



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano RD	Scienze geofisiche (IdSua:1563690)
Nome del corso in inglese RD	Geophysical Sciences
Classe	LM-79 - Scienze geofisiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79
Tasse	http://www.unict.it/it/didattica/news/unict-dallaa-201819-sistema-contributivo-pi%C3%B9-equo-e-nuovi-servizi-agli-stu Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	VICCARO Marco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali
Docenti di Riferimento	

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CANNATA	Andrea	GEO/10	PA	1	Caratterizzante
2.	DE GUIDI	Giorgio	GEO/03	PA	1	Caratterizzante
3.	DISTEFANO	Giovanni	GEO/10	RU	1	Caratterizzante
4.	GRESTA	Stefano	GEO/10	PO	1	Caratterizzante
5.	IMPOSA	Sebastiano	GEO/11	PA	1	Caratterizzante
6.	VICCARO	Marco	GEO/08	PA	1	Caratterizzante
7.	BARBANO	Maria Serafina	GEO/10	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Lodato Claudia claudia.lodato@live.it
Occhipinti Martina martina_occhipinti@hotmail.it

Gruppo di gestione AQ

Maria Serafina Barbano
Stefano Gresta
Claudia Lodato
Martina Occhipinti
Cristina Ursino
Marco Viccaro

Tutor

Maria Serafina BARBANO
Giorgio DE GUIDI
Giovanni DISTEFANO
Sebastiano IMPOSA
Stefano GRESTA
Marco VICCARO
Germana BARONE
Carmelo FERLITO
Stefano CATALANO
Rosolino CIRRINCIONE
Agata DI STEFANO
Eugenio FAZIO
Patrizia FIANNACCA
Serafina Maria CARBONE
Giuseppina IMME'
Rosanna MANISCALCO
Paolo MAZZOLENI
Carmelo MONACO
Gaetano ORTOLANO
Giovanna PAPPALARDO
Rosalda PUNTURO
Maria Antonietta ROSSO
Francesco SCIUTO
Vittorio SCRIBANO



Il CdS in Scienze Geofisiche ha l'obiettivo di formare figure professionali che abbiano un'adeguata padronanza del metodo scientifico di indagine e delle tecniche di analisi dei dati nel campo geofisico e che posseggano le competenze e gli strumenti per la comunicazione e la gestione delle informazioni acquisite. Il dottore in Scienze Geofisiche deve essere in grado di:

- programmare autonomamente la raccolta di dati geofisici, geologici, sismologici, fisici, vulcanologici e petrologici su vulcani attivi e in aree tettoniche attive;
- interpretare e integrare i dati avvalendosi anche di metodi connessi alle tecniche di telerilevamento e dei sistemi informativi territoriali;
- progettare indagini geofisiche finalizzate sia a risolvere problemi ambientali del sottosuolo sia per lo sfruttamento delle georisorse;
- valutare la pericolosità sismica e vulcanica e progettare interventi per la prevenzione e mitigazione dei rischi indotti, anche con riferimento alle aree urbane.

Ammissione al CdS

Per essere ammessi occorre essere in possesso di un diploma di laurea o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Viene fissato come requisito curriculare minimo per l'ammissione al CdS il conseguimento, nel corso della laurea di primo livello, di almeno 60 CFU su discipline dei seguenti settori: ING-INF/01,02,03,04, 05,07; FIS/01-07; GEO/01-12; ICAR/01,02,03,06,07,08,09; ING-IND/06-11.

Tutti gli studenti in possesso dei requisiti curricolari richiesti saranno ammessi al CdS solo a seguito della verifica dell'adeguatezza della preparazione.

Organizzazione del CdS

Il CdS in Scienze Geofisiche si articola in due anni e prevede un totale di 12 corsi suddivisi:

â€¢ Discipline Geofisiche Geologiche Vulcanologiche â€” 54 CFU

â€¢ Discipline Fisiche 12 CFU

â€¢ Discipline Affini ed integrative 15 CFU

â€¢ A scelta dello studente 12 CFU

La prova finale per il conseguimento della laurea - 24 CFU piÃ¹ 3 CFU connessi con la verifica delle abilitÃ³ informatiche - consiste nella preparazione, da parte dello studente, di un lavoro di tesi originale, risultato di ricerche sperimentali, dal quale risulti l'acquisizione di un'adeguata capacitÃ³ di lavoro autonomo nella raccolta, elaborazione ed interpretazione di dati su argomenti specifici del corso di laurea.

Nell'ambito dei corsi sono previste:

â€¢ attivitÃ³ didattica frontale (con 7 ore di lezioni frontali per ciascun CFU);

â€¢ attivitÃ³ di laboratorio o esercitazione (con 12 ore di esercitazioni assistite per ciascun CFU);

â€¢ attivitÃ³ di terreno ed escursioni (con 12 ore di attivitÃ³ sul terreno assistita per ciascun CFU).

La struttura di riferimento del CdS Ã¨ il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali. Le attivitÃ³ didattiche si svolgono in prevalenza presso i locali della Sezione di Scienze della Terra in Corso Italia 57, Catania.

Sbocchi professionali

Il laureato nel CdS in Scienze Geofisiche puÃ² trovare occupazione negli Enti pubblici e privati in cui Ã¨ prevista la figura professionale del Geofisico.

I laureati potranno iscriversi all'Ordine Professionale dei Geologi dopo avere superato le prove di esame previste per l'abilitazione all'esercizio della professione.

I laureati potranno approfondire gli studi frequentando il corso di Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente presso l'UniversitÃ³ degli Studi di Catania o presso altre sedi nazionali ed internazionali.

Link: <http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/Im-79/presentazione-del-corso> (Presentazione del corso di laurea magistrale)



QUADRO A1.a

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

20/09/2019

La consultazione, promossa dalla SDA di Scienze della Terra della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. per conto dell'Università di Catania ai fini dell'istituzione del corso di laurea magistrale in Scienze Geofisiche (classe LM 79), si è articolata in due riunioni. Il giorno 17.07.08, sono stati invitati i rappresentanti dell'Ordine Regionale dei Geologi che hanno espresso "l'apprezzamento per il lavoro svolto". Il giorno 23.09.08 sono stati invitati:

Comune di Catania (Ass. Urbanistica e Territorio; Ass. LL.PP., Protezione civile ed arredo urbano)

Provincia Regionale di Catania (Ass. Politiche dell'Ambiente e del Territorio)

Provincia Regionale di Ragusa (Ass. Territorio, Ambiente e Protezione Civile)

A.R.P.A. - Sicilia (Catania)

Servizio Regionale di Protezione Civile (Catania)

I.N.G.V. (Catania)

Soprintendenza BB.CC.AA. (Catania)

A.N.I.S.N. (Catania)

i cui rappresentanti intervenuti hanno espresso l'unanime interesse affinché il progetto venga realizzato, con la disponibilità a collaborare nella varie fasi di realizzazione.

Non è stato indicato alcun argomento da inserire all'interno dei programmi di insegnamento in aggiunta a quelli dichiarati nel corso della presentazione del progetto.



QUADRO A1.b

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

19/06/2020

Un aggiornamento delle consultazioni con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi è stato realizzato sottoponendo ai rappresentanti di vari Enti, organismi e aziende operanti sul territorio regionale un questionario elaborato a livello nazionale dal Collegio dei Presidenti dei Corsi di Laurea in Scienze Geologiche e Geofisiche (Coll.GEO), al quale si è allegata la presentazione sintetica dei contenuti e obiettivi formativi del CdS. Il questionario predisposto dal Collegio Nazionale dei Presidenti di CdS in Scienze Geologiche e Geofisiche è reperibile al seguente link:

http://www.scienzegeologiche-italia.geo.unimib.it/Docs/4_CommissioneIndirizzo/2017-05-23_Questionario_ProfessioneGeologo.pdf

I risultati di questa consultazione, successiva rispetto a quella effettuata in fase di istituzione del CdS, sono stati discussi nel corso del Consiglio di CdS del 7 Giugno 2017, convocato in seduta congiunta con i CdS triennale e magistrale in Scienze Geologiche (vedi pdf inserito e link al verbale

http://www.dipbiogeo.unict.it/sites/default/files/files/VerbaleCdSLM79_07-06-2017.pdf).

Al fine di analizzare le istanze provenienti dagli stakeholders e per meglio allineare le potenzialità occupazionali dei laureandi, il CdS in Scienze Geofisiche ha istituito un Comitato di Indirizzo rappresentativo delle principali parti interessate e coerente con i profili culturali in uscita (Delibera del CdS nella seduta del 15 Maggio 2018 e del Consiglio di Dipartimento del 24 Ottobre 2018; link al verbale: http://www.dipbiogeo.unict.it/sites/default/files/files/verbale_24-10-18.pdf). Il Comitato di Indirizzo assume un ruolo fondamentale in fase progettuale del CdS, per assicurare il collegamento con il mondo del lavoro, per valutare l'andamento degli insegnamenti, per elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e proposte di definizione degli obiettivi di apprendimento, per suggerire indirizzi di sviluppo e promuovere i contatti per gli stages degli studenti presso le aziende. Il Comitato di Indirizzo ha funzioni consultive che esplica attraverso la formulazione di pareri e raccomandazioni indirizzati al competente organo deliberante per le considerazioni del caso. I resoconti delle riunioni del Comitato d'Indirizzo, generalmente con cadenza annuale, sono riportati nell'apposita sezione del sito web istituzionale del CdS.

Link : <http://www.dipbiogeo.unict.it/it/corsi/lm-79/comitato-di-indirizzo> (Sito web dedicato alle attività del Comitato d'Indirizzo)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Consultazione delle parti sociali a livello locale

 **QUADRO A2.a** | **Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche ha l'obiettivo di formare figure professionali che abbiano un'adeguata padronanza del metodo scientifico di indagine e delle tecniche di analisi dei dati nel campo geofisico e che posseggano le competenze e gli strumenti per la comunicazione e la gestione delle informazioni acquisite.

funzione in un contesto di lavoro:
Il dottore in scienze geofisiche deve essere in grado di:

- programmare autonomamente la raccolta di dati geofisici, geologici, sismologici, fisici e petrologici su vulcani attivi e in aree tettoniche attive;
- interpretare e integrare i dati avvalendosi anche di metodi connessi alle tecniche di telerilevamento e dei sistemi informativi territoriali;
- di progettare indagini geofisiche finalizzate sia a risolvere problemi ambientali del sottosuolo sia per lo sfruttamento delle georisorse;
- di valutare la pericolosità sismica e vulcanica e progettare interventi per la prevenzione e mitigazione dei rischi indotti, anche con riferimento alle aree urbane.

competenze associate alla funzione:
Il laureato nel corso di laurea magistrale in Scienze Geofisiche, per le sue specificità tecnico culturali potrà trovare la sua naturale collocazione nel campo del lavoro che preveda dirette assunzioni di responsabilità anche progettuale in ambito:

- professionale, nel quadro dell'ordine dei geologi;
- all'interno di enti pubblici o privati preposti al trasferimento delle conoscenze nel campo delle Scienze della Terra;
- all'interno degli enti pubblici e privati chiamati ad operare sul territorio per garantire la salvaguardia della incolumità pubblica e privata, la mitigazione dei rischi sismico e vulcanico e ambientale.

sbocchi occupazionali:
Il corso prepara alle professioni censite dall'ISTAT alla voce 2 "Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione" al punto 2.1 "Specialisti in scienze matematiche, fisiche, naturali ed assimilati, con riferimento diretto a quelle elencate al punto 2.1.1.5. "Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate".



1. Geologi - (2.1.1.6.1)
2. Geofisici - (2.1.1.6.3)
3. Meteorologi - (2.1.1.6.4)



20/09/2019

Possono accedere al corso di Laurea Magistrale i laureati in possesso di laurea o diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal consiglio di corso di studio, con i seguenti requisiti minimi curriculari:

60 CFU acquisiti nei seguenti settori scientifico-disciplinari:

ING-INF/01,02,03,04,07;

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

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

ICAR/01,02,03,06,07,08,09;

ING-IND/06-11.

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 sarÃ verificata la personale preparazione con le modalitÃ indicate nel Regolamento didattico del corso di studio.



07/07/2020

Tutti coloro che fossero in possesso dei requisiti curriculari richiesti, saranno ammessi al corso di studi solo a seguito della partecipazione alla verifica dell'adeguatezza della preparazione. La verifica sarÃ effettuata da un'apposita Commissione di Valutazione, costituita da tre docenti di ruolo dei s.s.d. GEO/01-11 appartenenti all'UniversitÃ di Catania, e nominata annualmente dal Consiglio di Corso di Studio. La verifica Ã finalizzata a valutare oltre alle conoscenze basilari nel campo scientifico, con particolare riferimento alle Scienze Geologiche e Geofisiche, anche il possesso delle competenze generiche proprie dei laureati di primo livello, ivi compresa la conoscenza, in forma scritta ed orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito di specifica competenza e per lo scambio di informazioni generali. La prova di verifica delle conoscenze di base, che potrÃ essere svolta in presenza oppure a distanza in modalitÃ telematica, prevede:

- Colloquio in forma esclusivamente orale avente per oggetto argomenti di ambito geologico e geofisico;
- Lettura e traduzione di un paragrafo da un testo in una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito della competenza

specifica.

La valutazione sarà effettuata dalla Commissione assegnando alla prova un punteggio da 0 a 10. I risultati della verifica delle conoscenze saranno discussi in Consiglio di CdS. In casi di riscontrate carenze su aspetti particolari delle conoscenze di base il Consiglio di CdS potrà assegnare allo studente un tutor o indicare un percorso formativo personalizzato.

Link : https://www.unict.it/sites/default/files/ds_bandi/avviso_lm_2020-2021_26_6_signed_signed_1629 Rettificato.pdf (AVVISO PER L'AMMISSIONE AL PRIMO ANNO DEI CORSI DI STUDIO ANUMERONONPROGRAMMATO)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato all'avviso pubblico specifico per Scienze Geofisiche LM-79



20/09/2019

Il corso di laurea ha l'obiettivo di formare dottori magistrali con le seguenti capacità :

- possedere adeguata padronanza del metodo scientifico di indagine e delle tecniche di analisi dei dati;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere in grado di operare autonomamente la raccolta ed interpretazione di dati geofisici e di integrarli con i dati geologici e vulcanologici;
- essere in grado di operare autonomamente la raccolta ed interpretazione dei dati sismologici;
- essere in grado di operare, con competenza autonoma, nella raccolta di dati fisici e petrologici su vulcani attivi;
- essere in grado di eseguire autonomamente, anche avvalendosi di metodi connessi alle tecniche di telerilevamento e dei sistemi informativi territoriali, la raccolta e la corretta rappresentazione dei dati geologici in ambienti tettonicamente attivi e in ambiente vulcanico;
- essere in grado, con autonoma competenza, di progettare indagini geofisiche ambientali finalizzate alla conoscenza e allo sfruttamento del sottosuolo;
- essere in grado di valutare la pericolosità sismica e vulcanica e progettare interventi per la prevenzione e mitigazione dei rischi indotti, anche con riferimento alle aree urbane.

Sulla base di queste premesse, il corso di laurea fornisce una preparazione avanzata nel campo delle geofisiche che integra adeguate conoscenze ed abilità già acquisite con il conseguimento della laurea di primo livello. Tra queste è richiesta la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito della competenza specifica e per lo scambio di informazioni generali. Le conoscenze ed abilità già acquisite saranno appurate con una prova di verifica della preparazione. L'obiettivo specifico è dotare i dottori magistrali di capacità operative e autonomia di giudizio adeguate alla gestione ed integrazione di informazioni provenienti da diversi settori dell'indagine geofisica.

A tale scopo sono dedicati 66 cfu negli ambiti caratterizzanti, con particolare attenzione agli aspetti di conoscenza dei processi di sismicità e tettonica attiva, dei processi vulcanici, alla mitigazione dei rischi sismico e vulcanico e alla raccolta di dati geologici e geofisici a piccola e grande scala. Il percorso è completato da crediti dedicati alle indagini vulcanologiche e fisiche dell'ambiente, da integrazioni nel campo dell'Informatica applicata alla gestione del territorio. Alla prova finale sono dedicati 24 cfu, mentre i crediti a scelta dello studente sono stati fissati a 12.

Per quanto riguarda il riconoscimento delle conoscenze e delle abilità professionali certificate individualmente o maturate in attività formative post-secondarie (Art. 4, comma 3 del DM 16 Marzo 2007), viene fissato un massimo pari a 12, corrispondente al numero previsto per i crediti a scelta.

**Conoscenza e capacità di comprensione**

Il laureato magistrale attraverso un approfondimento delle conoscenze fornite negli insegnamenti fondamentali, conseguirà una elevata capacità di comprensione dei processi del sistema Terra a differenti scale spazio-temporali. L'utilizzo di strumenti evoluti di indagine permetterà di sviluppare approcci quantitativi per la ricostruzione delle fenomenologie geofisiche complesse e per la loro comprensione, anche in contesti di attività di ricerca scientifica. Tali obiettivi verranno conseguiti attraverso insegnamenti caratterizzanti e affini che trattano i fenomeni fondamentali del sistema Terra. Il laureato magistrale attraverso l'analisi quantitativa dei dati geologici, geofisici, fisici e vulcanologici e la modellizzazione fisico-numerica dei sistemi e dei processi geofisici acquisirà conoscenze e capacità di comprensione:

- delle sorgenti dei terremoti e dei meccanismi eruttivi, per la valutazione della pericolosità sismica e vulcanica e per la mitigazione dei rischi correlati;
- delle principali applicazioni dei metodi di prospezione geofisica per la bonifica del sottosuolo e di fisica ambientale in relazione all'inquinamento elettromagnetico e da radiazioni naturali ed artificiali;
- per il reperimento di georisorse anche in ambiente marino.

La verifica del raggiungimento di tali obiettivi sarà ottenuta attraverso la valutazione delle prove di esame relative a tali insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale acquisirà una elevata padronanza nell'uso di strumenti di indagine, di analisi e di interpretazione dei dati, applicati a specifiche problematiche delle Scienze della Terra.

Avrà la capacità di eseguire autonomamente, anche avvalendosi di metodi connessi alle tecniche di telerilevamento e dei sistemi informativi territoriali, la raccolta e la corretta rappresentazione dei dati geologici in ambienti tettonicamente attivi e in ambiente vulcanico;

L'uso di strumenti informatici avanzati permetterà di risolvere problemi relativi alla comprensione dei sistemi e dei processi geofisici-vulcanologici e ambientali attraverso la costruzione di modelli e la simulazione di scenari.

Svilupperà la capacità di proporre soluzioni tecnico-applicative a specifiche problematiche geoambientali. Infine, il laureato magistrale acquisirà la capacità di utilizzare gli approcci quantitativi su cui maturerà la sua esperienza formativa anche in contesti diversi da quelli delle specifiche tematiche trattate. Il conseguimento di tali obiettivi sarà verificato attraverso esperienze di laboratorio e di campagna previsti all'interno dei corsi, nonché in base all'esito della prova finale consistente in un elaborato di tesi sperimentale.

**Area di apprendimento della Geofisica****Conoscenza e comprensione**

Il dottore magistrale in Scienze Geofisiche acquisirà conoscenze e capacità di comprensione nel campo della:

- Fisica del vulcanismo, finalizzata alla comprensione dei meccanismi eruttivi, alla valutazione della pericolosità vulcanica, alla previsione delle eruzioni, cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 6 cfu del s.s.d. GEO/10;
- Geofisica della Terra Solida e Sismologia, finalizzate alla conoscenza della struttura, dinamica e proprietà fisiche dell'interno della Terra per la comprensione delle sorgenti dei terremoti e dei loro effetti sul territorio al fine di valutare la pericolosità sismica e per la mitigazione del rischio, cui sono dedicate lezioni frontali e laboratorio, per un totale di 18 cfu del s.s.d. GEO/10;
- Geofisica ambientale, per la conoscenza delle principali applicazioni dei metodi di prospezione geofisica per la bonifica del sottosuolo, e Geofisica delle aree urbane per la conoscenza della risposta sismica e della vulnerabilità dei centri urbani, finalizzati alla mitigazione dei rischi ambientali, cui sono dedicate lezioni frontali, attività di laboratorio e di terreno per un totale di 12 cfu, sui s.s.d. GEO/11;
- Geodesia e Modelli di Geofisica per le conoscenze ed abilità nel campo della Geodesia con particolare riferimento alle misure di deformazione del suolo, anche come supporto alla previsione delle eruzioni, e di modellazione dei corpi geologici sepolti e l'elaborazione informatica dei dati, cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 6 cfu del s.s.d. GEO/10.
- Geofisica Marina e Oceanografia, per la conoscenza delle caratteristiche fisiche degli oceani e dei fondali marini mediante l'uso delle tecniche geofisiche, per la comprensione dei processi di formazione e evoluzione degli oceani e dei bacini oceanici, anche per il reperimento di georisorse, cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 6 cfu del s.s.d. GEO/10.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Scienze Geofisiche comprenderà e saprà applicare le conoscenze e le tecniche di analisi, acquisite mediante le attività pratiche di terreno o di laboratorio degli insegnamenti suddetti e pubblicizzate nel Regolamento del Corso di Studio. Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono:

- alla ricostruzione e modellazione del sottosuolo con metodi indiretti di indagine;
- alla comprensione dei processi fisici vulcanici, nonché alla valutazione della pericolosità vulcanica e alla previsione delle eruzioni;
- allo studio della sismicità regionale e locale, dei suoi effetti sul territorio, alla comprensione dei fenomeni sismici, nonché alla valutazione della pericolosità sismica e mitigazione del rischio;
- alla conoscenza della struttura e dinamica dell'interno della Terra;
- allo studio dei problemi di inquinamento del sottosuolo e ambientali e dei relativi rischi;
- al reperimento di georisorse anche in ambiente marino.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA DEL VULCANISMO [url](#)

GEODESIA E MODELLI DI GEOFISICA [url](#)

GEOFISICA AMBIENTALE [url](#)

GEOFISICA DELLA TERRA SOLIDA CON LABORATORIO [url](#)

GEOFISICA DELLE AREE URBANE [url](#)

GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA [url](#)

LABORATORIO (*modulo di SISMOLOGIA CON LABORATORIO*) [url](#)

SISMOLOGIA (*modulo di SISMOLOGIA CON LABORATORIO*) [url](#)

SISMOLOGIA CON LABORATORIO [url](#)

Area di apprendimento della Fisica

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Scienze Geofisiche acquisirà conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- Elementi di Fisica ambientale, per la conoscenza dei caratteri dei principali elementi radioattivi in relazione ai differenti ambienti, l'inquinamento elettromagnetico e da radiazioni naturali ed artificiali; cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 6 cfu del s.s.d. FIS/07;
- Metodi matematici applicati alla Fisica, e Metodi di misura e datazioni assolute, per fornire le adeguate conoscenze per il trattamento matematico e la modellazione dei dati geofisici, e per la valutazione degli errori e il loro trattamento statistico; cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 12 cfu del s.s.d. FIS/01.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'acquisizione da parte degli studenti delle conoscenze e delle capacità sopra elencate sarà accertata, quale condizione indispensabile e qualificante per il loro superamento, nel corso degli esami relativi a specifici insegnamenti dei s.s.d. approvati nel Piano di Studi, nei termini previsti dal Regolamento del Corso di Studio. Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono alla conoscenza dei principali elementi radioattivi, in relazione ai differenti ambienti, all'inquinamento elettromagnetico e da radiazioni naturali ed artificiali; la Matematica applicata alla Fisica e lo studio delle misure fisiche sono di supporto alla modellazione dei dati geofisici, alla valutazione degli errori e il loro trattamento statistico.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELEMENTI DI FISICA AMBIENTALE [url](#)

METODI DI MISURE E DATAZIONI ASSOLUTE [url](#)

METODI MATEMATICI APPLICATI ALLA FISICA [url](#)

Area di apprendimento geologico-vulcanologica

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Scienze Geofisiche acquisirà conoscenze e capacità di comprensione nel campo della:

- Geodinamica, tettonica attiva e fotogeologia, vulcano-tettonica, sia per la comprensione dei movimenti delle placche a grande e piccola scala, che sul terreno con particolare riferimento al riconoscimento ed interpretazione delle morfo-strutture anche in ambiente vulcanico, sia mediante la fotogeologia e attività in campo, cui sono dedicate lezioni frontali, attività di laboratorio e di terreno per un totale 18 cfu del s.s.d. GEO/03;
- Vulcanologia regionale finalizzata alla comprensione dei vulcani, intesi come zone sorgenti dei magmi e dei loro meccanismi di trasporto ed eruzione, e al rilievo tematico vulcanologico, cui sono dedicate lezioni frontali e attività di terreno per un totale di 9 cfu del s.s.d. GEO/08;
- Risorse geotermiche e applicazioni per approfondire le conoscenze sul reperimento di risorse geotermiche di medio-alta e bassa entalpia, cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 6 cfu del s.s.d. GEO/08;
- Petrofisica, per la comprensione delle proprietà fisiche delle rocce, a supporto della conoscenza delle proprietà delle rocce in superficie e in profondità; cui sono dedicate lezioni frontali per un totale di 6 cfu del s.s.d. GEO/07;
- Petrografia applicata alle aree urbane, per lo studio e la comprensione degli elementi di degrado degli edifici per la valutazione della loro vulnerabilità, cui sono dedicate lezioni frontali e di laboratorio per un totale di 6 cfu del s.s.d. GEO/09.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono:

- alla raccolta e la corretta rappresentazione dei dati geologici in ambienti tettonicamente attivi e in ambiente vulcanico anche avvalendosi di metodi connessi alle tecniche di telerilevamento e dei sistemi informativi territoriali;
- alla comprensione dei processi fisici vulcanici, per la valutazione della pericolosità vulcanica e la previsione delle eruzioni;
- allo studio delle faglie attive per la comprensione dei fenomeni sismici, per la valutazione della pericolosità sismica e mitigazione del rischio;
- allo studio delle caratteristiche delle rocce e fluidi nel sottosuolo per il reperimento di risorse energetiche;
- allo studio delle proprietà fisiche delle rocce e dei materiali degli edifici e delle strutture.

L'acquisizione da parte degli studenti delle conoscenze e delle capacità sopra elencate sarà accertata, quale condizione indispensabile e qualificante per il loro superamento, nel corso degli esami relativi a specifici insegnamenti dei s.s.d. approvati nel Piano di Studi, termini previsti dal Regolamento del Corso di Studio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE URBANE [url](#)

PETROPHYSICS [url](#)

PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI (*modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA*) [url](#)

PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA [url](#)

RISORSE GEOTERMICHE E APPLICAZIONI [url](#)

TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA (*modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA*) [url](#)

VOLCANO-TECTONICS [url](#)

VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO [url](#)

Prova finale con verifica abilità informatiche

Conoscenza e comprensione

Le attività relative alla prova finale sono programmate affinché lo studente autonomamente sia in grado di raccogliere dati e di elaborarli in una relazione scritta e che il lavoro complessivo sia completato nell'arco dell'effettivo impegno orario (675 ore) connesso ai crediti assegnati (24 CFU + 3 CFU). Sarà compito del relatore certificare che l'intero lavoro sia stato portato a termine nel monte ore previsto. Nel calcolo complessivo non vanno considerate tutte le eventuali ore in eccesso rese necessarie per chiare inadempienze dello studente rispetto alle direttive del relatore.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine delle attività per la prova finale, sancite dalla stesura della relazione scritta, lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le sottoelencate competenze:

- Capacità nella programmazione e direzione di indagini sul territorio (se inerente all'attività svolta);
- Capacità nella selezione delle metodologie di indagine più opportune per le differenti realtà analizzate;
- Capacità nella gestione dei dati raccolti;
- Capacità di adeguamento delle conoscenze su discipline di ambito caratterizzante e del relativo linguaggio tecnico-scientifico;
- Capacità di ulteriore apprendimento sulle discipline affini;
- Capacità di acquisire ulteriori abilità informatiche;
- Capacità di elaborazione e rappresentazione dei dati;
- Capacità d'analisi e sintesi dei risultati;
- Capacità di esporre con uso appropriato del linguaggio tecnico-scientifico, oralmente e per iscritto, le basi teoriche, l'approccio metodologico ed i risultati conseguiti;
- Abilità informatiche.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[PREPARAZIONE ESAME FINALE](#) [url](#)

[PREPARAZIONE TESI](#) [url](#)

[RICERCA BIBLIOGRAFICA PER TESI](#) [url](#)

[VERIFICA DELLE ABILITA' INFORMATICHE](#) [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di

Nell'ambito delle specifiche competenze dei singoli insegnamenti, lo studente acquisirà durante le attività pratiche connesse, le sottoelencate capacità autonome di giudizio:

- programmare e dirigere piani complessi di indagine sul territorio, finalizzati principalmente alla valutazione della pericolosità sismica, vulcanica e ambientale;
- selezionare le metodologie di indagine geofisica più opportune per valutare i parametri necessari a caratterizzare le differenti realtà territoriali in funzione della tematica da affrontare;
- adeguare le ricerche in conseguenza di eventuali imprevisti;
- gestire autonomamente i dati e progettare gli interventi sul territorio;

giudizio	<p>La verifica del grado di autonomia di giudizio acquisito nel corso della carriera sar� certificata dal relatore di tesi che, sulla base del lavoro svolto dallo studente nel corso della preparazione della prova finale, dovr� esprimere una valutazione di merito su ciascuna delle sopraelencate capacit� di giudizio autonome, secondo le modalit� previste nel Regolamento del Corso di Studio. I giudizi emessi costituiranno parte integrante del supplemento al diploma ed elemento di valutazione da parte della Commissione per la prova finale.</p>
Abilit� comunicative	<p>Nell'ambito delle specifiche competenze dei singoli insegnamenti lo studente acquisir� le sotto elencate abilit� :</p> <ul style="list-style-type: none"> - esporre correttamente, oralmente e per scritto, con uso appropriato del linguaggio tecnico-scientifico, le basi teoriche acquisite, l'approccio metodologico adottato ed i risultati conseguiti; - elaborare e rappresentare i dati anche mediante sistemi informativi territoriali; - mostrare capacit� di analisi e sintesi dei risultati ottenuti. <p>Il laureato magistrale dovr� essere in grado di interagire in maniera efficace con altre figure professionali trasferendo le informazioni e le conclusioni prodotte dalla propria attivit� di indagine ed analisi dei dati.</p> <p>La verifica del grado d'abilit� comunicativa acquisito nel corso della carriera dovr� essere verificata, a cura della Commissione per la valutazione della prova finale. Questa dovr� emettere un giudizio di esito positivo, esprimendo anche una votazione di merito, nei termini previsti dal Regolamento del Corso di Studi, su ciascuna delle sopraelencate abilit� che costituir� parte integrante del supplemento al diploma ed elemento di valutazione da parte della Commissione per la prova finale.</p>
Capacit� di apprendimento	<p>Verranno particolarmente curati gli aspetti necessari all'acquisizione delle sotto elencate capacit� di apprendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adeguarsi alle nuove conoscenze su discipline di ambito caratterizzante; - ulteriore apprendimento sulle discipline affini; - acquisire ulteriori abilit� informatiche; - acquisire ulteriore padronanza del linguaggio tecnico-scientifico. <p>L'acquisizione da parte degli studenti delle capacit� sopra elencate avverr� nel corso della preparazione dell'elaborato di tesi e sar� verificata e certificata dai rispettivi relatori di tesi, sulla base della capacit� dimostrata nelle ricerche bibliografiche, nell'utilizzo delle ulteriori conoscenze derivate dalle ricerche eseguite e dei supporti informatici necessari alla loro realizzazione. Il relatore dovr� esprimere una valutazione di merito su ciascuna delle sopraelencate capacit� , secondo le modalit� previste nel Regolamento del Corso di Studio, che costituir� parte integrante del supplemento al diploma ed elemento di valutazione da parte della Commissione per la prova finale.</p>

Preparazione e discussione di un elaborato originale scritto, frutto di ricerca individuale commisurata ai crediti assegnati alla preparazione della prova stessa, su tematiche specifiche del corso di laurea, con l'aiuto di un docente dell'Ateneo che assume il ruolo di relatore, la cui forma di presentazione sar  definita dal Regolamento del Corso di Laurea.

▶ QUADRO A5.b

Modalit  di svolgimento della prova finale

19/06/2020

24 CFU, dei quali 3 CFU dedicati alla ricerca bibliografica per tesi, 20 CFU per la preparazione tesi e 1 CFU per la preparazione dell'esame finale.

La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi sperimentale, con contenuti originali, coerente con gli obiettivi del CdS magistrale in Scienze Geofisiche. L'attivit  di ricerca inerente alla prova finale prevede un periodo di lavoro da svolgersi presso un laboratorio universitario o presso un Ente esterno pubblico o privato convenzionato con l'Universit  , o con attivit  di terreno che possono prevedere rilevamento in aree vulcaniche o tettonicamente attive o misure di geofisica. Attraverso queste attivit  lo studente acquisisce le conoscenze proprie del metodo sperimentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di analisi ed elaborazione dei dati che gli consentono di ottenere risultati originali che costituiranno l'oggetto della tesi.

Lo studente prima della prova finale deve compilare online, dal portale studenti, la "Richiesta di assegnazione tesi" che verr  sottoposta all'accettazione del docente relatore. Dopo l'accettazione, lo studente pu  procedere alla compilazione della "Domanda di laurea", da inviare 2 mesi prima dell'apertura dell'appello di esame in cui si intende conseguire il titolo. Infine 15 giorni prima dell'appello deve aver superato tutti gli esami e deve effettuare il caricamento del file tesi. Il relatore della tesi dovr  confermare la domanda di laurea e il file tesi 10 giorni prima dell'apertura dell'appello della prova finale.

La prova finale si conclude con la discussione della tesi in presenza di una apposita Commissione formata da 7 o 9 docenti e nominata dal Presidente. La prova finale si svolge in due momenti distinti: il momento della discussione dell'elaborato (Colloquio) ed il momento della proclamazione (Laurea).

Lo studente prima di iniziare le attivit  della prova finale deve comunicare alla Presidenza del Corso di Studio, tramite la presentazione dell'apposita "Scheda per l'attribuzione della tesi di laurea sperimentale" e di "Modulo comunicazione attivit ", il nominativo del docente con cui ha concordato il lavoro di tesi da eseguire e la data di inizio delle attivit . Tale comunicazione viene trasferita al Servizio di Prevenzione e Protezione dai Rischi e ai Responsabili delle strutture nelle quali tali attivit  verranno condotte e costituisce elemento per il riconoscimento dello status di studente interno. Lo studente deve ottemperare tutte le procedure atte a salvaguardare la sua sicurezza durante lo svolgimento della tesi, secondo quanto pubblicato annualmente sul sito del corso di studio. Nel caso di mancata disponibilit  di docenti, lo studente pu  presentare istanza al Consiglio di Corso di Studio affinch  sia nominato quale relatore uno dei suoi componenti.

  facolt  degli studenti cui   stato gi  assegnato un relatore presentare richiesta motivata, con implicita rinuncia del conteggio delle attivit  fino allora svolte, per la sostituzione del relatore. In caso di sostituzione, il nuovo relatore pu  riconoscere in parte o del tutto le attivit  gi  svolte dallo studente.

Al termine delle attivit  per la prova finale, sancite dalla stesura della relazione scritta, il relatore esprimer , una valutazione di merito (insufficiente, sufficiente, buono, ottimo) sui sottoelencati aspetti:

- capacit  di lavoro autonomo;
- capacit  di esporre correttamente, oralmente e per scritto, con uso appropriato del linguaggio tecnico-scientifico, le basi teoriche acquisite, l'approccio metodologico adottato ed i risultati conseguiti;
- capacit  di elaborare e rappresentare i dati anche mediante sistemi informativi territoriali;
- capacit  di analisi e sintesi dei risultati ottenuti.

La Commissione per gli esami di Laurea, cui   demandata anche la valutazione della prova finale, stiler  per ognuno dei candidati una valutazione di esito della prova che, se positiva, sar  accompagnata da una valutazione di merito (sufficiente,

buono, ottimo), espressa all'unanimità o a maggioranza dei componenti, sui seguenti aspetti:

- capacità di programmare e dirigere piani complessi di indagine sul territorio, finalizzati principalmente alla valutazione della pericolosità sismica, vulcanica e ambientale;
- capacità di selezionare le metodologie di indagine geofisica più opportune per valutare i parametri necessari a caratterizzare le differenti realtà territoriali in funzione della tematica da affrontare;
- capacità di adeguare le ricerche in conseguenza di eventuali imprevisti;
- capacità di gestione autonoma dei dati e progettazione degli interventi sul territorio;
- capacità di adeguarsi alle nuove conoscenze su discipline di ambito caratterizzante;
- capacità di ulteriore apprendimento sulle discipline affini;
- capacità di acquisire ulteriori abilità informatiche;
- capacità di acquisire ulteriore padronanza del linguaggio tecnico-scientifico.

Sulla base delle valutazioni di merito espresse dal relatore e su quelle concordate in sede di prova finale, la Commissione di Laurea esprimerà il voto finale. Questo terrà conto della media degli esami sostenuti durante la carriera scolastica e dell'esito della prova finale. Per il calcolo della media si considererà 1 punto aggiuntivo ogni 9 CFU acquisiti con lode dallo studente. La prova finale potrà essere valutata al massimo 11 punti nel caso in cui la valutazione di merito sia ottimo. Esiti dell'esame finale particolarmente brillanti possono essere segnalati mediante la menzione aggiuntiva della lode che deve essere espressa all'unanimità dalla Commissione di Laurea.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Link: <http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79/regolamento-didattico>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79/orario-delle-lezioni>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79/esami>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79/lauree>

▶ 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 corso 1	LABORATORIO (modulo di SISMOLOGIA CON LABORATORIO) link	DISTEFANO GIOVANNI CV	RU	3	36	
		Anno						

2.	FIS/01	di corso 1	METODI DI MISURE E DATAZIONI ASSOLUTE link	LA ROCCA PAOLA CV	PA	6	42	
3.	FIS/01	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI APPLICATI ALLA FISICA link	PLUMARI SALVATORE CV	RD	6	14	
4.	FIS/01	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI APPLICATI ALLA FISICA link	LATORA VITO CLAUDIO CV	PO	6	28	
5.	GEO/09	Anno di corso 1	PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE URBANE link	BARONE GERMANA CV	PO	6	47	
6.	GEO/03	Anno di corso 1	PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI (<i>modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA</i>) link	MONACO CARMELO GIOVANNI CV	PO	6	21	
7.	GEO/03	Anno di corso 1	PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI (<i>modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA</i>) link	DE GUIDI GIORGIO CV	PA	6	21	
8.	GEO/08	Anno di corso 1	RISORSE GEOTERMICHE E APPLICAZIONI link	VICCARO MARCO CV	PA	6	42	
9.	GEO/10	Anno di corso 1	SISMOLOGIA (<i>modulo di SISMOLOGIA CON LABORATORIO</i>) link	CANNATA ANDREA CV	PA	6	42	
10.	GEO/03	Anno di corso 1	TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA (<i>modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA</i>) link	DE GUIDI GIORGIO CV	PA	6	57	
11.	GEO/08	Anno di corso 1	VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO link	VICCARO MARCO CV	PA	9	78	
12.	GEO/10	Anno di corso 2	FISICA DEL VULCANISMO link	GRESTA STEFANO CV	PO	6	42	
13.	GEO/10	Anno di corso	GEODESIA E MODELLI DI GEOFISICA link	CANNATA ANDREA CV	PA	6	42	

		2						
14.	GEO/11	Anno di corso 2	GEOFISICA AMBIENTALE link	IMPOSA SEBASTIANO CV	PA	6	42	
15.	GEO/10	Anno di corso 2	GEOFISICA DELLA TERRA SOLIDA CON LABORATORIO link	BARBANO MARIA SERAFINA CV	PA	9	78	
16.	GEO/11	Anno di corso 2	GEOFISICA DELLE AREE URBANE link	IMPOSA SEBASTIANO CV	PA	6	57	
17.	GEO/10	Anno di corso 2	GEOFISICA MARINA E OCEANOLOGRAFIA link	BARBANO MARIA SERAFINA CV	PA	6	42	
18.	GEO/03	Anno di corso 2	VOLCANO-TECTONICS link	DE GUIDI GIORGIO CV	PA	6	42	

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: Aule LM79

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule LM79

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e Aule Informatiche LM79

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche LM79

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso si svolge attraverso incontri rivolti in particolare ai laureandi e laureati in Scienze Geologiche e Fisica, ^{19/06/2020} sebbene siano aperti anche ad altri studenti/laureati sia interni sia esterni all'Ateneo che fossero interessati alla tipologia di studi e agli sbocchi professionali cui prepara il CdS Magistrale in Scienze Geofisiche. Il calendario delle attività volte all'orientamento in ingresso è pubblicato sul sito web istituzionale del CdS (<http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79>). Alle informazioni di carattere professionale, riguardanti le competenze necessarie per lo svolgimento della professione, vengono aggiunte informazioni pratiche sui requisiti di accesso (n° di CFU necessari, settori scientifico-disciplinari in cui devono essere acquisiti, tipologia della prova di verifica delle conoscenze già acquisite). A queste informazioni sono aggiunte anche quelle riguardanti l'offerta formativa e le potenzialità del CdS magistrale in Scienze Geofisiche. Gli studenti vengono anche orientati durante lo svolgimento della tesi di laurea triennale, che li indirizza nel campo professionale e quindi sulla scelta dell'indirizzo specifico da preferire nella programmazione della loro formazione specialistica.

Le informazioni riportate sopra sono generalmente illustrate nell'ambito di iniziative dedicate all'orientamento, come ad esempio il Salone dello Studente, l'Open-Day dedicato alle matricole ed eventuali Open-Day delle Lauree Magistrali [che si auspica di organizzare in collaborazione con il Centro Orientamento e Formazione (COF) dell'Ateneo], oppure nel corso di altri eventi specifici dedicati all'orientamento organizzati dal COF dell'Ateneo.

Pur nella limitazione delle risorse economiche a disposizione, la presentazione del CdS in Scienze Geofisiche è effettuata anche con incontri ad hoc presso alcuni Istituti scolastici superiori sul territorio regionale al fine di diffondere nelle nuove generazioni la cultura e la consapevolezza del ruolo del geofisico in aree di convivenza con i rischi naturali.

Per la comunicazione con gli studenti e la pubblicizzazione di tutti gli eventi connessi con le attività didattiche, il CdS magistrale in Scienze Geofisiche si avvale, oltre che della pagina web istituzionale (<http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79>), anche di una pagina Facebook ufficiale (<https://it-it.facebook.com/GeofisicaUnict/>). Su questi canali è pubblicata annualmente anche la Guida dello Studente, la quale include in forma sintetica tutte le informazioni relative al CdS.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

I docenti garantiscono a tutti gli studenti frequentanti, per ciascuna delle tipologie dichiarate nel proprio insegnamento, ^{19/06/2020} le ore equivalenti di lezione o lavoro assistito, su contenuti culturali pienamente assimilabili dallo studente nelle ore di studio autonomo previsto. Il CdS cura la stesura di orari delle lezioni affinché siano sostenibili e compatibili con la preparazione in itinere degli studenti e stila calendari di esami che favoriscano la progressione delle carriere. Tale processo è monitorato dal Gruppo di Gestione AQ del CdS in fase di approvazione dei Syllabus, anche tramite le rilevazioni dei giudizi degli studenti. Nell'ambito dei singoli corsi d'insegnamento possono essere previste attività di didattica integrativa, seminari, da tenersi all'interno del monte ore

già definito ed anche con il concorso di esperti di altre istituzioni pubbliche, il cui calendario verrà reso noto, a cura dei docenti titolari, entro l'inizio del semestre in cui viene tenuto l'insegnamento.

Gli studenti, inoltre, hanno a disposizione tutor didattici che possono avere anche la funzione di supporto per l'organizzazione della didattica ai fini della personalizzazione del percorso formativo.

Strumento di supporto cruciale all'orientamento in itinere è il Syllabus, il quale include, per ciascun insegnamento erogato nel CdS, le informazioni inerenti a:

- Obiettivi specifici
- Prerequisiti richiesti
- Frequenza delle lezioni
- Programma dettagliato e contenuti
- Programmazione del corso e materiale didattico di riferimento
- Modalità e date delle prove d'esame (anche di eventuali prove in itinere/finali)
- Esempi di domande e/o esercizi frequenti

Ad integrazione del Syllabus vi è infine il portale studium.unict.it, all'interno del quale è possibile caricare il materiale didattico di riferimento per ciascun insegnamento del CdS.



QUADRO B5

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

Tra le attività curriculari a scelta dello studente è possibile dedicare CFU per attività di tirocinio e/o stage presso Aziende ed Enti convenzionati con l'Ateneo. Per richiedere informazioni di carattere amministrativo, gli studenti possono rivolgersi all'Ufficio Tirocini oppure alla Commissione Tirocini (attualmente composta dai 3 Presidenti di CdS di ambito GEO del Dipartimento). Tale Ufficio ha tra le principali mansioni quelle di:

19/06/2020

- fornire agli studenti le necessarie informazioni sul tirocinio e sulle modalità di avvio e di svolgimento, fornendo la modulistica e i supporti necessari;
- accompagnare lo studente nell'iter burocratico fin dalla presentazione alla struttura ospitante;
- istruire le convenzioni con le Aziende ed Enti e curare costantemente i contatti con esse al fine di aggiornare i programmi formativi;
- tenere i contatti con i tutor aziendali che seguono i tirocinanti nelle Aziende ed Enti convenzionati;
- coordinare le attività di tirocinio interno, cioè seminari e laboratori per l'approfondimento di particolari tematiche professionalizzanti con l'ausilio di esperti esterni.

Gli studenti che fossero interessati a svolgere periodi di tirocinio o stage all'estero possono rivolgersi al Delegato del Dipartimento all'Internazionalizzazione e al personale amministrativo addetto all'azione internazionale (Unità Didattica Internazionale). Tutte le informazioni e le opportunità di tirocini e stage all'estero sono reperibili sul sito web dell'Ateneo all'indirizzo:

<https://www.unict.it/it/internazionale/mobilit%C3%A0-internazionale>.



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 regola, 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 corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

L'Ufficio Mobilità Internazionale gestisce il programma Erasmus+ e numerosi altri programmi di cooperazione internazionale, volti a favorire la mobilità degli studenti per tirocini e formazione presso università, aziende e altre strutture internazionali di Paesi europei ed extra-europei. La partecipazione al Programma Erasmus+ offre l'opportunità agli studenti di trascorrere un periodo presso università con le quali sono stati stipulati accordi con la finalità di acquisire CFU tramite insegnamenti o elaborazione della tesi di laurea. A tal riguardo, sono al momento disponibili 39 accordi con università europee, di cui 33 con codice ISCED 0532 (Earth Sciences) e 6 con codice ISCED 0521 (Environmental Sciences). Inoltre, sono presenti vari Accordi Quadro e Convenzioni, stipulati da docenti del dipartimento con Università ed Enti di ricerca stranieri, che prevedono anche la mobilità di studenti e per i quali l'Ateneo ha messo a disposizione un apposito finanziamento.

Per la gestione delle attività internazionali, il CdS si avvale, oltre che del supporto da parte del citato dell'Ufficio Mobilità Internazionale del Delegato all'Internazionalizzazione e dell'Unità Didattica Internazionale del Dipartimento per l'area GEO. Al fine di potenziare la mobilità degli studenti per periodi di studio e/o tirocinio all'estero, il CdS potrà sostenere, sulla base delle risorse messe a disposizione dal Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali e tramite partecipazione ad apposito bando di concorso pubblico, il rimborso da parziale a totale delle spese sostenute dagli studenti per ottenere le certificazioni di conoscenza di lingua straniera di livello minimo B1. Link inserito: <http://unict.llpmanager.it>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Universität für Bodenkultur Wien		30/11/2015	solo italiano
2	Croazia	SVEUCILISTE U ZAGREBU		28/11/2015	solo italiano
3	Croazia	SVEUCILISTE U ZAGREBU		30/11/2018	solo italiano
4	Francia	UNIVERSITE DE MONTPELLIER		30/11/2018	solo italiano
5	Francia	UNIVERSITE PAUL SABATIER - TOULOUSE III		31/10/2017	solo italiano
6	Francia	Universit� Claude Bernard (Lyon 1)		27/11/2013	solo italiano
7	Francia	Universit� Pierre et Marie Curie (UPMC)		28/11/2013	solo italiano
8	Francia	Universit� de Nice Sophia-Antipolis		08/10/2015	solo italiano
9	Germania	CHRISTIAN-ALBRECHTS-UNIVERSITÄT ZU KIEL		03/08/2015	solo italiano
10	Germania	Friedrich Alexander Universit�t Erlangen-Nürnberg (FAU)		28/11/2013	solo italiano
11	Germania	Goethe Universit�t Frankfurt am Main		30/11/2019	solo italiano
12	Germania	RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT HEIDELBERG		18/11/2018	solo italiano

13	Germania	TECHNISCHE UNIVERSITAET CLAUSTHAL		30/11/2016	solo italiano
14	Grecia	PANEPISTIMIO AIGAIUO		30/11/2018	solo italiano
15	Grecia	UNIVERSITY OF PATRAS		30/11/2018	solo italiano
16	Grecia	Universit�� d'Ath��nes Ethniko kai Kapodistriako Panepistimio Athinon		17/12/2015	solo italiano
17	Islanda	HASKOLI ISLANDS		30/11/2018	solo italiano
18	Norvegia	The Arctic University of Norway Tromso		18/11/2019	solo italiano
19	Norvegia	University of Oslo		18/11/2019	solo italiano
20	Polonia	UNIVERSYTET SLASKI		31/10/2017	solo italiano
21	Polonia	UNIWERSYTET PRZYRODNICZO- HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH		30/11/2018	solo italiano
22	Polonia	UNIWERSYTET WROCLAWSKI		17/09/2015	solo italiano
23	Polonia	Uniwersytet Warszawski		17/09/2015	solo italiano
24	Portogallo	Universidade de Lisboa		04/02/2014	solo italiano
25	Regno Unito	THE UNIVERSITY COURT OF THE UNIVERSITY OF ABERDEEN		30/11/2016	solo italiano
26	Repubblica Ceca	Univerzita Karlova		08/10/2015	solo italiano
27	Romania	UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IASI		31/10/2017	solo italiano
28	Romania	UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI		30/11/2018	solo italiano
29	Slovacchia	UNIVERZITA KOMENSKEHO V BRATISLAVE		30/11/2016	solo italiano
30	Slovenia	Univerza V Ljubljani	65996-EPP-1-2014-1-SI-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
31	Spagna	UNIVERSIDAD DE CADIZ		28/11/2013	solo italiano
32	Spagna	UNIVERSIDAD DE GRANADA		03/10/2016	solo italiano
33	Spagna	UNIVERSIDAD DE LA ROJA		31/10/2017	solo italiano

34	Spagna	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/ EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA		30/11/2018	solo italiano
35	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	28606-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	08/10/2015	solo italiano
36	Spagna	Universitat Autònoma de Barcelona		18/11/2019	solo italiano
37	Spagna	Universitat De Girona	28687-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	28/11/2013	solo italiano
38	Spagna	University of Salamanca		18/11/2019	solo italiano
39	Ungheria	PÁÄ©csi TudomÁÄinyegyetem		18/10/2014	solo italiano

▶ **QUADRO B5** | **Accompagnamento al lavoro**

Il CdS in Scienze Geofisiche prevede cicli di seminari tenuti da professionisti per la preparazione agli esami di stato per l'esercizio alla professione. Altri seminari sono tenuti all'interno delle strutture dipartimentali, in collaborazione con l'Ordine Regionale/Nazionale dei Geologi, con Ricercatori di altri Enti di Ricerca, con ricercatori stranieri che collaborano con i docenti degli insegnamenti. Tali seminari sono aperti anche ai professionisti e alle imprese, favorendo l'interscambio tra gli studenti e il mondo del lavoro.

Sono previste forme di tirocinio nell'ambito delle attività curriculari del CdS (ad esempio in sostituzione di un insegnamento a scelta dello studente) con aziende private e spin-off dell'Università di Catania, Pubbliche Amministrazioni ed Enti di Ricerca. Le medesime attività possono anche essere svolte successivamente al conseguimento della laurea.

Il Centro Orientamento Formazione e Placement di Ateneo (COF), avvalendosi anche dei referenti per il Placement del Dipartimento, pubblicizza le attività del CdS.

Descrizione link: Sito web del Centro Orientamento Formazione e Placement di Ateneo

Link inserito: <http://www.cof.unict.it>

▶ **QUADRO B5** | **Eventuali altre iniziative**

Il CdS in Scienze Geofisiche pone attenzione ai servizi di informazione, assistenza e sostegno a disposizione di studenti lavoratori, studenti disabili e DSA. Le iniziative, personalizzate in funzione delle esigenze specifiche, sono gestite di comune accordo con il CInAP (Centro per l'Integrazione Attiva e Partecipata di Ateneo), il quale sostiene e coordina i servizi e le iniziative atti a migliorare la qualità di vita degli studenti che presentino condizioni di ridotta attività o partecipazione alla vita accademica ed ogni altra situazione di svantaggio, temporanea o permanente.

Descrizione link: Sito web del Centro per l'Integrazione Attiva e Partecipata di Ateneo

Link inserito: <http://www.cinap.unict.it>

L'Ateneo di Catania rileva ogni anno le opinioni degli studenti e dei docenti sull'attività didattica svolta, attraverso un ^{24/10/2020}questionario (OPIS), le cui procedure di somministrazione e pubblicazione sono definite nelle Linee guida proposte dal Presidio di Qualità e approvate dal CdA. In tutte le rilevazioni viene garantito agli studenti l'anonimato; la procedura è infatti gestita da un sistema indipendente che non registra le credenziali degli utenti.

I dati concernenti le opinioni degli studenti e relativi all'A.A. 2019-20, sono resi disponibili sul portale dell'Ateneo all'indirizzo <https://pqa.unict.it/opis> a partire dal 10 ottobre 2020, a conclusione della procedura che consente ai docenti che lo richiedano di esprimere il proprio diniego alla pubblicazione dei risultati relativi ai propri insegnamenti.

Tali dati saranno analizzati e discussi in sede di Consiglio di CdS e successivamente, oggetto di analisi da parte di altri organi e strutture dell'Ateneo.

Descrizione link: Opinioni studenti

Link inserito: https://pqa.unict.it/opis/insegn_cds.php?aa=2019&cds=X87&classe=LM-79

La ricognizione delle opinioni dei laureati sul CdS in Scienze Geofisiche nel suo complesso è basata sugli appositi ^{24/10/2020}questionari raccolti da AlmaLaurea. Di seguito viene descritta una sintesi dei dati di AlmaLaurea aggiornati ad Aprile 2020:

- Il 100% degli studenti ha frequentato regolarmente il 75% degli insegnamenti previsti, valore questo che si attesta oltre la media dell'Ateneo (80,1%).
- Il 100% degli studenti dichiara che il carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso è decisamente (77,8%, decisamente sì) o abbastanza adeguato (22,2%, sì che no). I valori medi di Ateneo sulle voci "decisamente sì" e "sì che no" sono rispettivamente pari a 52,6% e 38,0%.
- Il 66,7% degli studenti ritiene che l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, etc.) sia stata sempre o quasi sempre soddisfacente, mentre il 33,3% ritiene che sia soddisfacente per il 50% degli esami. I valori medi di Ateneo su queste voci sono rispettivamente 50,2% e 39,4%.
- Il 100% degli studenti è complessivamente soddisfatto dei rapporti con i docenti (44,4% "decisamente sì" + 55,6% "sì che no"). I valori medi di Ateneo sulle medesime voci sono pari a 35,6% e 56,9%.
- Il 100% degli studenti è complessivamente soddisfatto del corso di laurea (100% "decisamente sì"). I valori medi di Ateneo sulla medesima voce sono pari al 49,9%.
- Alla domanda sull'adeguatezza delle aule, il 22,2% risponde che sono "sempre o quasi sempre adeguate", il 44,4% risponde che sono "spesso adeguate", mentre il restante 33,3% risponde che sono "raramente adeguate" (valori medi di Ateneo sulle voci "sempre o quasi sempre adeguate" pari a 24,1%, "spesso adeguate" pari a 47,9%, "raramente adeguate" pari a 25,0%, mai adeguate pari al 3,0%).
- Sulla "Valutazione delle postazioni informatiche" il 75% dichiara che sono presenti in numero adeguato, mentre il 25% ritiene che siano in numero inadeguato (valori medi di Ateneo 48,3% "numero adeguato", 51,7% "numero inadeguato").
- Alla domanda "Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche, etc.)" il 37,5% degli studenti risponde che sono "sempre o quasi sempre adeguate", il 50% degli studenti risponde che sono "spesso adeguate", mentre il 12,5% risponde che sono "raramente adeguate" (valori medi di Ateneo sulle voci "sempre o quasi sempre adeguate" 22,2%, "spesso adeguate" 42,6%, "raramente adeguate" 29,5%, "mai adeguate" 5,7%).
- Alla domanda "Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura, etc.)" il 22,2% degli studenti fornisce una valutazione "decisamente positiva", mentre il 77,8% "abbastanza positiva" (valori medi di Ateneo sulle voci "decisamente positiva" pari a 34,1%, "abbastanza positiva" pari a 56,0%, "abbastanza negativa" 7,4%, "decisamente" negativa 2,5%).

- Il 100% degli studenti si iscriverebbe nuovamente al CdS magistrale in Scienze Geofisiche presso l'Università di Catania.

Descrizione link: Link statistiche AlmaLaurea

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?CODICIONE=0870107308000001>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Soddisfazione laureati LM-79



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

24/10/2020

INGRESSO

L'analisi dei dati disponibili relativi agli immatricolati negli ultimi 3 anni accademici (2017-18, 2018-19 e 2019-20) mostra nel complesso una stabilizzazione su un numero di studenti attorno alle 20 unità (con oscillazioni fino a +/- 4 unità nel triennio). Gli iscritti al primo anno del CdS in Scienze Geofisiche provengono principalmente da CdS dello stesso Ateneo (prevalentemente dal CdS triennale in Scienze Geologiche attivo presso l'Università di Catania), sebbene sia generalmente presente una piccola percentuale di studenti provenienti da CdS triennali affini anche da altre province siciliane (Messina e Palermo) o da altre Regioni sul territorio nazionale.

PERCORSO

A partire dall'A.A. 2019-20, l'analisi delle carriere degli studenti è eseguita servendosi del c.d. "cruscotto della didattica", efficace strumento di controllo messo a disposizione dall'Ateneo a partire da Maggio 2020. Il numero di studenti iscritti al CdS nell'A.A. 2019-20 è pari a 71, dei quali: 15 studenti in corso al I anno; n. 24 studenti in corso al II anno e 32 studenti fuori corso al II anno. Con riferimento all'A.A. 2019-20 (escludendo gli insegnamenti a scelta), i dati relativi al rapporto tra il numero di studenti regolari che ha sostenuto un determinato insegnamento rispetto al numero di iscritti per la coorte di riferimento mostrano che buona parte degli insegnamenti si colloca oltre 75% in termini di percentuale di superamento. Solo 5 insegnamenti mostrano percentuali di superamento per gli studenti regolari oscillanti tra il 30% e il 75%. I medesimi dati riferiti agli studenti fuori corso mettono in evidenza che il ritardo maggiore si riscontra principalmente sugli insegnamenti opzionali e/o a scelta dello studente, comunque per un numero esiguo di insegnamenti (4 insegnamenti con percentuali inferiori al 75% di superamento).

USCITA

Anche per i dati in uscita l'analisi è stata condotta servendosi del c.d. "cruscotto della didattica" fornito dall'Ateneo. Il numero totale di laureati (n = 11) per l'A.A. 2019-20 è in lieve aumento rispetto alla media degli ultimi 3 anni accademici (pari a 7). Di questi 1 laureato è regolare, 7 laureati conseguono il titolo entro la durata legale del CdS + 1 anno, 3 sono i laureati oltre i 3 anni di durata totale del percorso formativo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati ingresso percorso uscita

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

24/10/2020

È opportuno sottolineare che l'analisi generale deve essere contestualizzata con la negativa congiuntura economica degli ultimi anni. Le statistiche presentate riguardano il collettivo ad 1, 3 e 5 anni dalla laurea. Il tasso di occupazione per i laureati nel CdS magistrale in Scienze Geofisiche è del 33,3% a 1 anno dalla laurea e si stabilizza al 75% a 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo (N.B.: il tasso di occupazione considera tutti coloro che dichiarano di svolgere una qualsiasi attività, anche di formazione o non in regola, purché retribuita). La percentuale di laureati che non lavora, non cerca lavoro, ma è impegnata in un corso universitario o in un tirocinio/praticantato è mediamente del 30% circa nei 5 anni dalla laurea. I dati sugli occupati che nel proprio lavoro utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea sono frammentari; l'unico dato disponibile su questa voce si riferisce al campione a 3 anni dalla laurea con percentuali comunque elevate (i.e., 83,3%). La retribuzione mensile netta si attesta a 1257 Euro (media per laureati a 3 e 5 anni dalla laurea). La soddisfazione per il lavoro svolto (medie, scala 1-10) non è disponibile per il campione ad 1 anno dalla laurea, mentre si attesta a 7,7 e 4,0 rispettivamente a 3 e 5 anni dal conseguimento

del titolo.

Descrizione link: Condizione occupazionale laureati LM-79

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?CODICIONE=0870107308000001>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Condizione occupazionale laureati LM-79



QUADRO C3

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

Il CdS offre tra le attività formative curricolari la possibilità per gli studenti di effettuare periodi di tirocinio e/o stage presso Enti e/o imprese convenzionati con l'Università di Catania. Il numero di studenti che opta per questa tipologia di attività formativa "cresciuto nel corso degli ultimi A.A.: n. 2 studenti nell'A.A. 2015-16; n. 2 studenti nell'A.A. 2016-17; n. 6 studenti nell'A.A. 2017-18; n. 12 studenti nell'A.A. 2018-19; n. 11 studenti nell'A.A. 2019-20. Tali Enti e/o imprese, sulla base di un questionario di valutazione da compilare a termine delle attività di tirocinio, mostrano un buon livello di gradimento della preparazione degli studenti del CdS in Scienze Geofisiche.

24/10/2020

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Valutazione tirocini 2019-20



19/06/2020

Istituito nell'a.a. 2012/13, il Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA) è responsabile dell'organizzazione, del monitoraggio e della supervisione delle procedure di Assicurazione della qualità (AQ) di Ateneo. Il focus delle attività che svolge, in stretta collaborazione con il Nucleo di Valutazione e con l'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca, è definito dal Regolamento di Ateneo (art. 9)

Compiti istituzionali

Nell'ambito delle attività didattiche, il PQA organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun corso di studio dell'Ateneo, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche, organizza e monitora le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati mantenendone l'anonimato, regola e verifica le attività periodiche di riesame dei corsi di studio, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze, assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

Nell'ambito delle attività di ricerca, il PQA verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun dipartimento, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività di ricerca, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze e assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione.

Il PQA svolge inoltre un ruolo di consulenza verso gli organi di governo e di consulenza, supporto e monitoraggio ai corsi di studio e alle strutture didattiche per lo sviluppo dei relativi interventi di miglioramento nelle attività formative o di ricerca.

Politiche di qualità

Le politiche di qualità sono polarizzate sulla "qualità della didattica" e sulle politiche di Ateneo atte ad incrementare la centralità dello studente anche nella definizione delle strategie complessive. Gli obiettivi fondanti delle politiche di qualità sono funzionali:

- alla creazione di un sistema Unict di Assicurazione interna della qualità (Q-Unict Brand);
- ad accrescere costantemente la qualità dell'insegnamento (stimolando al contempo negli studenti i processi di apprendimento), della ricerca (creando un sistema virtuoso di arruolamento di docenti/ricercatori eccellenti), della trasmissione delle conoscenze alle nuove generazioni e al territorio (il monitoraggio della qualità delle attività formative di terzo livello), delle politiche di placement e di tirocinio post-laurea, dei master e delle scuole di specializzazione. Il riconoscere le eccellenze, incentivandole, è considerato da Unict fattore decisivo di successo);
- a definire standard e linee guida per la "qualità dei programmi curricolari" e per il "monitoraggio dei piani di studio", con particolare attenzione alla qualità delle competenze / conoscenze / capacità trasmesse, dipendenti principalmente dalle metodologie di apprendimento / insegnamento e dal loro costante up-grading e aggiornamento con l'ausilio anche delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC);
- ad aumentare negli studenti il significato complessivo dell'esperienza accademica da studenti fino a farla diventare fattore fondante e strategico nella successiva vita sociale e professionale.

Composizione

Il Presidio della Qualità dell'Ateneo di Catania è costituito dal Rettore (o suo delegato), 6 docenti e 1 rappresentante degli studenti (art. 9, Regolamento di Ateneo).

Link inserito: <http://www.unict.it/it/ateneo/presidio-della-qualita>

Il Presidente di CdS ha nominato, in seno al CdS, un Gruppo di Gestione AQ che si occupa dell'attuazione delle procedure AQ per le attività didattiche, in collaborazione con i Responsabili AQ e la Commissione Paritetica del Dipartimento, seguendo le indicazioni del Presidio della Qualità dell'Ateneo. Il Gruppo di Gestione AQ del CdS in Scienze Geofisiche è composto da 2 Docenti del CdS, 2 Rappresentanti degli Studenti, 1 Rappresentante del Personale Tecnico-Amministrativo e il Presidente del CdS.

Il Gruppo di Gestione AQ dedica attività collegiali alla revisione e al miglioramento dei percorsi didattici, al coordinamento tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari delle lezioni e degli esami. Gli incontri del Gruppo di Gestione AQ avvengono soprattutto in occasione della redazione del Rapporto di Riesame (ora Scheda di Monitoraggio Annuale), della scheda SUA-CdS, del Report Annuale AQ, del monitoraggio degli indicatori, della predisposizione dell'offerta formativa programmata ed erogata. In tali occasioni, vengono presi in esame i vari aspetti organizzativi del CdS ed eventuali criticità evidenziate dall'analisi delle schede delle opinioni degli studenti (OPIS). Inoltre, il Consiglio di CdS e il Gruppo di Gestione AQ monitorano e analizzano periodicamente l'adeguatezza del percorso di studio con gli esiti occupazionali dei laureati (a breve, medio e lungo termine) utilizzando le apposite banche-dati di Ateneo e nazionali anche mediante confronto con altri CdS appartenenti alla medesima Classe di Laurea o di Classi affini (ad es., LM74).

Le principali azioni finalizzate all'AQ sono:

- consultazione con le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione di beni e servizi e delle professioni, ai fini dell'identificazione della domanda di competenze (cadenza almeno annuale);
- adeguamento del percorso formativo e dei metodi di accertamento (se ritenuto necessario);
- pianificazione dello svolgimento del percorso formativo (annuale);
- monitoraggio delle opinioni di Enti e imprese con accordi di stage/tirocinio sulla preparazione degli studenti (almeno triennale).

In ogni caso, la frequenza di tali aggiornamenti tiene conto delle variazioni del contesto di riferimento interno al CdS e Ateneo come delle esigenze che maturano nel territorio.

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Il CdS in Scienze Geofisiche programma i propri lavori in funzione delle scadenze fissate dal MUR e quelle interne definite dall'Ateneo. Gli adempimenti relativi alla compilazione dei quadri della sezione "Amministrazione" della SUA-CdS sono portati a compimento nel periodo febbraio-aprile. I quadri relativi alla "Qualità" sono invece compilati nel periodo maggio-settembre, previa riunioni del Gruppo per la Gestione AQ del CdS che verifica gli eventuali punti sui quali porre l'attenzione sulla base del monitoraggio continuo degli indicatori della qualità. Ulteriori scadenze interne al CdS possono essere dunque fissate sulla base dei punti di attenzione e/o criticità inseriti nella Scheda di Monitoraggio Annuale, nel Rapporto di Riesame ciclico e nel Report Annuale AQ.

L'insieme delle iniziative finalizzate alla correzione delle eventuali criticità rilevate e/o al miglioramento di alcuni indicatori ritenuti strategici per il CdS saranno sviluppate con le seguenti scadenze:

- Valutazione delle iniziative per la risoluzione delle eventuali criticità emerse dalle rilevazioni delle opinioni degli Studenti (dati OPIS): ottobre-dicembre;
- Attività di orientamento in ingresso e in itinere per incrementare l'interesse verso il CdS e migliorarne il grado di soddisfazione generale: giugno-settembre;
- Verifiche del carico CFU, internazionalizzazione, incremento delle relazioni con realtà esterne all'Ateneo (tirocini in Aziende e/o

Enti): iniziative in corso durante tutto l'A.A.

Gli aggiornamenti delle consultazioni con i portatori di interesse sono effettuati generalmente con cadenza annuale. La frequenza di tali aggiornamenti tiene conto delle variazioni del contesto di riferimento sia per quel che concerne il CdS sia esternamente all'Ateneo.

▶ QUADRO D4 | **Riesame annuale**

20/09/2019

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rapporto di Riesame Annuale 2017

▶ QUADRO D5 | **Progettazione del CdS**

20/09/2019

▶ QUADRO D6 | **Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio**

20/09/2019



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano RD	Scienze geofisiche
Nome del corso in inglese RD	Geophysical Sciences
Classe RD	LM-79 - Scienze geofisiche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.dipbiogeo.unict.it/corsi/lm-79
Tasse	http://www.unict.it/it/didattica/news/unict-dallaa-201819-sistema-contributivo-pi%C3%B9-equo-e-nuovi-servizi-agli-stu Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo

RD



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	VICCARO Marco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CANNATA	Andrea	GEO/10	PA	1	Caratterizzante	1. SISMOLOGIA 2. GEODESIA E MODELLI DI GEOFISICA
2.	DE GUIDI	Giorgio	GEO/03	PA	1	Caratterizzante	1. PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI 2. VOLCANO-TECTONICS 3. TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA
3.	DISTEFANO	Giovanni	GEO/10	RU	1	Caratterizzante	1. LABORATORIO
4.	GRESTA	Stefano	GEO/10	PO	1	Caratterizzante	1. FISICA DEL VULCANISMO
5.	IMPOSA	Sebastiano	GEO/11	PA	1	Caratterizzante	1. GEOFISICA DELLE AREE URBANE 2. GEOFISICA AMBIENTALE
6.	VICCARO	Marco	GEO/08	PA	1	Caratterizzante	1. VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO 2. RISORSE GEOTERMICHE E APPLICAZIONI
7.	BARBANO	Maria Serafina	GEO/10	PA	1	Caratterizzante	1. GEOFISICA DELLA TERRA SOLIDA CON LABORATORIO 2. GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Lodato	Claudia	claudia.lodato@live.it	
Occhipinti	Martina	martina_occhipinti@hotmail.it	

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Barbano	Maria Serafina
Gresta	Stefano
Lodato	Claudia
Occhipinti	Martina
Ursino	Cristina
Viccaro	Marco



COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
BARBANO	Maria Serafina		
DE GUIDI	Giorgio		
DISTEFANO	Giovanni		
IMPOSA	Sebastiano		
GRESTA	Stefano		
VICCARO	Marco		
BARONE	Germana		
FERLITO	Carmelo		
CATALANO	Stefano		
CIRRINCIONE	Rosolino		
DI STEFANO	Agata		
FAZIO	Eugenio		
FIANNACCA	Patrizia		
CARBONE	Serafina Maria		
IMME'	Giuseppina		
MANISCALCO	Rosanna		
MAZZOLENI	Paolo		
MONACO	Carmelo		
ORTOLANO	Gaetano		
PAPPALARDO	Giovanna		
PUNTURO	Rosalda		

ROSSO	Maria Antonietta		
SCIUTO	Francesco		
SCRIBANO	Vittorio		

► Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

► Sedi del Corso

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Corso Italia 57, 95129 - CATANIA	
Data di inizio dell'attività didattica	02/10/2020
Studenti previsti	30

► Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni



R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso	X87
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011



Date delibere di riferimento



R^{AD}

Data di approvazione della struttura didattica	22/02/2016
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/02/2016
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	17/07/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di studio Ã¨ stato riprogettato sulla base dei contenuti di un preesistente CdS, finalizzandolo sia ad una migliore efficacia didattica che alla riduzione dei corsi e degli esami.

Alle osservazioni preliminari effettuate dal NdV la facoltÃ ha dato riscontro con integrazioni e modifiche che hanno contribuito a migliorare l'offerta formativa, nel complesso motivata, ed i cui obiettivi sono chiaramente formulati.

La consultazione delle parti sociali ha dato esito positivo.

Il NdV ritiene che il CdS puÃ² avvalersi di strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) sufficienti ad accogliere il numero di studenti atteso o programmato e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie ai docenti strutturati disponibili.

Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 21 febbraio 2020 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Il corso di studio Ã" stato riprogettato sulla base dei contenuti di un preesistente CdS, finalizzandolo sia ad una migliore efficacia didattica che alla riduzione dei corsi e degli esami.

Alle osservazioni preliminari effettuate dal NdV la facoltÃ ha dato riscontro con integrazioni e modifiche che hanno contribuito a migliorare l'offerta formativa, nel complesso motivata, ed i cui obiettivi sono chiaramente formulati.

La consultazione delle parti sociali ha dato esito positivo.

Il NdV ritiene che il CdS puÃ² avvalersi di strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) sufficienti ad accogliere il numero di studenti atteso o programmato e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie ai docenti strutturati disponibili.

Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R²D

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2019	082003980	FISICA DEL VULCANISMO <i>semestrale</i>	GEO/10	Docente di riferimento Stefano GRESTA <i>Professore Ordinario</i>	GEO/10	42
2	2019	082003990	GEODESIA E MODELLI DI GEOFISICA <i>semestrale</i>	GEO/10	Docente di riferimento Andrea CANNATA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/10	42
3	2019	082004529	GEOFISICA AMBIENTALE <i>semestrale</i>	GEO/11	Docente di riferimento Sebastiano IMPOSA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/11	42
4	2019	082003981	GEOFISICA DELLA TERRA SOLIDA CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/10	Docente di riferimento Maria Serafina BARBANO <i>Professore Associato confermato</i>	GEO/10	78
5	2019	082004573	GEOFISICA DELLE AREE URBANE <i>semestrale</i>	GEO/11	Docente di riferimento Sebastiano IMPOSA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/11	57
6	2019	082004530	GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA <i>semestrale</i>	GEO/10	Docente di riferimento Maria Serafina BARBANO <i>Professore Associato confermato</i>	GEO/10	42

7	2020	082007294	LABORATORIO (modulo di SISMOLOGIA CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/10	Docente di riferimento Giovanni DISTEFANO <i>Ricercatore confermato</i>	GEO/10	36
8	2020	082007287	METODI DI MISURE E DATAZIONI ASSOLUTE <i>semestrale</i>	FIS/01	Paola LA ROCCA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/01	42
9	2020	082007288	METODI MATEMATICI APPLICATI ALLA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Vito Claudio LATORA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	FIS/02	28
10	2020	082007288	METODI MATEMATICI APPLICATI ALLA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/01	Salvatore PLUMARI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/02	14
11	2019	082003988	PETROFISICA <i>semestrale</i>	GEO/07	Rosalda Anna PUNTURO <i>Ricercatore confermato</i>	GEO/07	42
12	2020	082007298	PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE URBANE <i>semestrale</i>	GEO/09	Germana Maria BARONE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/09	47
13	2020	082007290	PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI (modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA) <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente di riferimento Giorgio DE GUIDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/03	21
14	2020	082007290	PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI (modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA) <i>semestrale</i>	GEO/03	Carmelo MONACO <i>Professore Ordinario</i>	GEO/03	21
15	2020	082007296	RISORSE GEOTERMICHE E APPLICAZIONI	GEO/08	Docente di riferimento Marco VICCARO	GEO/08	42

			<i>semestrale</i>			<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>			
16	2020	082007293	SISMOLOGIA (modulo di SISMOLOGIA CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/10	Docente di riferimento Andrea CANNATA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/10	42		
17	2020	082007291	TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA (modulo di PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI E TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA) <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente di riferimento Giorgio DE GUIDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/03	57		
18	2019	082003987	VOLCANO-TECTONICS <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente di riferimento Giorgio DE GUIDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/03	42		
19	2020	082007295	VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO <i>semestrale</i>	GEO/08	Docente di riferimento Marco VICCARO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/08	78		
							ore totali	815	



Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳ <i>METODI DI MISURE E DATAZIONI ASSOLUTE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12
	↳ <i>METODI MATEMATICI APPLICATI ALLA FISICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline geologiche	GEO/03 Geologia strutturale			
	↳ <i>PRINCIPI E MONITORAGGIO DEI PROCESSI GEODINAMICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>TETTONICA ATTIVA CON LABORATORIO DI FOTOGEOLOGIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>VOLCANO-TECTONICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	24	18	12 - 18
	GEO/07 Petrologia e petrografia			
	↳ <i>PETROPHYSICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline geofisiche	GEO/10 Geofisica della terra solida			
	↳ <i>SISMOLOGIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>LABORATORIO (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>FISICA DEL VULCANISMO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>GEOFISICA DELLA TERRA SOLIDA CON LABORATORIO (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	48	36	33 - 42
	↳ <i>GEODESIA E MODELLI DI GEOFISICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	GEO/11 Geofisica applicata			
	↳ <i>GEOFISICA AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

	↳ <i>GEOFISICA DELLE AREE URBANE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)			
Totale attività caratterizzanti		66	57 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	↳ <i>ELEMENTI DI FISICA AMBIENTALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	GEO/08 Geochimica e vulcanologia			
	↳ <i>VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	27	15	12 - 24 min 12
	↳ <i>RISORSE GEOTERMICHE E APPLICAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali				
↳ <i>PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE URBANE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
Totale attività Affini			15	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		24	24 - 24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
Totale Altre Attività	39	39 - 39

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti

120

108 - 135



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale	12	12	12
Discipline geologiche	GEO/03 Geologia strutturale GEO/07 Petrologia e petrografia GEO/08 Geochimica e vulcanologia	12	18	12
Discipline geofisiche	GEO/10 Geofisica della terra solida GEO/11 Geofisica applicata GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	33	42	12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				57 - 72



Attività affini R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici
FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre
FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e

Attività formative affini o integrative	medicina) GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia GEO/05 - Geologia applicata GEO/08 - Geochimica e vulcanologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali ICAR/07 - Geotecnica	12	24	12
---	---	----	----	----

Totale Attività Affini 12 - 24

▶ Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		24	24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	3	3
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività 39 - 39

▶ Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo 120

**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

A seguito delle modifiche implementate nella scheda SUA-CdS 2016 e in coerenza con quanto suggerito dalla Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici sono stati apportati cambiamenti nelle parti testuali in alcuni campi. In particolare:

Modifica quadro A1.a

A seguito della suddivisione del quadro A1 in due sottoquadri â A1.a e A1.b â si Ã ritenuto opportuno modificare il contenuto del quadro A1.a, per differenziare le risultanze della consultazione, al momento dell'istituzione del corso, dalle risultanze delle consultazioni avviate successivamente.

Modifica quadro A3.a

A seguito della suddivisione del quadro A3 in due sottoquadri - A3.a e A3.b â si Ã ritenuto opportuno modificare il contenuto del quadro A3.a, al fine di dare una corretta definizione delle âConoscenze richieste per l'accessoâ, separandole dalle âModalitÃ di ammissioneâ.

Compilazione quadro A4.b.1

A seguito della suddivisione del quadro A4.b in due sottoquadri, A4.b.1 e A4.b.2, Ã stato compilato il sottoquadro A4.b.1.

Modifica quadro A5.a

A seguito della suddivisione del quadro A5 in due sottoquadri â A5.a e A5.b â si Ã ritenuto opportuno modificare il contenuto del quadro A5.a caratteristiche della prova finale.

**Motivi dell'istituzione di piÃ¹ corsi nella classe****Note relative alle attivitÃ di base****Note relative alle altre attivitÃ**

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini



(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : FIS/02 , FIS/06 , FIS/07 , GEO/02 , GEO/04 , GEO/05 , GEO/09)

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : GEO/08)

Inserimento tra le affini di GEO/02, GEO/04, GEO/05, GEO/08, GEO/09.

Al fine di poter garantire comunque l'opportunità di attivare insegnamenti sui settori relativi a discipline geologico - stratigrafiche, geomorfologiche e vulcanologiche, questi settori sono stati inseriti tra le attività integrative, in un ambito definito "geo - vulcanologico". Inoltre, di FIS/02, FIS/06, FIS/07 sono state inserite fra le affini per poter garantire comunque l'opportunità di attivare insegnamenti sui settori relativi alle discipline di Fisica teorica, modelli e metodi matematici e Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre e Fisica Applicata, questi settori sono stati inseriti tra le attività integrative, in un ambito definito "fisico".

Rispetto alla vecchia formulazione sono stati aggiunti gli ambiti GEO/05, GEO/09 per avere la possibilità di attivare materie più applicative e quindi aumentare l'offerta formativa per l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

L'inserimento nelle attività affini dei SSD GEO/02, GEO/04, GEO/05, GEO/08, GEO/09 trae le sue motivazioni nella formulazione di un insieme di discipline finalizzate allo sviluppo delle conoscenze relative a materie che per particolari settori nel contesto regionale in cui opera il CdS assumono una importante valenza. Nel contesto dell'ordinamento didattico del presente corso di laurea magistrale, gli insegnamenti relativi a questi settori, sono intesi come integrativi delle conoscenze impartite tramite l'ambito caratterizzante. In particolare si ritiene che i SSD GEO/02, GEO/04, GEO/05 e GEO/09 di ambito geologico siano integrazioni alle conoscenze acquisite nello studio della Geodinamica e della tettonica attiva e nell'ambito della Geofisica delle aree urbane. Si ritiene che il SSD GEO/08 di ambito vulcanologico sia una fondamentale integrazione alle conoscenze acquisite nell'ambito dello studio dei processi eruttivi al fine di fornire ulteriori conoscenze utili per la comprensione della vulcanologia regionale, del rilevamento geologico di aree vulcaniche e del rischio vulcanico e geochimico per la realtà regionale in cui il CdS opera. Infine, relativamente al SSD ICAR/07, l'inserimento in quest'ambito è finalizzato a dare l'opportunità di apprendimento di conoscenze geotecniche affini agli insegnamenti delle discipline caratterizzanti coerentemente con gli obiettivi del corso di laurea magistrale.

Note relative alle attività caratterizzanti



Avvalendosi della facoltà consentita dal decreto istitutivo delle lauree magistrali, all'Art. 3 comma 3, si individuano quali funzionali al corso di laurea gli ambiti delle discipline geofisiche (GEO/10-GEO/11-GEO/12), e i settori geologico - strutturale, petrologico-petrografico e geochimico-vulcanologico (GEO/3-GEO/7-GEO/08) e l'ambito fisico (FIS/01), che pertanto sono stati inseriti tra le attività caratterizzanti il corso di laurea.

Rispetto alla vecchia formulazione è stata aggiunta la Geofisica Applicata (GEO/11) per avere la possibilità di attivare materie più applicative e quindi aumentare l'offerta formativa per l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro e la Oceanografia e fisica dell'atmosfera (GEO/12) per poter prevedere l'attivazione di discipline in questi ambiti e geochimico-vulcanologico (GEO/08) per poter attivare corsi anche nell'ambito caratterizzante.

Le forchette sugli ambiti disciplinari sono state inserite per far sì che gli studenti provenienti da corsi lauree triennali diverse dalla laurea in Scienze geologiche possano colmare lacune nell'ambito geologico e inoltre dare la possibilità agli studenti di presentare piani personalizzati, anche se all'interno di vincoli che lascino inalterati gli obiettivi del CdS.