loro inquadramento in uno spazio tridimensionale e nella dimensione temporale;		X					X				X	X		X	X	X			X					
Conoscere e comprendere la distinzione tra processi geologici in atto, quelli avvenuti nei periodi passati, recenti e attuali;		X						X	X		X	X		X	X	X			X			X	X	
Conoscere e comprendere le relazioni tra la morfologia di un'area, le formazioni geologiche che la costituiscono, ed i processi superficiali e profondi che possono averle causate;									X		X	X		X	X	X			X				X	
Conoscere e comprendere quali sono gli elementi e le conoscenze geologiche utili alla pianificazione del territorio;									X							X		X	X			X		
Conoscere e comprendere le tecniche di acquisizione dei dati geologici, sia attraverso le tecniche analitiche di laboratorio che attraverso i metodi diretti e indiretti sul terreno;								X						X				X		X	X			
Conoscere e comprendere le esigenze del mondo del lavoro, dei contesti occupazionali del geologo junior, e consapevolezza delle norme basilari di sicurezza professionale.																			X					
Area Scienze della Terra Capacità di applicare Conoscenza e comprensione																								



Capacità di applicare e mettere in pratica le conoscenze apprese, alla soluzione dei problemi geologici, con metodi rigorosi e con consapevolezza del proprio ruolo professionale (tramite il rilevamento e la elaborazione di carte geologiche di base e tematiche);					X											X	X		X				X	X		
Capacità di applicazione e di analisi dei principi e dei metodi utilizzati sul terreno ed in laboratorio dalle diverse discipline geologiche nei loro differenti campi di indagine;								X							X	X	X		X							
Capacità di applicare le conoscenze tecnico-scientifiche proprie della Geologia nell'ambito dello studio di un territorio a fini pianificatori per la realizzazione di opere, valutazione e sfruttamento delle georisorse.														X				X	X			X				
AUTONOMIA DI GIUDIZIO																										
organizzare e pianificare le indagini, raccogliere e selezionare dati e riconoscerne la rilevanza, per giungere alla formulazione di giudizi scientifici;								X						X		X		X	X							
lavorare con relativa autonomia;					X											X	X		X						X	X
adattarsi alle nuove situazioni e mettere in pratica le conoscenze;																X			X						X	X
comprendere l'impatto ambientale degli interventi che vengono progettati e realizzati anche grazie alle sue indagini tecniche.																			X	X						
valutare gli aspetti etici e sociali delle conoscenze acquisite e dell'attività svolta.																			X							
ABILITÀ COMUNICATIVE																										
esporre in maniera compiuta il proprio pensiero su problemi, idee e soluzioni, ad un pubblico specializzato e non;																X			X							X
utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, l'italiano e l'inglese nell'ambito specifico delle scienze della Terra;			X																							X
dialogare con esperti di altri settori per la risoluzione di problemi a carattere interdisciplinare.																			X							
CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO																										
la capacità di apprendere con sicurezza ed autonomia, ad un livello tale da poter aggiornare le proprie conoscenze e intraprendere ulteriori studi;																			X						X	X
una mentalità flessibile tale da facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro.																	X		X						X	