

Titolo conferito	Inizio	Durata	CFU	APC	Iscrizione
Master Universitario di Secondo Livello	Gennaio 2015	12 mesi	60	50	€ 3.500 ¹



In convenzione con



Patrocini



- coordinamento della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili limitatamente agli aspetti geologici
- consulenze geotecniche e geoingenieristiche

Programma

L'attività didattica è organizzata in due semestri e prevede un impegno di lavoro complessivo suddiviso in:

- **384** ore di lezioni frontali ed esercitazioni
- **250** ore di tirocinio, stage e preparazione dell'elaborato finale.

Per le esercitazioni sono disponibili laboratori di geotecnica, di meccanica delle rocce e di informatica con software costantemente aggiornati per la gestione e l'analisi dei dati. Ai candidati ammessi potranno essere riconosciuti dal Collegio dei Docenti crediti d'ingresso (fino ad un massimo del 20% del totale dei CFU) per attività formative precedentemente svolte nelle specifiche tematiche del Master.

Obiettivi

Il **Master Universitario CGT in Engineering Geology (ENGEO)** deve servire ad insegnare ai partecipanti in maniera semplice, piana, approfondita ed efficace la professione di Geotecnico nell'ambito della Geoingegneria. Inoltre, ai geologi, agli ingegneri e agli architetti, per le rispettive competenze, verranno forniti tutti gli elementi utili per inserirsi in maniera ottimale nel settore della Pianificazione Urbanistica, in quello altrettanto importante della Difesa del Suolo, nel settore delle Cave e delle Miniere ed in quello delle indagini geofisiche sismiche e relativa interpretazione, con ricaduta estremamente positiva sugli studi di Microzonazione sismica e sulla Modellazione sismica ai sensi del D.M. 14.01.2008.

Per quanto concerne la Geotecnica e la Geomeccanica, l'obiettivo è di far acquisire e/o riacquisire al masterista i fondamenti della Meccanica delle Terre e delle Rocce da applicare alla Geoingegneria. In tale ottica, il corso di Geotecnica e quello di Geomeccanica, indipendentemente dai tempi di svolgimento, si esplicheranno in maniera unitaria, anche se suddivisi nelle parti di Meccanica delle Terre (docente: prof. Eros Aiello) e di Meccanica delle Rocce (docente: prof. Lamberto Griffini).

Competenze

Il Master ENGEO permette l'acquisizione di competenze professionali avanzate nei seguenti campi di applicazione:

- consulenze geologiche ai fini della relazione geologica per le opere di Ingegneria Civile
- consulenze geofisiche per la redazione della relazione sulla modellazione sismica
- programmazione e supervisione delle indagini geofisiche e geotecniche in sito ed in laboratorio
- valutazione della stabilità dei versanti naturali e artificiali
- interventi di monitoraggio e progetti di stabilizzazione dei versanti
- direzione di attività estrattive a cielo aperto, in sotterraneo ed in mare
- direzione dei laboratori di geotecnica
- analisi e caratterizzazione fisico meccanica dei materiali geologici

Insegnamenti	Ore	CFU
Geotecnica e Geoingegneria E. Aiello	80	10
Principi di Meccanica delle rocce e degli ammassi rocciosi L. Griffini	40	5
Esercitazioni di laboratorio di meccanica delle terre A. Sfalanga	32	4
Prove geotecniche in sito con esercitazioni in campo F. Cestari, M. Palazzi	28	3
Prospezioni Geoelettriche T. Colonna	8	1
Metodi di prospezione sismica C. Rossi, G. Pulelli	48	6
Applicazioni di idrogeologia per la geoingegneria M. T. Fagioli	24	3
Geomorfologia applicata alla geoingegneria F. Bonciani	24	3
Pianificazione territoriale R. Segoni	12	1
Legislazione professionale e applicazioni V. D'Oriano	16	2
Attività estrattive V. D'Oriano	24	3
Costruzione di carte tematiche di pericolosità geologica, idraulica, sismica e di carte di fattibilità per i piani regolatori E. Aiello	24	3
Esercitazioni di geotecnica sulle NTC 2008/2013 E. Aiello	24	3
Stage ed Elaborato finale	250	14
Totale	634	60

Docente Responsabile: E. Aiello

Per informazioni: mastercgt@unisi.it - Tel: 055.911.94.49

¹ La tassa di iscrizione al Master è di € 3.500 da corrispondere in due rate: la prima rata, pari a € 2.000, da versare all'iscrizione, la seconda, pari a € 1.500, entro il 30/06/2015