

Laurea Magistrale in Geologia e Sviluppo Sostenibile

Curriculum: Processi geologici, Rischi e Risorse

Attività formative obbligatorie

ESPLORAZIONE GEOFISICA (8 CFU)

Sismica in foro e di superficie, geoelettrica, gravimetria, metodi elettromagnetici

GIS E REMOTE SENSING (8 CFU)

Cartografia numerica, GIS, fotogrammetria, analisi e interpretazione di dati satellitari

ANALISI DATI E STATISTICA PER LA GEOLOGIA (8 CFU)

Software di calcolo, metodi di analisi statistica e modellazione numerica

GEOSCIENZE PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA (8 CFU)

Georisorse, stoccaggio di CO₂, idrogeno e scorie, mitigazione dell'impatto delle risorse energetiche

Discipline geologiche e paleontologiche (12 CFU)

STRATIGRAFIA APPLICATA (6 CFU) - Correlazioni

stratigrafiche source to sink

ANALISI DEI BACINI SEDIMENTARI (6 CFU)

Genesi, stili ed evoluzione dei bacini deposizionali

GEOLOGIA MARINA (6 CFU)

Geologia delle aree marine e dei margini continentali

PROCESSI DEFORMATIVI E STRUTTURE FRAGILI (6 CFU)

Zone di faglia e loro evoluzione spazio-temporale

Discipline geomorfologiche e geologico-applicative (12 CFU)

ANALISI E PREVISIONE DEI FENOMENI FRANOSI (6 CFU)

Pericolosità da frana, analisi di stabilità

IDROGEOLOGIA APPLICATA E INQUINAMENTO DEGLI ACQUIFERI (6 CFU)

Risorse idriche, prospezioni idrogeologiche, contaminanti

PROGETTAZIONE GEOLOGICA TECNICA (6 CFU)

Geologia applicata alle opere di ingegneria (muri, scavi, dighe, gallerie)

DINAMICHE FLUVIALI E GESTIONE DEL SEDIMENTO (6 CFU) - Tendenze evolutive, condizionamenti antropici e gestione sostenibile dei sistemi fluviali

Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche (6 CFU)

RISCHIO VULCANICO (6 CFU)

Processi eruttivi, pericolosità e vulnerabilità

GEOCHIMICA AMBIENTALE (6 CFU)

Contaminazione e bonifica dei terreni e delle falde

Affini e integrative (12 CFU)

IDROLOGIA E RISCHIO ALLUVIONALE (6 CFU)

Modelli idrologici, pericolosità idraulica

PALEOECOLOGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI (6 CFU)

Macroinvertebrati bentonici, cambiamenti globali

MODELLAZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE (6 CFU)

Modellazione numerica delle risorse idriche sotterranee

SISTEMI COSTIERI (6 CFU) - Dinamiche deltizio-costiere, cambiamenti climatici ed impatto antropico

CORSI A LIBERA SCELTA (12 CFU - anche nei gruppi delle varie discipline)

MICROPALEONTOLOGIA, STRATIGRAFIA SISMICA, TECTONICS AND GEODYNAMICS, GEOTHERMAL SYSTEMS, THE EARTH CLIMATE SYSTEM AND CLIMATE CHANGE, TELERILEVAMENTO GEO-ECOLOGICO

TIROCINO FORMATIVO (9 CFU – 225 ore)

PROVA FINALE (25 CFU)