



Informazioni generali sul Corso di Studio

Università

Università degli Studi di MESSINA

Nome del corso in italiano

Scienze Geofisiche per il rischio sismico (*IdSua:1611001*)

Nome del corso in inglese

Geophysical Sciences for Seismic Risk

Classe

LM-79 R - Scienze geofisiche

Lingua in cui si tiene il corso

inglese

Eventuale indirizzo internet del corso di laurea

<https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en>

Tasse

<https://www.unime.it/it/studenti>

Modalità di svolgimento

a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

PRESTI Debora

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Consiglio di Corso di Laurea (CCL)

Struttura didattica di riferimento

Scienze Matematiche ed Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CASTAGNO	Pasquale		PA	1	
2.	MAGAZU'	Salvatore		PO	0,5	

3.	ORECCHIO	Barbara	PO	0,5
4.	PRESTI	Debora	PO	1
5.	RANDAZZO	Giovanni	PO	1
6.	RENNA	Maria Rosaria	PA	1
7.	TOTARO	Cristina	RD	1

Rappresentanti Studenti	Allegra Daniele daniele.allegra@studenti.unime.it
	Matteo Bolignani
	Paola Donato
Gruppo di gestione AQ	Salvatore Magazu'
	Debora Presti
	Roberta Somma
	Salvatore MAGAZU'
	Giovanni RANDAZZO
	Maria Rosaria RENNA
	Valentina VENUTI
	Barbara ORECCHIO
	Debora PRESTI
Tutor	Giovanni FALSONE
	Roberta SOMMA
	Anselme MUZIRAFUTI
	Cristina TOTARO
	Maria Teresa CACCAMO
	Giuseppe DI FILIPPO
	Gianfranco GIORGIANNI



Il Corso di Studio in breve

27/05/2024

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico - Geophysical Sciences For Seismic Risk (Classe LM79) e' organizzato con la finalità di fornire allo studente un'ampia e solida preparazione culturale e metodologica nel campo della Geofisica, con particolare riferimento agli aspetti inerenti i fenomeni sismici ed i rischi associati. Il tema della mitigazione del rischio sismico riveste evidentemente grande importanza sia sul territorio nazionale che nell'intera area del Mediterraneo. Gli eventi sismici causano ingenti perdite di vite umane, devastazione di territori e notevoli danni socio-economici, solo nell'area Euro-Mediterranea si contano decine di eventi distruttivi nell'arco degli ultimi decenni. L'elevato rischio sismico che caratterizza tale area ha motivato l'avvio di varie iniziative e progetti su scala internazionale (es., Seismic Hazard Harmonization in Europe, Seismology and Earthquake Engineering Research Infrastructure Alliance for Europe, European Plate Observing System), mirati principalmente ad integrare le conoscenze ed intensificare gli sforzi dei vari Paesi volti a tutelare il territorio ed a ridurre l'esposizione complessiva della società. L'interesse transnazionale verso tali tematiche ha motivato la scelta di proporre questo CLM come corso internazionale in lingua inglese, capace di accogliere studenti provenienti da vari Paesi, con particolare riferimento al bacino del Mediterraneo. Occorre evidenziare in particolare che questo CLM, per le tematiche specifiche che si prefigge di affrontare e l'impostazione metodologica che lo caratterizza, costituisce l'unico Corso di Laurea Magistrale disponibile sul territorio

nazionale italiano. Altri Corsi di Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche in Italia (Pisa, Bari e Catania) hanno caratterizzazioni del tutto differenti. La sede di Messina si propone come una sede ideale per ospitare tale CLM, non ultimo per la storia sismica del suo territorio e l'attenzione che conseguentemente tutte le Istituzioni, gli Enti e le realtà produttive rivolgono a tali tematiche.

Il CLM mira a conferire un'adeguata preparazione sulle metodologie sperimentali e sulle tecnologie utilizzabili per lo studio ed il monitoraggio dei processi e dei fenomeni di interesse geofisico. Intende fornire concrete competenze di tipo applicativo, operativo e gestionale che, unite alla preparazione suddetta, possano consentire l'assunzione di impegni di responsabilità ed anche di coordinamento sia nell'amministrazione pubblica che nel privato. Il CLM persegue in modo particolare obiettivi formativi riferibili alla Sismologia ed ai rischi derivanti dai fenomeni sismici. Il Corso di Laurea Magistrale consentirà di acquisire le competenze necessarie per accedere all'esame di abilitazione per Geologo Senior in accordo con quanto previsto dalla normativa vigente.

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico - GEOPHYSICAL SCIENCES FOR SEISMIC RISK ha durata biennale e per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire 120 Crediti Formativi Universitari (CFU). L'impegno orario previsto per lo studente, incluso lo studio individuale, è pari a circa 3000 ore, considerando che 1 CFU corrisponde a 25 ore di impegno di studio complessivo (attività didattica erogata e studio individuale). L'impegno orario annuale dell'attività didattica corrisponde a 60 CFU. Il Corso è articolato in lezioni frontali, esercitazioni in sede e in campo, e prevede attività di tirocinio. Gli accordi e le collaborazioni esistenti con varie Università ed Enti italiani ed esteri di alta qualificazione consentiranno la realizzazione di tirocini, attività sperimentali e di laboratorio, e lavori di tesi, anche presso strutture esterne. .

Principali sbocchi occupazionali per il laureato magistrale sono rappresentati dall'attività di professionista autonomo o dipendente di livello elevato nel settore pubblico o privato con competenze e responsabilità nei campi della geofisica e della geologia. Il laureato potrà lavorare sui temi della protezione e gestione del territorio, anche in riferimento alla redazione e gestione di piani di sicurezza e di emergenza, sia nell'ambito della Pubblica Amministrazione (Enti locali e regionali, organismi di Protezione Civile) che nell'ambito di soggetti privati. Potrà altresì entrare nei ruoli dell'Università, quale docente, ricercatore o tecnico laureato, o assumere posizioni di ricercatore o tecnologo nell'ambito degli Enti di ricerca. Potrà inoltre svolgere la funzione di consulente per società ed aziende, ad es. compagnie assicurative e imprese edili. Il CLM in argomento mira in particolare a fornire al laureato le competenze necessarie per affrontare i temi della mitigazione del rischio sismico, con riferimento all'edificato in genere e - nello specifico - per costruzioni che, a vario titolo e per ragioni diverse, impongono la massima attenzione come ad esempio gli edifici di alto valore storico ed architettonico, l'edilizia strategica e, non ultimo, gli impianti chimico-industriali e nucleari.

The Master's Degree in Geophysical Sciences for Seismic Risk (Class LM79) is organized with the aim of providing the student with a wide and solid cultural and methodological preparation in the field of Geophysics, with particular reference to aspects related to seismic phenomena and the associated risks. The theme of seismic risk mitigation is evidently of great importance both on the national territory and in the entire Mediterranean area. Seismic events cause huge loss of life, devastation of territories and considerable socio-economic damages, just in the Euro-Mediterranean area there were dozens of destructive events over the last decades. The high seismic risk that characterizes this area has motivated the launch of several initiatives and projects at international scale (e.g., Seismic Hazard Harmonization in Europe, Seismology and Earthquake Engineering Research Infrastructure Alliance for Europe, European Plate Observing System) mainly aimed at integrating the knowledge and increasing the efforts of the various Countries to protect territories and reduce people exposure.

The transnational interest in such themes has led to propose this CLM as an international course in English language, capable of hosting students from several Countries, with particular reference to the Mediterranean basin. It is necessary to highlight that this CLM, for the specific issues and the methodological approach that characterizes it, is the only Master's Degree Course available in Italy. Other Master's Degree Courses in Geophysical Sciences in Italy (Pisa, Bari and Catania) have completely different characterizations. Messina represents an ideal location to host such CLM, not least because of the seismic history of its territory and the attention that consequently, all Institutions, Bodies and productive realities dedicate to these issues.

The CLM aims to provide adequate preparation on the experimental methodologies and technologies that can be used for both studying and monitoring of processes and phenomena of geophysical interest. It intends to furnish concrete application skills that, together with the above-mentioned preparation, may allow the assumption of commitments of

responsibility and also of coordination in both public and private administration. The CLM pursues in particular learning objectives related to seismology and risks arising from seismic phenomena. The Master's Degree Course will allow the student to acquire the necessary skills to compete to the Senior Geologist's qualification exam, according to current legislation.

The Master's Degree Course in Geophysical Sciences for Seismic Risk lasts two years and for the achievement of the title the student must acquire 120 University Educational Credits (CFU). The hourly commitment for the student, including individual study, is about 3000 hours, (i.e. 1 CFU corresponds to 25 hours of total study: didactic activity and individual study). The hourly commitment related to annual teaching activity corresponds to 60 CFU. The course is articulated in frontal lessons, practice exercises on site and in the field, and includes internship activities. The existing agreements and collaborations with various Italian and foreign Universities and Institutions of high quality will allow the realization of internships, experimental and laboratory activities, and thesis work, also at outdoor facilities.

Main employment opportunities for the graduate are represented by activity of self-employed professional or of high level employee in the public or private sector with skills and responsibilities in the fields of geophysics and geology. The graduate will be able to work on issues of protection and management of the territory, also with reference to the drafting and management of security and emergency plans, both within the Public Administration (local and regional authorities, Civil Protection) and private entities. Moreover, he can access the University roles, as lecturer, researcher or graduate technician, or become researcher or technologist within research institutions. He may also act as a consultant for companies, e.g. insurance companies and construction companies. The CLM aims in particular to furnish the graduate with the necessary skills to address the issues of seismic risk mitigation, with reference to buildings in general and - specifically - for buildings that, for various reasons, require the highest attention such as buildings of high historical and architectural value, strategic constructions and, not least, the chemical-industrial and nuclear plants.

Link: <https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en> (link alla pagina del Corso di Studi)



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

12/12/2018

L'Ateneo di Messina promuove da anni incontri e manifestazioni con le Parti Sociali del mondo del lavoro, delle professioni e delle PMI, per una consultazione sull'Offerta formativa proposta nell'ambito dei diversi Dipartimenti. Il dibattito che ne deriva è ampio ed articolato e fornisce il necessario contributo di competenze ed esperienze alla articolazione dei corsi di laurea offerti dall'Ateneo, nella prospettiva di rendere questi ultimi il più possibile rispondenti alle aspettative degli studenti orientate evidentemente verso il mondo del lavoro.

Per l'istituendo CLM si è avviata una serie di confronti con rappresentanti di istituzioni pubbliche, ordini professionali e soggetti privati al fine di poter discutere e valutare congiuntamente gli obiettivi del Corso e le potenzialità di inserimento occupazionale dei laureati che conseguiranno il titolo di Dottore Magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico - Geophysical Sciences for Seismic Risk. È stato richiesto ai rappresentanti delle realtà professionali e istituzionali presenti sul territorio un parere sulla offerta formativa del CLM in argomento. Le Istituzioni contattate condividono pienamente l'esigenza di una efficace attività di formazione di nuovi specialisti e professionisti sui temi della geofisica e del rischio sismico, anche in considerazione della carenza di tali specialisti rispetto alle necessità del territorio locale e nazionale. Le stesse Istituzioni evidenziano come le attività di formazione in questo campo devono essere considerate un vero e proprio 'must' anche per la crescita e lo sviluppo del territorio.

Enti ed Organismi di alta qualificazione che hanno dichiarato il loro interesse alla collaborazione, attraverso convenzioni e accordi, sono l'Istituto Nazionale di

Geofisica e Vulcanologia (INGV) ed il Centro InterRUniversità per l'Analisi SismoTettonica tridimensionale con applicazioni territoriali (CRUST) costituito da dodici università italiane (Catania, Messina, Salerno, Romatre, Perugia, Chieti, Bologna, Ferrara, Pavia, Milano, Varese, Napoli).

Manifestazioni di particolare interesse e di disponibilità alla collaborazione sono altresì pervenute da organismi pubblici impegnati nella gestione delle attività di protezione civile, con particolare riferimento ai dipartimenti e servizi di protezione civile operanti sul territorio. Notevole interesse è stato altresì dichiarato anche dall'Ordine dei Geologi di Sicilia e dall'Ordine degli Ingegneri di Messina. Non ultimo, in considerazione della particolare attenzione che il CLM rivolge alla mitigazione del rischio sismico riguardante i Beni Architettonici, anche la Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali di Messina, ha espresso apprezzamento verso il nuovo CLM e massima disponibilità alla collaborazione.

Meritano una citazione a parte le espressioni e valutazioni molto positive formulate da Università estere, le quali si sono proposte per collaborazioni in ambito scientifico e didattico nonché per scambi di docenti e studenti con il nostro CLM. In particolare è in corso di formalizzazione un Agreement tra le Università di Messina, Salonicco, Istanbul e Malta, volto a rafforzare le collaborazioni esistenti ed a supportare, anche con l'attività di ricerca sulla sismicità del Mediterraneo, l'attività di alta formazione che il CLM si propone di svolgere. Le Università di Salonicco, Istanbul e Malta hanno espresso il proprio apprezzamento per il CLM e dichiarato interesse alla collaborazione.

Si accudono in ALLEGATO le manifestazioni di interesse ricevute da tutte le Istituzioni sopracitate.

E' stato istituito un Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea Magistrale LM79 in argomento. così composto:

- Prof. Giancarlo Neri, docente Unime proponente del CLM;
- Prof. Barbara Orecchio, docente Unime del CLM;
- Prof. Debora Presti, docente Unime del CLM;
- Prof. Salvatore Magazù, docente Unime del CLM;
- Presidente dell'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia;
- Membro della Commissione Università dell'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia;
- Esperto responsabile di Protezione Civile del Comune di Messina;

- Direttore dell'INGV Sezione di Catania;
- Direttore del Centro Interuniversitario di Sismotettonica Tridimensionale e Applicazioni Territoriali;

Per le valutazioni inerenti la proiezione internazionale del CLM, il Comitato si avvale dei contributi dei seguenti esperti, docenti di Università straniere:

- Prof. Anastasia Kiratzi, Aristotle University of Thessaloniki, Greece;
- Prof. Eser Cakti, Bogazici University, Istanbul, Turkey;
- Prof. Sebastiano D'Amico, University of Malta

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Manifestazioni di interesse Enti, Organismi e Università

 QUADRO A1.b	Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)
---	--

16/05/2025 

L'analisi dei dati statistici più aggiornati (fonti: ISTAT, ALMALAUREA, INAPP, UNIONCAMERE; periodo di riferimento 2024) indica che la richiesta della figura professionale del geofisico è in crescita e che la condizione occupazionale dei laureati in scienze geofisiche a 5 anni dal conseguimento del titolo supera il 90%. Sulla base dei dati più recenti disponibili si può quindi affermare che la figura del geofisico conferma una crescita della domanda di professionisti nel settore geofisico sul mercato del lavoro, anche attribuibile all'aumento delle esigenze legate alla gestione dei rischi naturali sul territorio nazionale e non solo. La formazione offerta dal CdS si mantiene coerente con le richieste del mondo del lavoro e gli elementi di maggiore rilievo per le attività formative sono costantemente attenzionati dalla Commissione Didattica e periodicamente discussi in CCdS, in particolar modo in fase di definizione dell'offerta formativa e dei contenuti di dettaglio delle attività formative. Sulla base di tali valutazioni, ed al fine di accrescere ulteriormente la preparazione degli studenti sulle tematiche geofisiche di maggiore interesse, il CdS ha attivato gli insegnamenti "Metereology and Climatology" e "Geophysical monitoring of volcanic areas" a partire dagli A.A. 2024/25 e 2025/26, rispettivamente.

Anche durante l'ultimo anno numerose sono state le occasioni di consultazione, di collaborazione e di confronto con organizzazioni, aziende ed enti di ricerca le cui attività sono strettamente connesse con le attività del CdS e la conseguente formazione degli studenti.

In data 30 maggio 2024, il CdS ha partecipato all'evento TECHNOLOGYforALL, tenutosi a Tindari e promosso da mediaGEO, casa editrice delle riviste Geomedia, Archeomatica e Smartforcity. In tale occasione sono stati attivati contatti con diverse realtà aziendali e istituzionali, promuovendo al contempo le attività del Corso di Studi, con particolare riferimento all'impiego di tecnologie innovative per la gestione del territorio e la conservazione dei beni culturali.

Nel quadro delle consultazioni con enti e organizzazioni nazionali e internazionali, un momento importante è stato rappresentato dalla partecipazione del Corso di Laurea all'esercitazione MESSINA RISK SIS.MA. 2024, promossa dal Comune di Messina e dalla Protezione Civile, svoltasi l'11 e il 12 ottobre 2024. L'iniziativa ha coinvolto gli studenti del CdS in attività dimostrative sulla gestione delle emergenze, favorendo il dialogo con professionisti del settore e promuovendo la cooperazione su scala globale nella prevenzione del rischio sismico.

Il 9 Aprile 2025 gli studenti hanno partecipato ad una visita presso la Raffineria di Milazzo (ME) organizzata con l'obiettivo di offrire loro un'esperienza diretta di come una raffineria o un impianto industriale ad alto rischio pianifichi le azioni da attuare in occorrenza di eventi naturali potenzialmente critici al fine di mitigare i rischi ad essi connessi. Forte è stato l'interesse mostrato dal personale coinvolto nella visita per le tematiche trattate nel CdS con particolare riferimento alle implicazioni sui rischi che possono interessare attività produttive di forte impatto come la Raffineria stessa.

Tra le realtà operanti sul territorio messinese, è proseguita la collaborazione con una società operante nel campo degli studi ambientali e delle analisi del sottosuolo tramite tecniche geofisiche. Nell'ambito di tali azioni di collaborazione sono stati coinvolti studenti del CdS che hanno avuto modo di mettere in pratica le conoscenze acquisite durante il corso degli

studi svolgendo attività di tirocinio e che hanno poi continuato a collaborare anche dopo il conseguimento del titolo di studio.

In riferimento al rapporto alta formazione-organizzazioni si fa inoltre presente che alcuni laureati del CdS hanno proseguito il loro percorso di formazione attraverso il Dottorato di Ricerca e contratti di ricerca presso l'Università di Messina. Questa attività consolida ulteriormente il rapporto tra l'Università ed il Territorio attraverso azioni congiunte quali collaborazioni formali con enti di ricerca e aziende.

Prosegue il rafforzamento dei rapporti con l'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia, attraverso incontri mirati e, in modo particolare, attraverso l'organizzazione da parte di quest'ultimo di corsi di taglio altamente professionalizzante ai quali partecipano regolarmente gli studenti del CdS. In più occasioni, professionisti appartenenti all'Ordine Regionale dei Geologi hanno mostrato forte apprezzamento per le attività pratiche che sono previste nell'ambito dell'offerta formativa. Nell'AA in corso, nell'ambito dell'insegnamento "Applied geology and land use" il Presidente dell'Ordine Dott. Mauro Corrao ha tenuto delle lezioni/esercitazioni su "Prospezioni sismiche e geoelettriche" per gli studenti del CDS.

Nel quadro delle collaborazioni con organizzazioni nazionali e internazionali, sono proseguiti anche per quest'anno le attività di formazione e ricerca svolte nell'ambito del Centro Interuniversitario per l'analisi Sismotettonica Tridimensionale (CRUST), registrando uno sviluppo delle ricerche avviate negli anni precedenti nonché delle iniziative per lo svolgimento di 'Tirocini e Tesi Magistrali inter-sedi CRUST', sulla base dell'apposita convenzione attiva a partire dall'A.A. 2022/23.

Sono anche in costante rafforzamento i rapporti con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia già regolati dalla Convenzione tra UNIME e INGV, stipulata nel periodo di istituzione del CdS e ulteriormente consolidati dalla collaborazione nell'ambito del Progetto PNRR MEET - Osservatorio geodinamico dello Stretto. In particolare, il Dipartimento MIFT ha siglato con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (protocollo N. 9939 del 20200128) una Convenzione Attuativa per lo svolgimento di "Attività di misura e monitoraggio geofisico, di analisi ed interpretazione di dati sismici e geofisici, didattiche e di formazione". L'INGV è l'ente nazionale che promuove e svolge attività di ricerca nell'ambito della geofisica e della vulcanologia ed effettua servizi di monitoraggio e sorveglianza sismica e vulcanica su tutto il territorio nazionale. La convenzione prevede, tra l'altro, attività didattico-formativa da realizzarsi nell'ambito del CDS e di rendere disponibili a ricercatori INGV locali del Dipartimento MIFT. In questo contesto si inquadra la visita effettuata nel mese di maggio 2024 presso l'Osservatorio Etneo, durante la quale gli studenti hanno seguito seminari tenuti dai ricercatori dell'ente ed hanno visitato la sala sismica. Inoltre, a seguito di vari contatti intercorsi negli scorsi mesi ed altresì sulla base del forte interesse espresso dagli studenti si è attivato, come già detto in precedenza, un insegnamento su "Geophysical monitoring of volcanic areas" tenuto da un docente INGV.

Gli aspetti sopra esposti sono stati anche discussi durante la riunione del Comitato di Indirizzo* del CDS tenutasi in data 30 settembre 2024. Si allega verbale dell'incontro.

*Il Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk risulta attualmente così composto:

Dott. Mauro Corrao, Presidente dell'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia

Dott. Giuseppa Pollina, Membro della Commissione Università dell'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia

Ing. Antonio Rizzo, Esperto responsabile di Protezione Civile del Comune di Messina

Dott. Stefano Branca, Direttore dell'INGV Sezione di Catania

Prof. Rita De Nardis, Direttore del Centro Interuniversitario di Sismotettonica Tridimensionale e Applicazioni Territoriali

Prof. Salvatore Magazù, Docente Unime del CDS

Prof. Barbara Orecchio, Docente Unime del CDS e membro della Commissione Didattica

Prof. Debora Presti, Presidente del CDS e membro della Commissione Didattica

Link: <https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en> (link alla pagina del CLM)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale comitato di indirizzo_e_altri

Geofisici, Geologi

funzione in un contesto di lavoro:

Analisi e soluzione di problemi di carattere geofisico, geologico ed inerenti il rischio sismico, sia nella veste di professionista incaricato da un committente, sia nella veste di dipendente di livello elevato di soggetti pubblici o privati. Il laureato può condurre ricerche e studi applicativi sugli aspetti fisici, geologici e geofisici riguardanti il sistema Terra con particolare riferimento alla struttura più esterna del pianeta, interessata dai fenomeni sismici e dal rischio connesso.

Le competenze acquisite in ambito applicativo, operativo e gestionale, unite alla preparazione generale sulle tematiche centrali alla classe di laurea, consentiranno al laureato l'assunzione di funzioni di responsabilità e di coordinamento sia nell'amministrazione pubblica che nel privato.

competenze associate alla funzione:

Il laureato dovrà possedere competenze tecnico-scientifiche, operative e gestionali nei settori della geofisica, della geologia e del rischio sismico, capacità di valutazione e pianificazione in riferimento ai problemi del monitoraggio dei fenomeni sismici e della tutela e gestione del territorio rispetto al rischio sismico. Le conoscenze tecnico-scientifiche acquisite e la maturità complessiva raggiunta consentiranno al laureato di assumere ruoli manageriali e la responsabilità di progetti, strutture e personale. La figura professionale formata dal Corso di Laurea dovrà possedere: 1) adeguate competenze nell'impiego delle metodologie sperimentali e delle tecnologie utili per lo studio ed il monitoraggio dei fenomeni di interesse geofisico e geologico; 2) un'adeguata padronanza dei metodi scientifici di indagine geofisica e geologica e degli strumenti di analisi ed interpretazione del dato; 3) concrete competenze di tipo applicativo, operativo e gestionale che, unite alla preparazione suddetta, possano consentire l'assunzione di impegni di responsabilità e di coordinamento sia nell'amministrazione pubblica che nel privato.

sbocchi occupazionali:

Principali sbocchi occupazionali per il laureato sono rappresentati dall'attività di professionista autonomo o di dipendente di livello elevato nel settore pubblico o privato con competenze e responsabilità nei campi della geofisica e della geologia. Il laureato potrà lavorare sui temi della protezione e gestione del territorio, anche in riferimento alla redazione e gestione di piani di sicurezza e di emergenza, sia nell'ambito della Pubblica Amministrazione (Enti locali e regionali, organismi di Protezione Civile) che nell'ambito di soggetti privati. Potrà altresì assumere posizioni di ricercatore e tecnico laureato nelle Scienze della Terra. Un ulteriore obiettivo del laureato potrà essere il conseguimento dell'abilitazione quale Geologo Senior in particolare per lo svolgimento della libera professione. Potrà inoltre lavorare come consulente per società ed aziende, ad es. compagnie assicurative e imprese edili. Le competenze che il laureato avrà acquisito con particolare riferimento ai temi della mitigazione del rischio sismico potranno essere utilizzate tra l'altro per attività professionali o di consulenza in favore di Istituzioni locali e nazionali ed aziende private, anche in riferimento a Progetti Nazionali o della Comunità Europea.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Geologi - (2.1.1.6.1)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)
3. Geofisici - (2.1.1.6.3)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

01/02/2019

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico è consentita agli studenti in possesso di una laurea o di diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo che soddisfino i seguenti requisiti curriculari minimi:

60 CFU acquisiti nei seguenti settori scientifico-disciplinari:

ING-INF/01,03,05;

FIS/01,02,03,04,05,06,07;

GEO/01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12;

ICAR/06,07,08,09;

In caso di studenti stranieri, il consiglio di corso di studio stabilisce le corrispondenze tra insegnamenti in termini di crediti e di contenuti formativi. Per tutti i candidati in possesso dei requisiti curriculari sarà verificata la personale preparazione con le modalità indicate nel Regolamento didattico del corso di studio.

In considerazione della circostanza che il Corso di Laurea in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico si svolge in lingua inglese, ai fini dell'ammissione al Corso stesso è richiesto il livello B2 di conoscenza della lingua inglese.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

24/05/2025

1. Per l'ammissione al corso di laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk si richiede il possesso di una laurea o di diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ed il possesso dei seguenti requisiti curriculari minimi:

60 CFU acquisiti nei seguenti settori scientifico-disciplinari:

ING-INF/01,03,05;

FIS/01,02,03,04,05,06,07;

GEO/01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12;

ICAR/06,07,08,09.

Ai fini dell'ammissione al Corso stesso è richiesto il livello B2 di conoscenza della lingua inglese attestato dal superamento di esami o di prove idoneative universitarie o da attestazioni riconosciute a livello europeo o internazionale.

2. Prima dell'iscrizione, per gli studenti in possesso dei requisiti curriculari un'apposita Commissione nominata in seno al Consiglio di corso di studi procede con la verifica della loro personale preparazione (ex art. 6, comma 2 del D.M. 270/04)

3. La verifica si considera superata per coloro che abbiano riportato una votazione di laurea triennale non inferiore a 81/110 (o equivalente).

4. Nell'eventualità che dalla verifica emergano carenze nella preparazione, il Consiglio di corso di studi, su proposta della Commissione, individua e comunica allo studente dei percorsi integrativi all'interno della laurea magistrale dipendenti dal risultato della verifica della personale preparazione, che devono comunque condurre al conseguimento della laurea magistrale con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive.



01/02/2019

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico - Geophysical Sciences For Seismic Risk (Classe LM79) e' organizzato con la finalità di fornire allo studente:

- a) un'ampia e solida preparazione culturale e metodologica sui temi centrali al CLM (discipline geofisiche, fisiche e geologiche), con particolare riferimento alla conoscenza dei processi che coinvolgono il sistema Terra, nei loro aspetti teorici e sperimentali, e delle principali implicazioni in termini di rischio sul territorio, sulla vita e sulle attività dell'uomo;
- b) la conoscenza del metodo scientifico di indagine e degli strumenti di analisi e trattamento del dato, ai livelli necessari per comprendere ed affrontare problemi inerenti i processi geofisici ed i rischi ambientali e territoriali ad essi connessi;
- c) un'adeguata padronanza degli strumenti fisico-matematici, delle metodologie sperimentali e delle tecnologie utilizzabili per lo studio, il monitoraggio e la modellizzazione dei sistemi e dei fenomeni geofisici. Tale padronanza fornirà allo studente la capacità di sviluppare ed utilizzare le conoscenze acquisite per la comprensione dei processi geofisici, anche ai fini applicativi inerenti nello specifico la prevenzione del rischio sismico;
- d) competenze di tipo operativo e gestionale che, unite alla preparazione suddetta, possano consentire l'assunzione di impegni di responsabilità ed anche di coordinamento sia nell'amministrazione pubblica che nel privato;
- e) una buona capacità di comunicazione da utilizzare in vari ambiti, siano essi interni agli ambienti di lavoro, o anche esterni ed aperti alla popolazione ed al mondo dell'educazione scolastica;
- f) una adeguata conoscenza della lingua inglese e dell'italiano per gli studenti di tutte le nazionalità, con riferimento anche al lessico delle discipline del CLM.

In particolare, il CLM persegue gli obiettivi formativi, riferibili ai temi della geofisica e più in dettaglio della sismologia e del rischio sismico nelle sue varie espressioni, stabilendo opportuni equilibri tra l'acquisizione delle conoscenze e la capacità di applicazione delle stesse nei vari contesti lavorativi e professionali.

Il laureato di questo Corso di Laurea Magistrale dovrà essere in grado di svolgere la propria attività con senso critico ed in autonomia, avendo acquisito capacità di comunicazione adeguata per potersi inserire proficuamente nel lavoro di gruppo, e dovrà altresì avere sviluppato le conoscenze tecniche e la maturità complessiva per potere assumere ruoli manageriali e la responsabilità di progetti, strutture e personale. Il laureato dovrà possedere competenze e capacità di tipo operativo ed anche gestionale nell'ambito della geofisica, dovrà aver acquisito autonomia di valutazione in riferimento ai problemi del monitoraggio dei fenomeni sismici e della tutela e gestione del territorio rispetto al rischio sismico.

Il Corso di Laurea Magistrale consentirà di acquisire le competenze necessarie per accedere all'esame di abilitazione per Geologo Senior in accordo con quanto previsto dalla normativa nazionale. Lo studente acquisirà conoscenze in materia di valutazione e prevenzione del rischio sismico per l'edificato in genere e, in particolare, per costruzioni che, a vario titolo e per ragioni diverse, impongono la massima attenzione come ad esempio gli edifici o Beni di alto valore storico ed architettonico, l'edilizia strategica e, non ultimo, gli impianti chimico-industriali e nucleari. Il laureato potrà lavorare nel campo della protezione e gestione dell'ambiente e del territorio, sia nella Pubblica Amministrazione (Enti locali e regionali, organismi di Protezione Civile, Enti di Ricerca) che nell'ambito di soggetti privati. Il CLM fornirà le conoscenze necessarie per la preparazione e la realizzazione di Progetti a livello nazionale ed internazionale.

Il percorso formativo fornirà allo studente una robusta preparazione sui temi centrali alla classe di Scienze Geofisiche trattando nell'ambito delle discipline caratterizzanti (fisiche, geologiche e geofisiche) fondamenti e presupposti teorici, sviluppi metodologici e risvolti applicativi. Le tematiche trattate nell'ambito di tali discipline riguarderanno gli aspetti fisici, geologici e geofisici dei processi e dei fenomeni di interesse territoriale ed ambientale, nonché le attività di monitoraggio e sorveglianza sismica unitamente alle metodologie utilizzate per la mitigazione del rischio da terremoti. Le discipline in argomento offriranno un adeguato bilanciamento tra le conoscenze teoriche e gli aspetti più specificatamente applicativi, con punti di equilibrio tra le diverse componenti che variano nelle rispettive discipline anche in funzione dell'Area di

apprendimento in cui la disciplina si colloca. Le discipline affini consentiranno inoltre di completare il bagaglio di conoscenze inerenti i fenomeni sismici ed il loro impatto sull'edificato tramite l'utilizzo di approcci e metodologie complementari a quelle geofisiche. A tal riguardo, svolgeranno una funzione preminente gli insegnamenti utili per comprendere le relazioni tra sollecitazione sismica e risposta delle strutture, e per valutare le conseguenze dell'evento sismico sugli impianti industriali e dunque sull'ambiente. Infine, le attività di tirocinio, di stage e le stesse attività di tesi sono concepite ed organizzate per fornire al futuro laureato gli strumenti utili per l'assolvimento di impegni professionali con applicazioni dirette sul territorio. In tale ambito, infatti, uno spazio rilevante è assegnato alle collaborazioni e convenzioni con Organismi scientifici e professionali capaci di contribuire alla massima qualificazione del futuro laureato nei settori di applicazione delle scienze geofisiche e geologiche.

► QUADRO
A4.b.1
R&D

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione

Le attività formative del CLM in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico sono riferibili a due specifiche Aree di apprendimento, che riteniamo di poter definire, rispettivamente, 'Area di apprendimento fenomenologico-metodologico' e 'Area di apprendimento per approfondimenti tecnico-scientifici ed operativo-gestionali'. L'Area di apprendimento fenomenologico-metodologico' corrisponde alle attività formative in grado di fornire allo studente le necessarie conoscenze sui fenomeni di interesse geofisico ed una adeguata padronanza delle principali metodologie di studio degli stessi. Lo studente deve, in particolare, acquisire un'ampia e solida conoscenza e adeguata comprensione dei principali processi che riguardano il Sistema Terra, con particolare riferimento alla struttura più esterna del Pianeta, interessata dalle dinamiche che generano i fenomeni sismici. Tali conoscenze, consecutive attraverso l'acquisizione delle necessarie informazioni di carattere fisico, geologico e geofisico, consentiranno allo studente di comprendere pienamente il metodo scientifico di indagine, l'utilizzo dei dispositivi strumentali di rilevamento e monitoraggio dei fenomeni, le tecniche di analisi e trattamento del dato, gli strumenti fisico-matematici utilizzabili per lo studio e la modellazione dei sistemi e dei fenomeni di interesse geofisico. In tali ambiti si collocano le attività di formazione mirate a fornire adeguati livelli di conoscenza dei procedimenti di modellazione a varie scale dei meccanismi geodinamici e della struttura interna della Terra. La piena comprensione di tali procedimenti e delle conoscenze specifiche che derivano dalla loro applicazione consentiranno allo studente di assumere adeguata padronanza dei procedimenti per la stima delle sollecitazioni sismiche in un determinato sito di interesse, con conseguente beneficio per l'interazione con altri specialisti (es. ingegneri) chiamati a collaborare per le valutazioni del rischio.

L'Area di apprendimento per approfondimenti tecnico-scientifici ed operativo-gestionali' comprende in primo luogo attività formative che consentono allo studente di ampliare ed approfondire su temi specifici le conoscenze dell'Area di apprendimento fenomenologico-metodologico'; inoltre comprende discipline in grado di favorire l'acquisizione, da parte dello studente, di informazioni, strumenti e strategie utili per definire e adottare il corretto approccio alle attività di carattere operativo-gestionale, con particolare riferimento all'ambito professionale anche

sullo scenario internazionale. A titolo di esempio, l'approfondimento dei temi della sorveglianza sismica del territorio o delle pratiche per la stima dell'hazard in una assegnata località forniscono strumenti decisivi per intervenire efficacemente nelle attività operative di protezione civile e di gestione del territorio sensu latu. A ciò si aggiungono tra l'altro le attività programmate per l'acquisizione di ulteriori conoscenze linguistiche da parte degli studenti sia italiani che stranieri, con possibilità di perfezionamento della lingua italiana e/o di una lingua dell'Unione Europea a seconda dei casi. Il CLM si avvale a tal riguardo nella propria offerta formativa delle strutture e delle attività di formazione dell'Ateneo finalizzate a fornire agli studenti le adeguate conoscenze e/o approfondimenti sulle lingue dell'Unione Europea.

Lo studente acquisirà le conoscenze prima richiamate in riferimento ai problemi generali della Geofisica approfondendo, come già detto, i temi specifici della sismologia e del rischio sismico.

Le modalità di verifica delle conoscenze acquisite e dei livelli di comprensione sono da una parte riferibili ai singoli insegnamenti ed in tal caso consistono nelle prove di esame individuale finale ed in verifiche in itinere basate su colloquio eventualmente integrato da prove pratiche e/o scritte; dall'altra, le verifiche sono eseguite durante lo svolgimento delle attività di tirocinio e di tesi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente, avendo acquisito le conoscenze generali sui sistemi e sui processi di interesse geofisico, ed avendo approfondito in particolare le conoscenze sulle fenomenologie sismiche, deve essere capace di applicare tali conoscenze ed utilizzare la loro piena comprensione per la soluzione di problemi specifici. La piena conoscenza e l'adeguata comprensione dovranno evidentemente consentire allo studente di stabilire agevolmente quali tecniche vadano utilizzate per eseguire le analisi di dettaglio per lo studio dei processi in un'area specifica. Lo studente, procedendo con l'approfondimento delle conoscenze relative ai processi che hanno impatto sul territorio ed alle tecniche utili per la sua tutela, deve contestualmente consolidare ed affinare le proprie capacità di applicazione di tali conoscenze con particolare riferimento a situazioni specifiche di rischio per le popolazioni, che saranno poste alla sua attenzione anche attraverso le attività di tirocinio e di tesi. Lo studente dovrà, in modo particolare, mettere a punto la propria capacità di definire e adottare le opportune strategie nelle fasi di carattere operativo-gestionale.

Le attività formative che conferiscono allo studente tali capacità applicative rientrano nei corsi di insegnamento programmati e sono condotte in modo particolare nell'ambito delle esercitazioni oltre che nelle attività di tirocinio e di tesi; lo studente è altresì stimolato a consolidare tali capacità applicative nella fase di studio individuale attraverso il ricorso alla soluzione di temi specifici e di esercizi ad hoc.

Le verifiche della capacità applicativa acquisita dallo studente sono eseguite sia nell'ambito dei singoli insegnamenti, in seno alle prove di esame individuale finale ed alle prove in itinere attraverso test e/o prove pratiche e/o scritte associate al colloquio, ma anche nell'ambito dell'attività di tirocinio e del lavoro di tesi.

Area di apprendimento fenomenologico-metodologico

Conoscenza e comprensione

L'Area di apprendimento fenomenologico-metodologico corrisponde alle attività formative in grado di fornire allo studente le necessarie conoscenze sui fenomeni di interesse geofisico ed una adeguata padronanza delle principali metodologie di studio degli stessi.

Lo studente deve, in particolare, acquisire un'ampia e solida conoscenza e adeguata comprensione dei principali processi che riguardano il Sistema Terra, con particolare riferimento alla struttura più esterna del Pianeta, interessata dalle dinamiche che generano i fenomeni sismici. La conoscenza della struttura e delle dinamiche summenzionate sarà conseguita attraverso l'acquisizione delle necessarie informazioni di carattere fisico, geologico e geofisico. Lo studente deve conoscere e comprendere pienamente il metodo scientifico di indagine, l'utilizzo dei dispositivi strumentali di rilevamento e monitoraggio dei fenomeni, le tecniche di analisi e trattamento del dato, gli strumenti fisico-matematici utilizzabili per lo studio e la modellazione dei sistemi e dei fenomeni di interesse geofisico. Le attività di formazione mirate alla conoscenza dei procedimenti di modellazione a varie scale dei meccanismi geodinamici e della struttura interna della Terra consentiranno allo studente di assumere adeguata padronanza dei metodi per la stima delle sollecitazioni sismiche in superficie, con conseguente beneficio per l'interazione con altri specialisti (es. ingegneri) chiamati a collaborare per le valutazioni del rischio. Tutti gli elementi di conoscenza acquisiti dovranno essere sostenuti da piena e profonda comprensione, anche per la necessità di utilizzo ed applicazione a livello di studio nei vari ambiti professionali.

Le conoscenze suddette sono in prevalenza riferibili agli ambiti delle discipline fisiche, geologiche e geofisiche. Tali ambiti disciplinari trovano una evidente convergenza ed integrazione nell'aspetto fenomenologico-metodologico che, come si è detto, è di interesse centrale per questa fase della formazione. Le attività formative che conferiscono allo studente tali elementi di conoscenza e ne favoriscono la piena comprensione consistono nelle lezioni frontali con le relative esercitazioni riferibili agli insegnamenti riportati nell'apposito campo.

Le modalità di verifica delle conoscenze acquisite e del livello di comprensione sono riferibili ai singoli insegnamenti e consistono nelle prove di esame individuale finale e nelle verifiche in itinere, basate su colloquio eventualmente integrato da prove pratiche e/o scritte. Inoltre, le modalità di verifica includono attività tutoriali utilizzate nel caso specifico per l'accertamento informale dei livelli di conoscenza e di capacità di utilizzo delle stesse in modo flessibile ed in vari ambiti applicativi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente, avendo acquisito le conoscenze generali sui sistemi e sui processi di interesse geofisico, ed avendo approfondito in particolare le conoscenze sulle fenomenologie sismiche, deve essere capace di applicare tali conoscenze ed utilizzare la loro piena comprensione per la soluzione di problemi specifici, ad esempio quelli attinenti i fenomeni che possono interessare una specifica area. La piena conoscenza e l'adeguata comprensione dovranno evidentemente consentire allo studente di stabilire agevolmente quali tecniche vadano utilizzate per eseguire le analisi di dettaglio per lo studio dei processi nell'area specifica.

Le attività formative che conferiscono allo studente tali capacità applicative rientrano nei corsi di insegnamento programmati e sono condotte in modo particolare nell'ambito delle esercitazioni. Lo studente è altresì stimolato a consolidare tali capacità applicative nella fase di studio individuale attraverso il ricorso alla soluzione di temi specifici e di esercizi ad hoc.

Le verifiche della capacità applicativa acquisita dallo studente sono eseguite per i singoli insegnamenti in seno alle prove di esame individuale finale ed alle prove in itinere, e sono basate sull'esecuzione di test e/o prove pratiche e/o scritte associate al colloquio. Sono anche previste modalità di verifica attraverso l'attività tutoriale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPLIED STRATIGRAPHY [url](#)

EARTHQUAKE GEOTECHNICAL ENGINEERING [url](#)

ENVIRONMENTAL GEOLOGY [url](#)

FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS OF PETROLOGY [url](#)

GEOPHYSICAL OBSERVATION METHODS AND REMOTE SENSING (*modulo di GEOPHYSICAL TOOLS*) [url](#)

METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY (*modulo di GEOPHYSICAL TOOLS*) [url](#)

PHYSICS OF ENVIRONMENTAL PROCESSES [url](#)

TSUNAMI RISK (*modulo di GEOPHYSICAL TOOLS*) [url](#)

Area di apprendimento per approfondimenti tecnico-scientifici ed operativo-gestionali

Conoscenza e comprensione

L'"Area di apprendimento per approfondimenti tecnico-scientifici ed operativo-gestionali" comprende in primo luogo attività formative che consentono allo studente di ampliare ed approfondire su temi specifici le conoscenze dell'"Area di apprendimento fenomenologico-metodologico"; inoltre comprende discipline in grado di favorire l'acquisizione, da parte dello studente, di informazioni, strumenti e strategie utili per definire e adottare il corretto approccio alle attività di carattere operativo-gestionale, con particolare riferimento all'ambito professionale anche sullo scenario internazionale. In tale contesto si inseriscono tra l'altro le attività programmate per l'acquisizione di ulteriori conoscenze linguistiche da parte degli studenti sia italiani che stranieri, con possibilità di perfezionamento della lingua italiana e/o di una lingua dell'Unione Europea a seconda dei casi. Il CLM si avvale a tal riguardo nella propria offerta formativa delle strutture e delle attività di formazione dell'Ateneo finalizzate a fornire agli studenti le adeguate conoscenze e/o approfondimenti sulle lingue dell'Unione Europea.

Rientrano in quest'area di apprendimento discipline inerenti il fenomeno sismico e la conoscenza e comprensione dei suoi effetti sulle strutture in genere, sui beni architettonici e sugli impianti industriali.

Le attivita' formative che conferiscono allo studente tali ampliamenti ed approfondimenti di conoscenza e ne consolidano la padronanza anche in riferimento agli ambiti operativo-gestionali, consistono, oltre che negli insegnamenti riportati nell'apposito campo, nello svolgimento del tirocinio e del lavoro di tesi previsto dal Corso nell'ambito del secondo anno. I tirocini prevedono specifiche attività di campagna (con misure e osservazioni geofisiche e geologiche) e di laboratorio (presso strutture dell'Ateneo, Enti di ricerca e di Protezione Civile, e studi professionali in convenzione con l'Ateneo).

Le modalita' di verifica delle ulteriori conoscenze acquisite e dei livelli di comprensione sono da una parte riferibili ai singoli insegnamenti ed in tal caso consistono nelle prove di esame individuale finale ed in verifiche in itinere basate su colloquio eventualmente integrato da prove pratiche e/o scritte; dall'altra, le verifiche sono eseguite durante lo svolgimento delle attivita' di tirocinio e di tesi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente, procedendo con l'approfondimento delle conoscenze relative ai processi che hanno impatto sul territorio ed alle tecniche utili per la sua tutela, deve contestualmente consolidare ed affinare le proprie capacita' di applicazione di tali conoscenze con particolare riferimento a situazioni specifiche di rischio per le popolazioni, che saranno poste alla sua attenzione anche attraverso le attivita' di tirocinio e di tesi. Lo studente dovrà, in modo particolare, mettere a punto la propria capacita' di definire e adottare le opportune strategie nelle fasi di carattere operativo-gestionale.

Le attivita' formative che consentono allo studente l'affinamento di tali capacita', oltre a rientrare in una certa misura nei corsi di insegnamento programmati e nell'ambito delle relative esercitazioni, sono riconducibili in modo particolare al tirocinio ed al lavoro di tesi.

Le verifiche della capacita' applicativa acquisita dallo studente sono eseguite sia nell'ambito dei singoli insegnamenti, in seno alle prove di esame individuale finale ed alle prove in itinere attraverso test e/o prove pratiche e/o scritte associate al colloquio, ma anche in modo particolare nell'ambito dell'attivita' di tirocinio e del lavoro di tesi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACTIVE AND PASSIVE SEISMOLOGY (*modulo di SEISMIC AND GEOPHYSICAL METHODS FOR SUBSURFACE EXPLORATION*) [url](#)

DATA ACQUISITION AND ANALYSIS IN APPLIED GEOPHYSICS (*modulo di SEISMIC AND GEOPHYSICAL METHODS FOR SUBSURFACE EXPLORATION*) [url](#)

DYNAMICS OF STRUCTURES [url](#)

GEOPHYSICAL MONITORING OF VOLCANIC AREAS (*modulo di GEOPHYSICAL TOOLS*) [url](#)

PHYSICS OF ENVIRONMENTAL PROCESSES [url](#)

SEISMIC MONITORING AND SURVEILLANCE (*modulo di PREVENTION OF EARTHQUAKE DISASTERS*) [url](#)

SEISMIC RISK (*modulo di PREVENTION OF EARTHQUAKE DISASTERS*) [url](#)

SEISMO-INDUCED CHEMICAL RISK [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Nell'iter formativo proposto, il laureato magistrale acquisisce una capacita' di giudizio autonomo che lo mette in condizione di assumere responsabilita' nelle attivita' di gestione di problemi territoriali anche complessi. Sarà altresì in grado di ricoprire le funzioni di proponente e coordinatore di progetti, di responsabile di strutture e di personale, ed avrà la capacita' di acquisire e far propri gli aggiornamenti offerti dalla letteratura scientifica del settore. Nell'ambito del Corso, il laureato avrà acquisito la capacita' di formulare giudizi approfonditi ed articolati in riferimento alle problematiche poste dai rischi territoriali. In particolare, in armonia con le prerogative assegnategli dalla normativa vigente, il laureato magistrale potrà svolgere il proprio ruolo professionale in piena autonomia, avendo maturato un retroterra culturale e metodologico tale da consentirgli un giudizio appropriato anche in situazioni pericolose e complesse.

Autonomia di giudizio

Tutte le attivita' formative sono orientate al raggiungimento dei risultati attesi in termini di autonomia di giudizio. Lo studente viene incoraggiato nella formulazione di giudizi autonomi attraverso lo studio e l'approfondimento individuale, anche ricorrendo alla consultazione di articoli sulle riviste scientifiche e di settore. Un ruolo fondamentale per il raggiungimento dell'adeguato livello di autonomia di giudizio dello studente è svolto in particolare dalle attivita' condotte nell'ambito delle esercitazioni, dei tirocini e del lavoro di tesi. Modalita' di verifica del livello di autonomia sono le prove di esame e di verifica intermedia le quali permettono di esprimere una corretta valutazione delle attitudini critiche sviluppate dallo studente, in modo particolare in relazione a quelle questioni che, pur non esplicitamente affrontate durante i corsi, possono trovare soluzioni grazie ad una maturata consapevolezza critica. Inoltre, la conduzione del lavoro di tesi finale consentirà di esprimere una valutazione conclusiva completa sul grado di autonomia di giudizio raggiunto.

	<p>Il laureato dovrà avere acquisito adeguate abilità comunicative che gli consentano di trasmettere in modo chiaro ed efficace le proprie conoscenze ed i propri intendimenti con un appropriato lessico alle varie tipologie di soggetti con cui dovrà interagire e nei vari contesti di relazione. Tali abilità saranno utili, in particolare, per la gestione di problemi territoriali complessi, per il coordinamento di progetti, strutture e personale, e comunque per l'assolvimento di impegni che lo pongono a stretto contatto con ambienti ampi e variegati. Esse dovranno prevedere anche l'utilizzo di tecniche di comunicazione avanzate, ad esempio informatizzate, e della lingua inglese, e dovranno intervenire in modo determinante nelle attività di gruppo, di divulgazione e di formazione anche nei ruoli dell'insegnamento.</p> <p>Abilità comunicative</p> <p>Attività formative dedicate al raggiungimento delle abilità comunicative. Durante il Corso gli studenti saranno stimolati a sviluppare tali abilità, attraverso esercizi e tests di presentazione di argomenti della singola materia con modalità che tengano conto delle diversità dei possibili soggetti riceventi, ed anche attraverso l'elaborazione - in fase di esercitazioni e tirocini - di progetti di gruppo finalizzati all'analisi e gestione dei problemi territoriali.</p> <p>Modalità di verifica delle abilità comunicative</p> <p>Le stesse occasioni di esercitazione e tirocini utilizzate per stimolare le abilità comunicative degli studenti costituiranno momenti di verifica del raggiungimento del risultato atteso. Incontri di tipo seminariale saranno organizzati allo scopo di verificare ulteriormente le capacità comunicative e di coordinamento di gruppi di lavoro. Le suddette procedure ed occasioni di verifica si aggiungono evidentemente alle modalità di valutazione ordinarie previste dalle prove di esame e dalla discussione del lavoro di tesi.</p>	
	<p>Capacità di apprendimento</p> <p>Il laureato magistrale dovrà avere acquisito adeguate capacità per l'aggiornamento costante delle proprie conoscenze e competenze, farà uso di tutti gli strumenti tecnici disponibili (riviste del settore, banche dati, contatti con altri soggetti competenti, etc), ed avrà acquisito l'approccio ed il metodo che gli consentiranno in futuro di sviluppare le proprie conoscenze e di utilizzarle per le finalità professionali che lo riguardano. La capacità di apprendimento andrà d'altronde esercitata nel corso dell'intera vita professionale, in continuo, sia seguendo i percorsi proposti dai Soggetti competenti, sia sulla base di scelte autonome sulle tematiche più congeniali e pertinenti dal punto di vista professionale.</p> <p>Attività formative per l'affinamento delle capacità di apprendimento</p> <p>Tutte le attività didattiche, le esercitazioni, le attività di tirocinio e di tesi devono essere orientate verso il rafforzamento delle capacità di apprendimento, in modo particolare stimolando il corretto approccio e metodo che porta all'acquisizione di nuove conoscenze.</p> <p>Modalità di verifica delle capacità di apprendimento.</p> <p>La verifica delle capacità di apprendimento dello studente avverrà nei vari</p>	

momenti del percorso formativo, in particolare durante le attivita' didattiche frontali e le esercitazioni, durante lo svolgimento delle prove di esame e, non ultimo, durante la preparazione (ed attraverso la valutazione) dell'elaborato della tesi di laurea.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

06/05/2022

Le attività affini ed integrative contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del Corso consentendo, in particolare, di completare il bagaglio di conoscenze inerenti la geofisica, i fenomeni sismici ed il loro impatto sul territorio tramite l'utilizzo di approcci e metodologie anche complementari a quelle geofisiche.

A tal riguardo, potranno, ad esempio, svolgere una funzione preminente insegnamenti (non ricadenti tra le discipline caratterizzanti) di ambito ingegneristico, utili per comprendere le relazioni tra sollecitazione sismica e risposta delle strutture, di ambito chimico-industriale, utili per valutare le conseguenze dell'evento sismico sugli impianti industriali e dunque sull'ambiente, di ambito matematico-informatico, utili per ampliare la conoscenza dei metodi di analisi e di calcolo dei parametri di interesse geofisico.

Anche l'utilizzo nell'ambito affini-integrative di insegnamenti ricadenti nei settori caratterizzanti può essere funzionale al conseguimento degli obiettivi formativi del corso. Attività formative di ambito geofisico, fisico, e geologico potranno consentire allo studente di ampliare ed approfondire su temi specifici le conoscenze già conquistate ed anche di acquisire informazioni, strumenti e strategie utili per definire e adottare il corretto approccio alle attività di carattere operativo-gestionale, con particolare riferimento all'ambito professionale anche sullo scenario internazionale.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

19/10/2018

Per essere ammesso alla prova finale, denominata esame di Laurea Magistrale, lo studente dovrà avere acquisito tutti i crediti previsti dal Regolamento Didattico, fatta eccezione per quelli previsti per l'esame finale stesso. La prova finale consiste nella discussione, in seduta pubblica, di una tesi a carattere sperimentale inerente i temi del CLM, che apporti un contributo originale e che sia stata elaborata sotto la guida di un relatore, docente del Corso di Laurea, indicato dallo studente ed assegnato dal CCdS. Su richiesta dello stesso relatore e/o dello studente, potrà essere designato un correlatore con compito di supporto alla ricerca per aspetti specialistici. Il correlatore può essere interno o esterno al CCdS, della stessa o di altra Università o anche di altro Ente pertinente con l'oggetto della tesi, ed anche di nazionalità non italiana. L'attività sperimentale contribuisce alla formazione dello studente, consolidando e completando le conoscenze acquisite durante il corso degli studi, ed ha la finalità di sviluppare la capacità di autonomia dello studente, la capacità critica nell'analisi e nella valutazione dei dati scientifici, nonché le abilità nelle pratiche relative allo studio dei fenomeni di interesse geofisico.

24/05/2025

1. Per essere ammesso a sostenere la prova finale per il conseguimento della laurea magi-strale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, lo studente deve avere acquisito tutti i crediti pre-visti dal piano della Didattica Programmata, ad eccezione di quelli assegnati alla prova finale, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari. Lo studente che abbia maturato tutti i crediti può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'Università.
2. Per il conseguimento della laurea magistrale lo studente deve presentare domanda alla competente struttura amministrativa, controfirmata dal relatore, per il tramite del Direttore di Dipartimento, almeno 180 giorni prima dalla data di inizio della sessione in cui si intende sostene-re l'esame di laurea. A tal fine farà fede la data del protocollo di ingresso. Per gli studenti in mobilità quest'ultimo requisito verrà attestato dal referente alla mobilità del corso di studi.
3. L'argomento della tesi deve essere dichiarato all'atto della presentazione della domanda.
4. Possono svolgere il ruolo di relatore docenti dell'Ateneo, supplenti, docenti assegnatari di un contratto di insegnamento nell'anno accademico di presentazione della domanda. Lo studente e il relatore possono avvalersi della collaborazione di un correlatore che può essere un docente di altro Ateneo, anche estero, o essere figura professionale, anche di altra nazionalità, esterna all'Università. In quest'ultimo caso, all'atto della presentazione della domanda di tesi, deve essere prodotta un'attestazione a firma del relatore in merito alla qualificazione scientifica e/o profes-sionale del correlatore in rapporto con la dissertazione oggetto di esame. Compito specifico del relatore e dell'eventuale correlatore è coordinare le attività dello studente nella preparazione del-la tesi in relazione al numero di crediti formativi previsti per questa attività.
5. La prova finale per il conseguimento della laurea consiste nella discussione pubblica della tesi, relativa a un lavoro originale svolto dallo studente. La tesi può essere a carattere sperimentale o compilativa e la redazione deve comportare un impegno dello studente commisurato al nu-mero di crediti assegnati alla prova finale.
6. La modalità di svolgimento dell'esame finale prevede la presentazione della tesi, anche mediante supporto multimediale, e una discussione anche con domande rivolte allo studente. Il tempo concesso per la presentazione e la discussione è uguale per tutti i candidati e per tutte le sedute di laurea.
7. La tesi, corredata dalla firma del relatore e dell'eventuale correlatore, deve essere pre-sentata dal candidato ai competenti uffici amministrativi, seguendo le procedure on-line, almeno 7 giorni lavorativi prima della prova finale. La tesi è resa visionabile ai componenti della Com-missione di laurea nominata dal Direttore.
8. La tesi è redatta nella lingua di erogazione del corso.
9. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66/110. Il punteggio massimo è di 110/110 con eventuale attribuzione della lode.
10. Il punteggio finale dell'esame di laurea è pari alla somma tra il punteggio di base, il voto curriculare ed il voto di valutazione. Il punteggio di base è dato dalla media ponderata rispetto ai crediti e convertita in centodecimi di tutte le attività formative con voto espresso in trentesimi, previste nel piano di studi del candidato, con arrotondamento dei decimi all'unità superiore o infe-riore più prossima; alle votazioni di trenta e lode è assegnato valore di 31.
11. Per l'attribuzione del voto curriculare la Commissione ha a disposizione fino ad un mas-simo di 4 punti, che possono essere assegnati adottando i seguenti criteri:
max 2 punti per partecipazione ad almeno un programma di mobilità con acquisizione di CFU (0,33 punti per ogni mese di mobilità);
2 punti per la conclusione degli studi entro la durata normale del corso;
1 punto per la conclusione degli studi entro un anno oltre la durata normale del corso;
1 punto premialità determinata dall'acquisizione di almeno due lodi nelle materie caratte-rizzanti.
12. Per l'attribuzione del voto di valutazione la Commissione ha a disposizione fino ad un massimo di 7 punti che possono essere assegnati adottando i seguenti criteri:
la qualità del lavoro di tesi;
la conoscenza da parte del candidato degli argomenti del suo elaborato e della principale bibliografia di riferimento e la capacità di saperli collegare alle tematiche caratterizzanti del corso di studi
la capacità di sintetizzare, in maniera puntuale ed esaustiva, il lavoro effettuato ed i risul-tati raggiunti, entro il tempo assegnato per l'esposizione;
la capacità di rispondere alle domande poste dalla Commissione in maniera pertinente.

13. Ai candidati che abbiano conseguito un punteggio finale superiore o uguale a 112 può essere attribuita la lode, su proposta del relatore, con parere unanime della commissione. Inoltre, su proposta del relatore, con parere unanime della Commissione, se il punteggio base è superiore o uguale a 107 può essere attribuita anche la Menzione accademica.
14. L'esame di laurea si svolge in presenza del candidato con proclamazione finale e comuni-cazione del voto di laurea assegnato dalla Commissione
15. Lo studente che intenda ritirarsi dalla prova finale per il conseguimento della laurea deve manifestarlo alla Commissione prima che il Presidente lo congedi al termine della discussione della tesi.
16. La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore su proposta del Coordinatore del corso di studi. La Commissione è composta da almeno sette membri; la maggioranza è composta da professori di ruolo dell'Ateneo, titolari di insegnamento nel Dipartimento. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o docenti a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati ed assistenti del ruolo ad esaurimento, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo, purché nel rispetto dell'Art. 24 comma 2 del Regolamento didattico di Ateneo. Possono altresì far parte della commissione docenti di altre Università ed esperti di enti di ricerca.
17. Il Presidente della Commissione è il Direttore o il Coordinatore del corso di studio, in subordine, il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. A lui spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri stabiliti.
18. Le prove finali per il conseguimento del titolo si articolano in almeno tre appelli, stabiliti nel Calendario didattico.
19. La consegna dei diplomi di Laurea avviene in occasione di una cerimonia collettiva nella data stabilita dall'Ateneo.

Link: <https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en/course> (link alla pagina del CLM - Regolamento)



► QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Schede didattica programmata

Link: <https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en/course>

► QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en/studying/courses-timetable>

► QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en/studying/exam-sessions>

► QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en/graduating/masters-degree-exam>

► QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	GEO/10	Anno di	ACTIVE AND PASSIVE SEISMOLOGY (<i>modulo di SEISMIC AND GEOPHYSICAL METHODS</i>)	TOTARO CRISTINA CV	RD	6	54	

	corso 1	FOR SUBSURFACE EXPLORATION) link						
2.	GEO/02	Anno di corso 1	APPLIED STRATIGRAPHY link	SOMMA ROBERTA CV	PA	6	48	
3.	GEO/11	Anno di corso 1	DATA ACQUISITION AND ANALYSIS IN APPLIED GEOPHYSICS (<i>modulo di SEISMIC AND GEOPHYSICAL METHODS FOR SUBSURFACE EXPLORATION</i>) link	D'AMICO SEBASTIANO	ID	6	60	
4.	GEO/04	Anno di corso 1	ENVIRONMENTAL GEOLOGY link	RANDAZZO GIOVANNI CV	PO	6	48	
5.	GEO/07	Anno di corso 1	FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS OF PETROLOGY link	RENNA MARIA ROSARIA CV	PA	6	36	
6.	GEO/10	Anno di corso 1	GEOPHYSICAL MONITORING OF VOLCANIC AREAS (<i>modulo di GEOPHYSICAL TOOLS</i>) link	BRANCA STEFANO FELICE	ID	6	48	
7.	GEO/10	Anno di corso 1	GEOPHYSICAL OBSERVATION METHODS AND REMOTE SENSING (<i>modulo di GEOPHYSICAL TOOLS</i>) link	ORECCHIO BARBARA CV	PO	6	48	
8.	GEO/10 GEO/12	Anno di corso 1	GEOPHYSICAL TOOLS link				24	
9.	GEO/12	Anno di corso 1	METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY (<i>modulo di GEOPHYSICAL TOOLS</i>) link	CASTAGNO PASQUALE CV	PA	6	48	
10.	FIS/01	Anno di corso 1	PHYSICS OF ENVIRONMENTAL PROCESSES link	MAGAZU' SALVATORE CV	PO	8	60	
11.	GEO/10	Anno di corso 1	PREVENTION OF EARTHQUAKE DISASTERS link				12	
12.	GEO/10 GEO/11	Anno di	SEISMIC AND GEOPHYSICAL METHODS FOR SUBSURFACE EXPLORATION link				12	

		corso							
		1							
13.	GEO/10	Anno di corso	SEISMIC MONITORING AND SURVEILLANCE (<i>modulo di</i> <i>PREVENTION OF EARTHQUAKE</i> <i>DISASTERS</i>) link	PRESTI DEBORA CV	PO	6	48		
14.	GEO/10	Anno di corso	SEISMIC RISK (<i>modulo di</i> <i>PREVENTION OF EARTHQUAKE</i> <i>DISASTERS</i>) link	NERI GIANCARLO	ID	6	36		
15.	GEO/10	Anno di corso	TSUNAMI RISK (<i>modulo di</i> <i>GEOPHYSICAL TOOLS</i>) link	PRESTI DEBORA CV	PO	6	48		
16.	ICAR/08	Anno di corso	DYNAMICS OF STRUCTURES link			6	48		
17.	ICAR/07	Anno di corso	EARTHQUAKE GEOTECHNICAL ENGINEERING link			6	48		
18.	GEO/10	Anno di corso	GEOPHYSICAL MONITORING OF VOLCANIC AREAS link			6	48		
19.	GEO/10	Anno di corso	GEOPHYSICAL OBSERVATION METHODS AND REMOTE SENSING link			6	48		
20.	GEO/12	Anno di corso	METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY link			6	48		
21.	FIS/07	Anno di corso	PHYSICS FOR CULTURAL HERITAGE PROTECTION link			6	48		
22.	CHIM/04	Anno di corso	SEISMO-INDUCED CHEMICAL RISK link			6	48		
23.	PROFIN_S	Anno di corso	THESIS link			18			
		2							

24. NN	Anno di corso 2	TRAINEESHIP link	4
25. GEO/10	Anno di corso 2	TSUNAMI RISK link	6 48

► QUADRO B4

Aule

Descrizione link: link al sito servizi e strutture del Dipartimento

Link inserito: <https://mift.unime.it/it/servizi/ubicazione-aule-laboratori-didattici-e-sale-studio>

► QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratori - Dipartimento MIFT

Link inserito: <https://mift.unime.it/it/servizi/laboratori>

► QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: sale studio

Link inserito: <https://mift.unime.it/it/servizi/ubicazione-aule-laboratori-didattici-e-sale-studio>

► QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: link alla relativa pagina della Biblioteca Polo Papardo

Link inserito: <http://antonello.unime.it/biblioteca-del-polo-papardo-2/>

► QUADRO B5

Orientamento in ingresso

La Commissione per l'Orientamento e il Tutorato di Dipartimento è composta dal Direttore del Dipartimento o da un suo delegato, dai Coordinatori dei Corsi di studio o dai docenti da essi delegati e da due studenti eletti dai rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Dipartimento.

La Commissione, presieduta dal Direttore o da un suo delegato, svolge i seguenti compiti:

assicura accoglienza, sostegno e assistenza agli studenti al fine di orientare la scelta nella fase precedente alle iscrizioni, di prevenire la dispersione ed il ritardo negli studi e di raccordare il Corso di studio con gli sbocchi professionali; sostiene iniziative dirette a far superare agli studenti le eventuali difficoltà di avvio agli studi e a consentire agli stessi di poterli proseguire proficuamente ed a raccordare il Corso di studio con gli sbocchi professionali; propone attività didattiche formative propedeutiche e intensive, di supporto e di recupero, finalizzate a consentire l'assolvimento di eventuali debiti formativi nonché l'accesso al primo anno di corso, attività di tutorato finalizzate all'accertamento e al miglioramento della preparazione dello studente mediante un approfondimento personalizzato della didattica per superamento di specifiche difficoltà di apprendimento.

Attualmente la Commissione per l'Orientamento e il Tutorato è così composta:

Presidente

MANGANARO Natale (Delegato del Direttore)

Docenti

FIUMARA Giacomo

MANDAGLIO Giuseppe

PRESTI Debora

ROGOLINO Patrizia

BONAZINGA Maddalena

VILLARI MASSIMO

Studenti

De Novi Danny

Alle riunioni della Commissione sono altresì invitati i Referenti del Dipartimento per l'orientamento
[\(https://mift.unime.it/it/dipartimento/commissioni-del-dipartimento\)](https://mift.unime.it/it/dipartimento/commissioni-del-dipartimento)

L'orientamento in ingresso per il CLM prevede due linee d'azione distinte.

Una linea d'azione di orientamento e' rivolta agli studenti iscritti ai CdS triennali con particolare riferimento ai corsi che garantiscono il possesso dei requisiti curriculari minimi per l'ammissione al CLM. Gli studenti (del terzo anno in particolare) vengono invitati a partecipare ad incontri ed attività seminariali organizzati sia dai docenti dell'Ateneo che da altre strutture o organizzazioni. Per queste partecipazioni possono essere riconosciuti dei crediti formativi.

Nell'ambito di questa fase, dato il carattere internazionale del corso, un'attenzione particolare è dedicata agli studenti o laureati triennali stranieri. Numerosi sono i contatti e le collaborazioni tra i gruppi di ricerca coinvolti nel CLM e gruppi di ricerca di Università ed Istituzioni straniere interessati alle tematiche del CLM. Tali contatti e collaborazioni sono utilizzati per pubblicizzare le attività in corso nell'ottica di poter fornire opportunità di formazione magistrale in Geofisica agli studenti stranieri che hanno conseguito titoli di primo livello nelle Università dei Paesi di origine. I docenti di questo CLM operano per incrementare gli accordi di cooperazione con Università, Istituzioni dell'Istruzione Superiore e Centri di ricerca di altri paesi, finalizzati a favorire la mobilità di studenti e lo stesso scambio di docenti per lo sviluppo delle attività di ricerca e formazione.

L'attività di orientamento rivolta a studenti stranieri è proseguita nell'ambito delle iniziative dell'Unità Mobilità Internazionale dell'Università di Messina che però quest'anno, a differenza degli anni passati, non ha visto il coinvolgimento dei docenti del CdS.

Il CdS anche quell'anno ha partecipato all'European Higher Education Fair 2024 che si è tenuta il 22 e 23 novembre 2024 - Sessione 2: Natural and Applied Sciences (<https://www.ehefphilippines.com/exhibitors>).

Le attività di presentazione del corso sono condotte anche attraverso l'utilizzo dei social media. Ad esempio attraverso le

pagine Facebook ed Instagram del CLM in cui sono presentate le attività in corso e le iniziative del CLM, anche coinvolgendo attivamente studenti e neolaureati del CLM.

L'altra linea d'azione e' indirizzata agli studenti degli Istituti Scolastici Superiori e prevede la partecipazione alle attività di orientamento organizzate dalle Scuole, dall'Ente Regionale per il diritto allo Studio Universitario di Messina e dal Centro Orientamento e Placement di Ateneo.

I docenti del CdS, insieme ai dottorandi ed ad alcuni neo-laureati del CLM, hanno partecipato alle giornate di orientamento in ingresso della I edizione del "Winter Open Day", tenutesi martedì 10 e mercoledì 11 dicembre 2024, e dedicata agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori di secondo grado che partecipano al Progetto 'ConsapeMente'. Durante le attività, il Coordinatore ed il Dr. A. Rizzo, Esperto del Comune di Messina per la Protezione Civile hanno approfondito i contenuti del percorso di studio e gli sbocchi occupazionali ad esso correlati.

Il CdS ha partecipato nelle giornate 15 e 16 aprile 2025 all'UniMe Open Day, rassegna annuale dell'orientamento universitario tenutasi presso il Polo Annunziata.

Il CdS ha partecipato, dal 6 all'8 maggio 2025, all'evento Opportunity Day, tre giornate dedicate all'orientamento, alla formazione e al lavoro, rivolte ai giovani under 35. A tale evento hanno partecipato in qualità di relatori due studenti del CdS e due dottorandi di Fisica già laureati in Scienze Geofisiche (<https://www.unime.it/sites/default/files/2025-05/brochure%2010x21-2.pdf>).

I docenti del CLM hanno tenuto, negli ultimi anni, attività di orientamento presso: il Liceo Scientifico 'Archimede' di Messina, l'Istituto Nautico 'Caio Duilio' di Messina, il Liceo Scientifico 'Medi' di Barcellona P.G., il Liceo Scientifico 'Don Bosco' di Messina, il Liceo Scientifico 'Da Vinci' di Reggio Calabria. Il corso di studi è stato anche presentato agli studenti degli Istituti Scolastici Superiori durante l'International Skills Meeting – Rassegna Internazionale delle Competenze.

L'attività di orientamento è arricchita dall'organizzazione di sezioni tematiche specifiche all'interno di Eventi di particolare rilevanza sul territorio dell'Ateneo, come ad esempio la Settimana del Pianeta Terra e l'Esercitazione di Protezione Civile Comunale. Quest'ultima viene organizzata con frequenza annuale, generalmente nel mese di Ottobre, dunque in un periodo dell'anno molto indicato per veicolare le informazioni utili agli studenti delle superiori potenzialmente interessati ed invitarli a partecipare all'Evento nell'ambito delle rispettive attività scolastiche.

Il Corso di Laurea magistrale in Geofisica per il Rischio Sismico è stato presentato agli studenti delle scuole superiori in occasione degli incontri organizzati dal Centro Orientamento e Placement dell'Università di Messina.

Tutte le informazioni aggiornate sulle azioni di Orientamento e Placement di Ateneo sono disponibili nel sito dedicato: <https://www.unime.it/didattica/servizi-e-agevolazioni/orientamento-e-placement>.

Tali iniziative hanno previsto, tra l'altro, la realizzazione di nuove brochure, roll-up e di brevi video e webinar.

Descrizione link: link alla pagina Orientamento del Dipartimento

Link inserito: <https://mift.unime.it/it/didattica/orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Info Sheet Master's Degree in Geophysical Sciences for Seismic Risk

► QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

18/05/2025

L'orientamento in itinere viene realizzato principalmente tramite l'assegnazione di un docente tutor agli studenti. Il Coordinatore comunica agli studenti il nominativo del proprio docente tutor e provvede a favorire i contatti reciproci. Il Tutor ha il compito di assistere e supportare lo studente nelle scelte e di indirizzarlo opportunamente verso altri docenti in caso di richieste non affrontabili dal Tutor assegnato.

Il confronto con gli studenti durante incontri periodici, anche in sede di Consiglio di Corso di Studi, ha permesso di progettare alcune attività didattiche di recupero delle carenze e potenziamento ed attività di supporto per studenti con esigenze specifiche. A titolo di esempio, a seguito del riscontro di particolari carenze, il CdS anche tramite i bandi di

tutorato attivati dall'Ateneo prevede attività di supporto agli studenti su specifiche tematiche.

Il CLM dispone periodicamente di tutor per supporto alle attività di orientamento (in ingresso ed in itinere) selezionati sulla base della graduatoria degli studenti più meritevoli nell'ambito del Tutarato alla pari. A questi si affiancano i tutor buddy assegnati al Corso di Studio nell'ambito delle attività del Welcome Point Network e gli studenti del CLM coinvolti nel programma Student Ambassador. Queste figure si sono mostrate particolarmente utili nelle attività di orientamento in ingresso ed in itinere rivolte agli studenti stranieri. L'estensione nel tempo di questi tipi di contratto sarebbe di ancora maggior supporto per gli studenti (in particolar modo quelli stranieri).

Inoltre a livello di Ateneo ed in collaborazione con l'ERSU e con la partnership di JobAdvisor, vengono organizzate iniziative con lo scopo di realizzare un collegamento tra i laureandi/laureati dell'Università di Messina ed il mondo del lavoro, creando un'occasione di incontro e conoscenza reciproca con importanti Aziende, Associazioni imprenditoriali ed Enti di formazione ed orientamento al lavoro. Infine il CdS provvede a pubblicizzare con varie modalita' la presenza di eventi, scuole e quant'altro possa essere utile ad informare ed indirizzare gli studenti. L'obiettivo dell'orientamento e' anche perseguito con l'organizzazione delle già citate sezioni tematiche specifiche all'interno di Eventi di particolare rilevanza sul territorio dell'Ateneo, nonchè attraverso incontri e seminari informativi sugli sbocchi professionali possibili con l'acquisizione del titolo di dottore magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico.

E' disponibile un piano di studi per gli studenti in regime di impegno a tempo parziale.

Descrizione link: lista docenti tutors

Link inserito: <https://geophysical-sciences-for-seismic-risk.cdl.unime.it/en/studying/academic-tutors>

► QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

16/05/2025

Il CdS Magistrale in Scienze Geofisiche per il Rischio Sismico rende disponibili attività formative presso Istituzioni esterne (sia di tipo universitario che a livello di enti di protezione civile e tutela territoriale ed ambientale) e/o aziende e società pubbliche o private. A titolo di esempio si citano i contatti ed accordi già esistenti a tal riguardo con i seguenti Enti ed Organismi: Centro Interuniversitario per la Sismotettonica Tridimensionale ed applicazioni territoriali (CRUST), Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Dipartimento Regionale della Protezione Civile Siciliana, Provincia Regionale - Città Metropolitana di Messina, Dipartimento di Protezione Civile del Comune di Messina, Soprintendenza dei Beni Culturali e Ambientali di Messina.

In particolare è stata attivata, a partire dall'A.A. 2022/23, la convenzione per lo svolgimento di tirocini curriculari e di tesi magistrali inter-sedi CRUST che permetterà agli studenti del CLM di interagire con le altre 11 università italiane che costituiscono il CRUST fornendo loro ulteriori competenze nell'ambito geofisico e geologico.

Al fine di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro e realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito dei processi formativi l'Ateneo tramite il C.O.P. (Centro Orientamento e Placement, <https://www.unime.it/didattica/servizi-e-agevolazioni/orientamento-e-placement>) stipula convenzioni di tirocinio curriculare con vari soggetti distribuiti sul territorio nazionale. Studenti del CLM usufruiscono di questa opportunità prevedendo un percorso di tirocino presso aziende e società.

Descrizione link: link al sito COP

Link inserito: <https://www.unime.it/didattica/servizi-e-agevolazioni/orientamento-e-placement>

► QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regolamenta, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I periodi di formazione all'estero sono consigliati nell'ambito del CdS Magistrale. Tramite il supporto dell'Ateneo gli studenti possono usufruire delle opportunità offerte, ad esempio, dai programmi Erasmus e Students Around the World.

Sono in corso collaborazioni ed accordi con vari Atenei dell'area del Mediterraneo per la realizzazione di tali attività.

Tutti gli studenti del Corso di Laurea che vogliono partecipare ai diversi programmi di internazionalizzazione possono avvalersi dei servizi offerti dalla U.Org. Servizi agli studenti e international engagement dell'Ateneo e dalla U.Org. Progetti internazionali (Erasmus extra UE, accordi di cooperazione, altri programmi di mobilità internazionale studentesca), nonché della collaborazione del Prof. Giacomo Fiumara (Delegato per l'internazionalizzazione delle attività dipartimentali) e del coordinatore del CdS Prof.ssa Debora Presti (Referente per la mobilità internazionale per il CdS).

In riferimento all'anno accademico in corso di segnalano due mobilità presso il Polytechnic of Leiria (Portugal) e l'Università di Malta.

Grazie a vari contatti dei docenti del CLM, sono state definiti i periodi di incoming presso l'Università di Messina di due docenti di geoscienze: nel 2023, nell'ambito della call Erasmus STAFF MOBILITY FOR TRAINING è stata ospite presso la sezione di Scienze della Terra (dipartimento MIFT) una docente della Cadi Ayyad University (Marocco) e, nell'ambito della call Erasmus Staff Mobility For Teaching una docente dell'University of Montenegro. Nel 2024 una ricercatrice geofisica si è recata presso l'Università di Malta nell'ambito della call Erasmus STAFF MOBILITY FOR TRAINING. Tali scambi, permettendo una più approfondita conoscenza delle attività formative e di ricerca, contribuiscono fattivamente a migliorare la pianificazione e la programmazione di eventuali mobilità studenti tra le università coinvolte.

Descrizione link: Accordi e Network

Link inserito: <https://www.unime.it/international/accordi-e-network>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Cile	University of Atacama		12/07/2023	solo italiano
2	Giappone	Shibaura Institute of Technology		28/05/2019	solo italiano
3	Malta	Universita Ta Malta	MT MALTA01	29/03/2019	solo italiano
4	Marocco	University of Cadi Ayyad		03/09/2021	solo italiano
5	Polonia	UNIWERSYTET SZCZECINSKI		13/09/2023	solo italiano
6	Portogallo	INSTITUTO POLITÃCNICO DE LEIRIA		07/12/2022	solo italiano
7	Romania	Universitatea Babes Bolyai	RO CLUJNAP01	10/11/2017	solo italiano

16/05/2025

I docenti del CdS stimolano la partecipazione dei propri studenti ai corsi di formazione, affini agli obiettivi formativi del CdS stesso, istituiti dall'Ateneo e da soggetti esterni pubblici e privati. I docenti del CdS hanno in corso attività di collaborazione con società operanti sul territorio (ad es. società che si occupano di studi ambientali e di analisi del sottosuolo tramite tecniche geofisiche) nell'ambito delle quali sono coinvolti studenti del CLM che hanno così modo di mettere in pratica le conoscenze acquisite durante il corso degli studi. Il CdS prevede inoltre con cadenza annuale corsi/cicli di seminari in collaborazione con l'Ordine Regionale dei Geologi per approfondimenti inerenti l'esercizio della professione (CORSI DI ORIENTAMENTO ALLA PROFESSIONE DI GEOLOGO). Anche la recente (9 Aprile 2025) visita presso la Raffineria di Milazzo (ME) è stata organizzata con l'obiettivo di offrire agli studenti un'esperienza diretta dell'attività lavorativa sul territorio. In particolare gli studenti hanno potuto osservare come le competenze acquisite possano essere finalizzate alla pianificazione di azioni da attuare in occorrenza di eventi naturali potenzialmente critici al fine di mitigare i rischi ad essi connessi in raffinerie o altri impianti industriali.

Gli studenti sono inoltre accompagnati nel mondo del lavoro tramite le attività di Job Placement proposte dal C.O.P. UniMe (Centro di Orientamento e Placement di Ateneo). Tali attività includono, oltre all'organizzazione di incontri con rappresentanze del mondo del lavoro (ad esempio Unime Recruiting Day; Opportunity Day, Sustainability Day, Sud Innovation Summit, il ciclo di seminari 'Orientati al lavoro', organizzato dal Career Service), anche la possibilità di svolgere periodi di attività lavorativa presso Aziende, Enti, Imprese convenzionate con l'Ateneo di Messina.

Descrizione link: link al sito orientamento COP

Link inserito: <https://www.unime.it/didattica/servizi-e-agevolazioni/orientamento-e-placement>

► QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

► QUADRO B6

Opinioni studenti

10/09/2025

I dati di seguito discussi sono quelli relativi ai questionari sulla valutazione della didattica compilati nell'A.A. 2024/2025 dagli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk e resi disponibili in valori assoluti e percentuali dall'Ateneo messinese.

Le schede analizzate sono state compilate per ogni insegnamento da studenti frequentanti (67 schede) e non frequentanti (13 schede). Le domande dei suddetti questionari sono suddivise in quattro gruppi: 'Insegnamento', 'Docenza', 'Interesse', 'Suggerimenti'.

Studenti frequentanti: per tutte le domande del raggruppamento denominato 'Insegnamento' si riscontra una valutazione positiva da parte degli studenti con percentuale media del 93.28% (percentuale media del 68.66% per le valutazioni decisamente positive).

Tra le domande del raggruppamento 'Docenza', si riscontra una valutazione positiva da parte degli studenti con percentuale media del 97.01% (percentuale media 93.28% per le valutazioni decisamente positive).

All'unica domanda del raggruppamento 'Interesse' il 97.01% degli studenti risponde 'più sì che no' o 'decisamente sì' (il 91.04% 'decisamente sì').

Il questionario prevede anche l'indicazione da parte degli studenti di suggerimenti volti a migliorare la didattica. Il 70.73% degli studenti non fornisce alcun suggerimento, dato in netto aumento rispetto all'anno precedente ad indicazione che gli interventi effettuati sino ad ora sono stati apprezzati dagli studenti. Tra i suggerimenti indicati dagli studenti, "Fornire più conoscenze di base" registra la percentuale 3.66% in diminuzione rispetto all'anno precedente (9.32%). A tal riguardo,

anche per il prossimo A.A. si terrà il corso integrativo di 'Introduction to seismology', erogato in modalità blended, finalizzato a fornire a tutti gli studenti le conoscenze di base di sismologia utili ad approcciarsi nella maniera migliore agli insegnamenti del primo semestre e si è anche attivato un corso di 'Introduzione alle scienze della Terra'. Ulteriore attenzione in merito alle conoscenze di base necessarie per meglio comprendere i contenuti delle varie discipline è posta all'interno dei singoli insegnamenti in particolar modo durante la fase di avvio degli stessi, ma anche in itinere laddove necessario. La voce 'Migliorare la qualità del materiale didattico' fornisce un valore percentuale (4.88%) ancora in diminuzione rispetto ai precedenti A.A., ad indicazione che gli interventi fatti dai docenti in tal senso sono andati incontro alle richieste degli studenti. Permangono comunque le difficoltà riscontrate durante il primo semestre da parte di diversi studenti stranieri e dovute alle tempistiche del rilascio dei visti e, di conseguenza, al loro arrivo a Messina. Tali studenti hanno potuto seguire i corsi in sede anche dopo diverse settimane dall'avvio delle attività didattiche, alcuni tra loro addirittura in fase di conclusione del primo semestre. Gli studenti hanno espresso forte apprezzamento per la possibilità offerta loro dall'Ateneo negli anni scorsi di seguire le lezioni in modalità telematica e di aver accesso al materiale didattico attraverso la piattaforma Teams, in attesa del rilascio del visto e degli adempimenti successivi. Ancora non sono state fornite indicazioni in tal senso per l'A.A. che sta per iniziare.

Le schede compilate dagli studenti non frequentanti (per la totalità lavoratori) sono significativamente minori rispetto a quelle degli studenti frequentanti (13 vs 67). Le risposte sono quasi totalmente positive.

Le iniziative intraprese da parte della Commissione Didattica ed del Consiglio di Corso di Laurea volte ad aumentare ed a migliorare le attività di supporto didattico (ad es. materiale di studio, attività integrative, tutoraggio) stanno già mostrando un trend positivo nel riscontro da parte degli studenti.

Per maggiori dettagli, si allega il prospetto dei dati aggregati da cui sono state dedotte le percentuali relative agli studenti frequentanti reperibili al link <https://www.unime.it/ateneo/valutazione-e-qualita/sistema-aq-di-ateneo-hub-saq/portfolio-dati>.

Descrizione link: PORTFOLIO DATI

Link inserito: <https://www.unime.it/ateneo/valutazione-e-qualita/sistema-aq-di-ateneo-hub-saq/portfolio-dati>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: valutazione della didattica

► QUADRO B7	Opinioni dei laureati
-------------	-----------------------

10/09/2025

Il primo anno di attivazione del CLM è l'AA 2019/2020 di conseguenza gli studenti hanno potuto conseguire la laurea a partire dalla sessione estiva 2021. I laureati a partire dall'anno solare 2021 sono stati 22 dei quali l'82% ha conseguito il titolo in corso (manca il dato relativo alle ultime due sessioni del 2025). Tali dati sono disponibili alla pagina web CdS Report (dati utili per compilazione SUA CdS) il cui link è riportato di seguito.

I Profili dei laureati a partire dall'anno 2021 sono disponibili sul sito <https://www.almaurea.it/> attraverso l'indagine annuale che delinea le caratteristiche e la performance dei Laureati che hanno ottenuto il titolo negli Atenei aderenti ad AlmaLaurea.

Si riporta di seguito la percentuale di valutazioni positive alle seguenti domande per l'anno 2024:

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea magistrale? 95.2%

Sono complessivamente soddisfatti delle attività didattiche? 85.3%

Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale? 100%

Sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti? 85.8%

Hanno ritenuto il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del corso di studio? 100%

Il 71.4% si iscriverebbe allo stesso corso magistrale dell'Ateneo.

Descrizione link: CdS Report (dati utili per compilazione SUA CdS)

Link inserito: https://xanto.unime.it/cdsreport/index.php?snapshot=2025_09_01&cds_cod=9233



► QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

10/09/2025

Il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk è attivo dall'AA 2019/2020. In questo quadro sono dunque analizzabili i dati di ingresso, percorso ed uscita degli studenti immatricolatisi negli anni accademici dal 2019/20 al 2024/25 (dati preliminari). Le valutazioni che seguono sono state ricavate analizzando i dati, le tabelle ed i grafici disponibili al link: https://xanto.unime.it/cdsreport/index.php?snapshot=2025_09_01&cds_cod=9233.

Gli immatricolati nell'anno di avvio del CLM 19/20 sono stati 8 (7 italiani, 1 straniero), nell'A.A. 20/21 sono stati 11 (6 italiani, 5 stranieri), nell'A.A. 21/22 sono stati 11 (1 italiano, 10 stranieri), nell'A.A. 22/23 sono stati 14 (1 italiano, 13 stranieri), nell'A.A. 23/24 sono stati 18 (2 italiani, 16 stranieri), nell'A.A. 24/25 sono stati 6 (tutti stranieri). I dati delle iscrizioni, anche in riferimento ai valori disponibili dalle schede SMA, hanno indicato un costante incremento degli studenti iscritti ed un numero complessivo maggiore rispetto alla media nazionale degli altri corsi LM79 fino all'A.A 23/24. Per l'A.A. 2024/25 si è confermato un forte interesse da parte degli studenti stranieri, testimoniato dalle circa 900 richieste di valutazione dei curricula pervenute all'Ateneo messinese per l'iscrizione al CLM. Il numero degli aspiranti studenti ha però subito un drastico taglio nelle fasi successive, ovvero: ricezione della lettera di accettazione da Unime (solo il 12% degli applicanti), successiva application sulla piattaforma ministeriale Universitaly, rilascio del visto da parte delle ambasciate. Tale calo è fortemente influenzato dalle scelte di selezione dell'Ateneo messinese che, negli ultimi due anni, ha ritenuto opportuno introdurre l'obbligo per gli studenti stranieri di presentare in fase di pre-iscrizione una certificazione internazionale che attesti il livello B2 di lingua inglese rilasciata dagli Istituti più prestigiosi con la discutibile duplice motivazione "to select qualified students who can successfully function in their selected degree programmes; and to ensure that the Italian Consular Authorities are positively impressed by students applying to our university". Inoltre, è stata adottata la decisione di introdurre una selezione basata sul voto conseguito dall'aspirante studente nel Bachelor's Degree. Tale selezione riguarda un numero limitato di paesi, per la maggior parte situati nelle aree a più elevato rischio sismico (come ad esempio Iran, Pakistan e India, collocati lungo il margine di placca euro-asiatico) i cui studenti manifestano un forte interesse per lo studio delle scienze geofisiche. Come conseguenza il numero degli iscritti in scienze geofisiche a Messina è sceso immediatamente da 18 (A.A. 2023/24) a 6 (A.A. 2024/25), mentre i corsi della stessa classe di laurea delle altre sedi italiane (che non utilizzano tali criteri selettivi) sono corrispondentemente in crescita. La medesima situazione si ripropone anche per l'anno accademico in avvio, malgrado le numerose segnalazioni del coordinatore, rimaste purtroppo senza riscontro.

Gli iscritti al CLM che hanno conseguito CFU sono stati 8 nell'anno 2020 (somma CFU conseguiti = 414), 17 nell'anno 2021 (somma CFU conseguiti = 682), 17 nell'anno 2022 (somma CFU conseguiti = 623), 20 nell'anno 2023 (somma CFU conseguiti = 832), 26 nell'anno 2024 (somma CFU conseguiti = 1112), 23 nell'anno 2025 (somma CFU conseguiti = 791). La media dei voti degli esami è sostanzialmente stabile ed oscilla tra il 25.7 ed il 27.1. Quindi, nonostante i criteri più restrittivi, la media dei voti non ha subito variazioni significative negli ultimi mesi. Il dato relativo all'anno 2025 è parziale in quanto i dati disponibili sono aggiornati al 1/9/25.

Il percorso degli studenti e la durata complessiva degli studi fino al conseguimento del titolo è nel complesso molto positiva. Tale CLM, dalla sua istituzione nel 2019, ha visto crescere progressivamente il numero di iscritti fino all'A.A. 2023/24 (18 studenti) quando si è collocato al secondo posto in Italia per numero di iscritti nella classe di laurea delle Scienze Geofisiche LM79. Sempre in riferimento all'A.A. 2023/2024, riporto a titolo di esempio, che due studenti sono vincitori di borsa di studio MAECI, due hanno svolto il semestre Erasmus all'estero (presso il Polytechnic Institute of Leiria, Portogallo e presso l'Università di Malta), uno studente dalla Yarmouk University in Giordania ha svolto il semestre Erasmus a Messina ed, al momento, circa 2/3 degli iscritti stanno lavorando alla tesi di laurea prevedendo di conseguire il titolo in corso. Il dato generale su tutte le annualità indica che l'82% degli studenti si è finora laureato in corso.

Descrizione link: CdS Report (dati utili per compilazione SUA CdS)

Link inserito: https://xanto.unime.it/cdsreport/index.php?snapshot=2023_08_02&cds_cod=9233

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: CDS Report - GSSR

► QUADRO C2

Efficacia Esterna

10/09/2025

Il Corso di Laurea Magistrale è stato attivato per la prima volta nell'A.A. 2019/2020. Pertanto, i dati disponibili su Almalaurea si riferiscono ancora a un campione statisticamente contenuto. Ad oggi hanno conseguito il titolo 22 studenti. Due laureati hanno già ottenuto il titolo di Dottore di ricerca presso l'Università di Messina (XXXVII ciclo); quattro stanno frequentando il secondo anno del XXXIX ciclo presso le Università di Messina, Siena e Firenze; uno è iscritto al XL ciclo presso l'Università di Messina (dato parziale). Due laureati sono inoltre titolari di contratti di ricerca presso Università o Enti di ricerca. Altri hanno intrapreso diverse attività professionali, in particolare presso imprese e aziende operanti nei settori della geofisica e delle analisi ambientali, sia a livello nazionale sia internazionale. La maggior parte dei laureati ha dunque trovato occupazione in ambiti pienamente coerenti con le conoscenze e le competenze acquisite durante il percorso di studi.

Descrizione link: CdS Report (dati utili per compilazione SUA CdS)

Link inserito: https://xanto.unime.it/cdsreport/index.php?snapshot=2025_09_01&cds_cod=9233&grafico_o_tab=tab

► QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

10/09/2025

Nel luglio 2022 è stata attivata una convenzione di tirocinio di formazione e orientamento tra l'Università di Messina e il Centro InteRUniversitario per l'Analisi SismoTettonica tridimensionale con applicazioni territoriali (CRUST). Il CRUST è un centro interuniversitario che promuove la ricerca e la didattica nel campo della sismotettonica e del quale fanno attualmente parte le Università di Catania, Messina, Salerno, Roma Tre, Perugia, Chieti, Bologna, Ferrara, Pavia, Milano, Milano Bicocca e Napoli. È di seguito riportato il link alle tematiche proposte per le attività di tirocinio.

Nel 2023 due tirocini sono stati svolti in collaborazione con aziende operanti nel territorio messinese nel settore ambientale, con le quali l'Università di Messina ha in atto convenzioni per lo svolgimento delle attività di tirocinio curriculare. L'opinione delle aziende in merito all'attività svolta dagli studenti è stata positiva ed entrambi, dopo aver conseguito la laurea, sono impegnati attualmente presso le medesime aziende.

Nel 2025 sono stati inoltre attivati tirocini in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (sezione Osservatorio Etneo).

Descrizione link: Elenco dei tirocini offerti dalle Unità di Ricerca del CRUST

Link inserito: https://www.crust.unich.it/sites/st17/files/all_1 - tirocini_formativi.pdf