

| MATRICE RAA/AF LM-74 Unimore | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|------------|------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------|------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------|--------------------------|---|-----------|--------------|
| Attività Formativa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Risultati di apprendimento attesi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Geofisica applicata | Bacini sedimentari | Georisorse | Micropaleontologia applicata | Stratigrafia applicata | Rilevamento geologico 2 | Geoingegneri a e idrogeologia | Fotogeologia | Rischi geologici e protezione civile | Materie prime naturali | Petrologia | Geochimica applicata ed ambientale | Diritto dell'ambiente e normativa professionale | Inglese tecnico per le Geoscienze | Analisi Petrografiche | Cristallografia | Geoarcheologia | Geoarcheologia applicata | Metodologie: Tecnologia delle forme vascolari | Tirocinio | Prova finale |
| Area delle geoscienze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conoscenza e comprensione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ricordare, definire, descrivere, spiegare, discutere ed interpretare gli aspetti teorico-pratici delle applicazioni di discipline geologiche e paleontologiche, nel campo dell'analisi geologica di base e della ricostruzione paleo-geografica e paleo-ambientale finalizzata al reperimento e caratterizzazione di materiali lapidei, di inerti e di idrocarburi; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - riconoscere, descrivere, spiegare e discutere i meccanismi che governano il comportamento evolutivo dei sistemi sedimentari e dei sistemi paleo-biologici; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ricordare, definire, descrivere, spiegare, discutere ed interpretare gli aspetti teorico-pratici delle applicazioni di discipline geomorfologiche, geologico-applicate e geofisiche, nel campo dei rischi idrogeologici e idraulici, delle risorse idriche e naturali, e delle implicazioni per la progettazione di opere d'ingegneria civile; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - riconoscere, descrivere, spiegare e discutere il comportamento meccanico dei materiali terrestri in relazione a processi di tipo geomorfologico e geologico-strutturale, e le conseguenze in termini delle loro caratteristiche geotecniche e geomeccaniche; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - descrivere, spiegare e discutere i fondamenti teorici e pratici dei metodi di acquisizione, interpretazione ed analisi di dati geologici, sedimentologici e paleontologici, di dati geologico-strutturali, geomorfologici, geologico-applicativi, idrogeologici e geofisici e di dati mineralogici, petrografici e geochimici, anche in riferimento all'utilizzo di strumentazione e software specialistici; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - riconoscere e discutere l'interconnessione tra fenomeni geologici e la rilevanza del fattore di scala, nonché dell'incertezza nella caratterizzazione dei processi e dei materiali geologico-geotecnici; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ricordare, definire, descrivere, spiegare, discutere ed interpretare gli aspetti teorico-pratici delle applicazioni di discipline geologico-stratigrafiche, sedimentologiche, mineralogiche e petrografiche, nel campo del reperimento e caratterizzazione dei materiali ai fini industriali e di bonifica ambientale, nonché dei rischi connessi con il loro utilizzo e con lo smaltimento dei prodotti derivati; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ricordare, definire, descrivere, spiegare, discutere ed interpretare gli aspetti teorico-pratici delle applicazioni di discipline geologico-stratigrafiche, sedimentologiche, mineralogiche e petrografiche nel campo della ricerca archeologica e sui beni culturali; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - riconoscere, descrivere, spiegare e discutere il comportamento tecnologico dei minerali e delle rocce in relazione a processi di tipo mineralogico e petrologico. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacità di applicare conoscenza e comprensione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - progettare, illustrare e interpretare campagne di rilievo, indagine e caratterizzazione sedimentologica e paleontologica di sito, selezionando le più opportune procedure di elaborazione, analisi e sintesi dei dati, finalizzate alla ricostruzione paleo-ambientale ed alla valutazione dello stato evolutivo del sistema deposizionale, anche in connessione a ricerche e campagne archeologiche; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - progettare, illustrare e interpretare campagne di rilievo, indagine, monitoraggio e caratterizzazione geologico-tecnica, geomorfologica e idrogeologica di sito, selezionando le più opportune procedure di elaborazione, analisi e sintesi dei dati, finalizzate alla valutazione dei rischi idrogeologici ed idraulici, alla progettazione di opere ingegneristiche, alla valutazione delle risorse idriche sotterranee ed alla valorizzazione delle risorse geologico-ambientali; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - progettare, illustrare e interpretare campagne di rilievo e caratterizzazione mineralogico-petrografica di laboratorio, selezionando le più opportune procedure di elaborazione, analisi e sintesi dei dati, finalizzate alla valutazione delle caratteristiche strutturali, tecniche ed industriali dei minerali e delle rocce e delle caratteristiche dei beni culturali in senso lato; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - formulare e proporre interpretazioni e teorie originali circa l'evoluzione paleo-ambientale e paleo-biologica degli ambienti sedimentari e geodinamici passati ed attuali; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - formulare e proporre ipotesi di interventi volti alla gestione, tutela, valorizzazione delle risorse lapidee e di inerti, alla mitigazione dei rischi o alla tutela/valorizzazione delle risorse e volti al miglioramento delle procedure di reperimento ed utilizzo industriale dei materiali naturali e di smaltimento dei prodotti da essi derivanti; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - utilizzare efficacemente e con cognizione di causa software di gestione ed analisi statistica e deterministica di dati geospaziali (GIS e altri sistemi di modellizzazione fisicamente basati) e di dati mineralogici e petrografici; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - redigere relazioni geologiche e geologico-geotecniche, formalmente e sostanzialmente corrette, e di individuare le correlazioni tecnico-professionali tra la geologia e le discipline ingegneristiche; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - proporre la migliore destinazione d'uso delle materie prime naturali. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Area linguistica e giuridica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conoscenza e comprensione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ricordare lo specifico lessico tecnico delle Geoscienze in lingua inglese; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - identificare, discutere, interpretare i processi conoscitivi e decisionali che regolano la gestione del territorio e la gestione delle risorse minerarie in senso ampio, sulla base delle normative vigenti in materia ambientale; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacità di applicare conoscenza e comprensione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - comprendere e tradurre testi di argomento tecnico e scientifico in lingua inglese; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - illustrare e interpretare i principi costituzionali, legislativi e regolamentari in materia di tutela regionale, nazionale, europea ed internazionale dell'ambiente; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - applicare correttamente la normativa specifica di particolare interesse per la professione del Geologo; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COMPETENZE TRASVERSALI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Autonomia di giudizio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - confrontare e giudicare le fonti e la sostanza delle informazioni ricevute da varie fonti (testuali, numeriche, verbali, grafiche) e rispondere ad esse; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - formulare giudizi e valutazioni specifiche circa diversi problemi di natura geologica; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - valutare i risultati del proprio e altrui lavoro in termini di qualità ed efficienza; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - identificare obiettivi e responsabilità collettive ed individuali e agire conseguentemente in modo appropriato al proprio ruolo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abilità comunicative | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - presentare in modo logico, conciso e rigoroso, in varie forme e con diversi strumenti, obiettivi, concetti, dati e procedure di lavoro o analisi sperimentale; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - dialogare e relazionarsi con una varietà di interlocutori (pubblico, comunità scientifica, tecnici, committenti, amministratori, ecc.); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - considerare e rispettare i punti di vista e le opinioni di altri componenti di un gruppo di lavoro; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - leggere testi, anche specifici di carattere geologico e scrivere brevi testi in lingua inglese; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - utilizzare strumenti informatici per raccogliere e divulgare dati, informazioni e risultati; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacità di apprendimento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - avere un approccio adattabile e flessibile allo studio ed al lavoro; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - identificare percorsi di continuo aggiornamento tecnico e culturale personale, in relazione alle proprie ambizioni professionali e di carriera, e porsi di conseguenza degli obiettivi; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |