

Corso di laurea in Scienze Geologiche L-34
Manifesto degli Studi per l'Anno Accademico 2016/2017

Scheda Informativa

SEDE DIDATTICA :Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita - DISTAV – Palazzo delle Scienze, Corso Europa 26 – 16132 Genova

CLASSE DELLE LAUREE IN: Scienze Geologiche (L-34)

COORDINATORE DEL CONSIGLIO DI CORSO DI STUDI IN SCIENZE DELLA TERRA (CCS): Prof. Marco Firpo.

DURATA: 3 anni

INDIRIZZO WEB: <http://www.distav.unige.it/ccsgeo/>

ESAME PER L'ACCESSO: NO

VERIFICA DELLE CONOSCENZE: SI

REQUISITI PER L'AMMISSIONE E MODALITÀ DI VERIFICA

L'accertamento dell'adeguata preparazione iniziale, OBBLIGATORIO ai sensi del DM 270, viene effettuato mediante un Test di Ingresso che si terrà il giorno **12 settembre 2016**: per poter partecipare al test di verifica è necessario essere pre immatricolati ad uno dei corsi di Laurea della Scuola di Scienze M.F.N. ed iscritti al TEST tramite apposita istanza in AULAWEB entro le ore 12.00 del **9 settembre 2016**. La partecipazione al test è gratuita. La Verifica si svolgerà il giorno 12/09/2016; orario e luogo saranno resi noti sul sito della Scuola di Scienze M.F.N. al seguente Link: <http://www.scienze.unige.it/didattica/verifica-preparazione-iniziale> nonché sul sito del corso di studio al seguente Link: <http://www.distav.unige.it/ccsgeo/> Gli studenti sono convocati alle ore 9.00. Il test è volto a verificare il livello di comprensione della lingua italiana, le capacità logiche e le conoscenze di matematica di base.

Per ulteriori approfondimenti in merito alla Verifica di accesso consultare il link: <http://www.scienze.unige.it/didattica/verifica-preparazione-iniziale>

Per gli studenti a cui sono stati attribuiti gli OFA, verrà organizzato un corso della durata di 30 ore complessive, che si svolgerà a partire dal 15 settembre 2016, secondo orari e modalità indicati sulla pagina web della Scuola (si veda www.dima.unige.it/ofa15-16.html). Gli OFA si riterranno assolti se lo studente frequenterà con profitto almeno il 70% delle ore del corso (per calendario e orari del corso vedi <http://www.dima.unige.it/ofa15-16.html>). Gli studenti che non hanno potuto sostenere il test d'ingresso dell'12 settembre e che comunque risultano iscritti entro il 15 ottobre, avranno la possibilità di sostenerne uno analogo di recupero il 16 ottobre 2016. Chi ha sostenuto la verifica l'12 settembre non potrà sostenere il test del 16 ottobre. E' comunque fortemente raccomandata la partecipazione al test del 12 settembre, in modo da poter eventualmente usufruire del corso di recupero. Il mancato superamento del Test non preclude l'immatricolazione, la proficua frequenza degli insegnamenti e il superamento dei relativi esami.

Gli studenti immatricolati che non hanno sostenuto nessuna prova di ingresso selettiva o non selettiva, saranno comunque ammessi a frequentare gli insegnamenti del primo anno (con regolare caricamento del piano di studio), ma avranno attribuiti gli OFA.

Gli studenti che dopo il 16 ottobre non avranno ancora assolto agli OFA potranno assolverli superando l'esame di "Elementi di Matematica". Gli OFA verranno comunque considerati soddisfatti dagli studenti che, pur non avendo ancora superato il suddetto esame, superino i test "in itinere" o le prove scritte dell'insegnamento di Elementi di Matematica conseguendo una valutazione uguale/superiore a 15/30.

Gli studenti che all'inizio del secondo anno (in particolare entro la data limite per la presentazione dei Piani di Studio) non avessero ancora superato gli OFA, non potranno inserire nel piano degli studi insegnamenti di anni di corso successivi al primo.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla parte generale del presente Manifesto (quadro C) e al Regolamento Didattico del Corso di Laurea.

Gli studenti stranieri che hanno conseguito il diploma di scuola superiore all'estero e che intendono iscriversi ad una laurea triennale dovranno anche superare un test di ingresso OBBLIGATORIO sulla conoscenza della lingua italiana. Il test avrà luogo il giorno 2 settembre 2016 alle ore 9.00 presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale e verrà ripetuto il giorno 17 ottobre 2016 ore 9.30 in aula da definirsi. L'eventuale esito negativo della verifica comporta anche in questo caso l'assegnazione di Obblighi Formativi Aggiuntivi, da soddisfare entro il primo anno di corso. Tali obblighi consistono nella frequenza di appositi corsi intensivi, organizzati dall'Ateneo, differenziati a seconda del

livello iniziale e finalizzati al raggiungimento del livello B2 del Quadro Comune Europeo. A seguito della frequenza di tali corsi sarà accertato nuovamente il livello della conoscenza della lingua italiana. Se ancora non avranno raggiunto l'idoneità, gli studenti non potranno inserire nel Piano degli Studi insegnamenti del secondo anno.

FINALITÀ E OBIETTIVI FORMATIVI:

Oltre ai requisiti della classe, specificati nel DM 22.10.2004 n. 270 e successivi DD.MM. applicativi, il CdL in Sc. Geologiche porterà il laureato a possedere la capacità di acquisire ed analizzare informazioni inerenti i problemi di natura geologico-ambientale. Il CdL è costituito organicamente in maniera da fornire le adeguate conoscenze di base, teoriche e operative finalizzare all'acquisizione delle conoscenze consone al livello di intervento richiesto al futuro professionista. Dopo un primo anno finalizzato a fornire allo studente le nozioni essenziali nelle discipline di base necessarie per l'approfondimento delle altre discipline, nel secondo anno di studi si entra nel dettaglio degli strumenti di analisi tipici delle Scienze della Terra. La convergenza delle conoscenze acquisite nei primi due anni trova piena conclusione in un terzo anno, in cui la dimensione del corpo geologico viene presentata nella sua completezza.

I punti qualificanti, su cui il percorso formativo fonda la sua struttura, sono:

- a) descrizione, modellizzazione ed interpretazione, mediante le conoscenze delle scienze di base, dei processi/fenomeni che definiscono i diversi sistemi naturali nell'estrema variabilità delle condizioni ambientali e nell'evoluzione temporale;
- b) la capacità di rappresentare, mediante tecniche di cartografia geologica e geomorfologia, le strutture geologiche, che costituiscono il territorio nelle sue varie scale spaziali e di estrarre dai dati del rilievo di terreno le caratteristiche al di sotto della superficie terrestre;
- c) la capacità di acquisire le informazioni competenti alle diverse matrici geologiche sia con metodi di indagine di terreno sia con metodi geologici e geofisici diretti ed indiretti;
- d) la corretta valutazione degli aspetti stratigrafici utili nell'inquadramento generale dell'area in via di studio ed in particolare nelle indagini geognostiche;
- e) l'inquadramento degli aspetti principali relativi allo studio della dinamica dei litorali, dei movimenti franosi ed ai conseguenti dissesti idrogeologici;
- f) la quantificazione dei processi di interazione tra matrice rocciosa, sedimenti e fluidi, in primis l'acqua, per una corretta valutazione della qualità delle risorse idriche e del loro impatto come mezzo di trasferimento/intrappolamento degli inquinanti;

g) l'integrazione delle informazioni qualitative e quantitative nella pratica della rappresentazione dei dati geologici, con i metodi della cartografia digitale e dei Sistemi Informativi territoriali (GIS/SIT) collegati a database geospaziali di diversa tipologia.

PIANI DI STUDIO

Tutti gli studenti, a parte quelli del primo anno di tutti i corsi di laurea e quelli del secondo anno dei corsi di laurea che NON prevedono opzioni di insegnamenti a scelta in tale anno, DEVONO compilare **obbligatoriamente** il Piano di Studio tra il 12 settembre e il 14 ottobre 2016 . Ulteriori informazioni sono reperibili al seguente Link: <http://www.scienze.unige.it/didattica/manifesto-degli-studi>

Eventuali deroghe potranno essere concesse solo dietro **istanza scritta** al Coordinatore del CCS.

PER CONSULTARE IL PIANO DI STUDIO AGGIORNATO IN TEMPO REALE
CONSULTARE IL SEGUENTE LINK:

http://servizionline.unige.it/unige/stampa_manifesto/MF/2016/8763.html

INSEGNAMENTI A SCELTA

Gli insegnamenti a scelta potranno subire variazioni (nuove attivazioni e/o sostituzioni) negli Anni Accademici successivi anche a seconda delle esigenze del mondo del lavoro. Non verranno attivati gli insegnamenti che non abbiano almeno tre iscritti del corso di laurea alla data di scadenza stabilita per la presentazione dei piani di studio. Lo studente potrà comunque inserire liberamente nel suo Piano di Studi i CFU a scelta fra tutti gli insegnamenti attivati presso l'Ateneo; il CCS verificherà in seguito, ai fini dell'approvazione, la congruità della scelta con gli obiettivi del Corso di Laurea.

Ulteriori dettagli sugli insegnamenti (docenti, programmi, modalità di verifica) sono reperibili sul sito del CCS di Scienze della Terra alla voce Elenco degli insegnamenti (<http://www.distav.unige.it/ccsgeo/>).

CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE

La prova finale ha lo scopo di verificare la capacità del laureando di esporre e di discutere un argomento pertinente agli obiettivi formativi del CdL e può prevedere attività pratiche di laboratorio, terreno e/o tirocinio. La scelta della prova finale deve avvenire con l'assistenza di un relatore facente parte dei docenti del CCS. Titolo della prova, eventuali secondi Relatori, anche esterni, e Relatore aggiunto (sempre facente parte del CCS), individuato dal relatore stesso, vanno comunicati al Coordinatore del CCS almeno un mese prima dello svolgimento della prova. Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve avere conseguito tutti i Crediti Formativi Universitari (CFU) previsti dal suo piano di studi, ad eccezione di quelli previsti per la prova finale, che vengono conseguiti con la prova finale stessa. I candidati dovranno inviare ai membri della Commissione di Laurea un riassunto scritto.

La prova finale consiste nella stesura di un elaborato scritto e in una esposizione orale pubblica davanti alla Commissione di Laurea costituita da almeno 7 docenti del CCS, a cui possono aggiungersi esperti appartenenti agli ambiti professionali competenti (eventuali Relatori esterni); il numero massimo di Commissari non può superare le 11 unità. Il Presidente della Commissione di Laurea è il Coordinatore del CCS o un suo delegato. La valutazione conclusiva è espressa in centodecimi e terrà conto delle valutazioni sulle attività formative e sulla prova finale; il punteggio assegnato non potrà essere maggiore di 10 punti rispetto alla media dei voti di esame approssimata per difetto se $<0,5$ per eccesso se $\geq 0,5$. Nel caso del raggiungimento di 110/110 il presidente della Commissione potrà proporre la lode, che verrà assegnata solo se sarà raggiunta l'unanimità. La Laurea viene conseguita se lo studente ha ottenuto un voto non inferiore a sessantasei punti.

Il calendario delle prove finali per il conferimento di titoli accademici deve prevedere almeno cinque appelli, opportunamente distribuiti nell'anno accademico. Per ciascun anno accademico il termine ultimo di tali prove è fissato al 31 marzo dell'anno solare successivo.

LAUREE MAGISTRALI DELL'UNIVERSITÀ DI GENOVA ALLE QUALI SARÀ POSSIBILE L'ISCRIZIONE SENZA DEBITI FORMATIVI

Il laureato potrà iscriversi senza debiti formativi alla LM in Scienze Geologiche (Classe LM-74).

NORME DIDATTICHE E PROPEDEUTICITÀ

La didattica di ciascun anno di Corso è articolata in semestri separati da un periodo di un mese dedicato allo svolgimento degli esami. Nell'Anno Accademico 2016/2017 le lezioni avranno inizio a partire dal 26 settembre 2016 e avranno termine entro il 21 gennaio 2017; le lezioni del secondo semestre avranno inizio a partire dal 20 febbraio 2017 e avranno termine entro il 31 maggio 2017.

Gli appelli di esame si svolgono nei periodi di interruzione delle lezioni. Nei periodi di lezione non sono conteggiati i periodi di tirocinio. Ulteriori appelli straordinari potranno essere programmati, senza vincoli sulle date, solo per studenti che abbiano già frequentato tutti gli insegnamenti previsti dal proprio Piano di Studi o che risultino iscritti a tempo parziale.

Le attività formative (di base, caratterizzanti, affini e integrative, a scelta dello studente e altre attività) comprendono lezioni di insegnamento frontale, esercitazioni (in aula, in laboratorio e sul terreno), seminari e tirocini.

Lo studente acquisisce i CFU previsti per ogni corso di insegnamento con il superamento di una prova d'esame le cui modalità sono precisate nelle schede degli insegnamenti presenti sul sito web. Per la prova di Lingua Inglese, che prevede solo l'idoneità, lo studente dovrà essere in grado di leggere e comprendere un testo inglese pertinente al corso di laurea e di tradurlo in italiano (conoscenze corrispondenti al livello B2).

I CFU di tirocinio sono acquisiti dopo presentazione al Coordinatore del CCS di attestato di frequenza e di relazione scritta sull'attività svolta, controfirmata dal tutore aziendale. I CFU della prova finale sono acquisiti contestualmente alla presentazione e discussione in sede di esame di Laurea.

Orario delle lezioni, calendario e Commissioni di esami sono reperibili sul sito del CCS di Scienze del

PROPEDEUTICITÀ

INSEGNAMENTO	PROPEDEUTICITA'
<u>2 ANNO</u>	
65682 GEOMORFOLOGIA	52415 GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA
57251 MINERALOGIA	65847 CHIMICA GENERALE E INORGANICA CON LABORATORIO
57253 GEOCHIMICA	25934 FISICA SPERIMENTALE 65847 CHIMICA GENERALE E INORGANICA CON LABORATORIO
57252 FISICA TERRESTRE	25934 FISICA SPERIMENTALE 38654 FISICA SPERIMENTALE CON APPLICAZIONI AL SISTEMA TERRA
GEOLOGIA 2 (MOD 1-2)	25934 FISICA SPERIMENTALE 72871 GEOLOGIA 1
PETROGRAFIA (MOD 1 -2)	57251 MINERALOGIA
<u>3 ANNO</u>	
<u>Tutti gli insegnamenti del primo anno sono propedeutici per sostenere gli esami del 3 anno. Inoltre GEOLOGIA 2 (MOD 1-2) del 2° anno è propedeutico per RILEVAMENTO GEOLOGICO E CARTOGRAFIA (MOD 1 -2)</u>	
<u>Al terzo anno ci sono anche le propedeuticità sui seguenti insegnamenti a scelta:</u>	
61674 INTRODUZIONE ALL'OCEANOGR. FISICA E STRUMENT. OCEAN.	38654 FISICA SPERIMENTALE CON APPLICAZIONI AL SISTEMA TERRA 25934 FISICA SPERIMENTALE
61676 GEOLOGIA DEGLI IDROCARBURI	72871 GEOLOGIA 1
61673 ELEMENTI DI IDROLOGIA E METEOROLOGIA APPLICATA	38654 FISICA SPERIMENTALE CON APPLICAZIONI AL SISTEMA TERRA 25934 FISICA SPERIMENTALE

	65682 GEOMORFOLOGIA
61671 MINERALOGIA APPLICATA A CRISTALLI E GEMME	57251 MINERALOGIA
61677 PETROGENESI E AMBIENTI GEODINAMICI	65580 PETROGRAFIA

AMBITI OCCUPAZIONALI PREVISTI PER I LAUREATI

La crescente necessità di una moderna gestione e pianificazione del territorio e delle sue risorse, nonché della previsione e mitigazione dei potenziali rischi connessi a fenomeni geologici, rendono il laureato in Scienze geologiche una figura professionale fondamentale per l'intervento sul territorio. La Legislazione Nazionale prevede che il laureato in Scienze Geologiche partecipi alla pianificazione territoriale, alla salvaguardia ambientale e alla ricerca delle risorse naturali nonché alla loro gestione. L'attività professionale ed i campi di intervento del Geologo sono tutelati da un'ampia legislazione nazionale e regionale: ai sensi della normativa vigente, il laureato triennale può svolgere attività di acquisizione e rappresentazione dei dati di campagna e di laboratorio e, se intende svolgere attività di libera professione, può accedere all'Ordine Nazionale dei Geologi (come Geologo Junior) dopo avere superato l'Esame di Stato.