

	Università degli Studi di Ferrara	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
---	--	---

Corso di Laurea in

SCIENZE GEOLOGICHE

Classe L-34 [Scienze geologiche] (D.M. 270/04)

DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE ANNO ACCADEMICO 2021/2022

IL DOCUMENTO POTRA' ESSERE SOGGETTO A INTEGRAZIONI O VARIAZIONI

Sito del corso di studio	http://www.unife.it/scienze/geologia
Coordinatore del Corso di studio	Prof. Piero Gianolla piero.gianolla@unife.it http://docente.unife.it/piero.gianolla
Manager didattico	Ing. Elisa Gulmini manager.geologia@unife.it http://www.unife.it/scienze/geologia/manager-didattico

Servizi agli studenti	Pagina web Iscriverti http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriverti Pagina web Unife per Te http://www.unife.it/it/x-te
------------------------------	--

REQUISITI DI AMMISSIONE	
Titolo necessario all'accesso	Diploma di scuola secondaria superiore ovvero altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo
Modalità per l'accesso	ACCESSO LIBERO
Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA): criteri per la loro determinazione e modalità di recupero	<p>Gli studenti regolarmente immatricolati al Corso di Studio, entro i termini stabiliti dall'Ateneo, devono sostenere un test di verifica delle conoscenze iniziali di carattere non selettivo e vincolante ai fini dell'immatricolazione. Il test è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quesiti di matematica - quesiti di ragionamento e problemi - quesiti di comprensione del testo - quesiti di scienze di base <p>e una sezione di lingua inglese</p> <p>Per informazioni in merito a: date in cui è previsto il test, modalità, termini di iscrizione, guida di iscrizione alla prova, soglie richieste, modalità di assolvimento degli OFA, specifiche di eventuale esonero dal test di verifica delle conoscenze nel caso di passaggi e trasferimenti da altri corsi di studio, date e orari del MINICORSO DI MATEMATICA organizzato dal corso di studio consigliato in particolare agli studenti con OFA, consultare la seguente</p>

	<p>pagina web:http://www.unife.it/scienze/geologia/scegliere-il-corso-di-laurea-in-scienze-geologiche/modalita-di-accesso-e-prerequisiti</p> <p>Nel caso lo studente risulti con precisi obblighi formativi aggiuntivi (OFA), potrà assolverli entro il termine ultimo per l'iscrizione al secondo anno di corso, deliberato dagli Organi Accademici, attraverso le modalità indicate nella pagina web: http://www.unife.it/scienze/geologia/scegliere-il-corso-di-laurea-in-scienze-geologiche/modalita-di-accesso-e-prerequisiti</p>
DURATA DEL CORSO DI STUDIO	
Durata normale del corso	<p>La durata normale del corso di studio è di TRE anni. Il titolo si consegue dopo il superamento di tutte le attività previste dal piano degli studi e l'acquisizione di 180 crediti.</p>
Modalità organizzative: iscrizioni a tempo parziale o con durata inferiore a quella normale	<p>Ai sensi rispettivamente degli articoli 7 e 8 del Regolamento studenti di ateneo è altresì possibile conseguire il titolo concordando un curriculum di durata superiore alla normale (massimo 30 crediti per anno accademico) o un curriculum di durata inferiore alla normale (massimo 90 crediti per anno accademico). Per informazioni sulle iscrizioni a 30 e 90 crediti: http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/durata-diversa</p> <p>CONSEGUIMENTO DEL TITOLO IN "SESSIONE DI LAUREA ANTICIPATA" Lo studente che sia in grado di concludere il proprio percorso di studi prima del termine della durata legale del corso, può presentare all'Ufficio Carriere richiesta ufficiale di Anticipo di sessione di laurea. Se il Consiglio del Corso di Laurea concede l'autorizzazione, lo studente può laurearsi con una sessione di laurea in anticipo rispetto alla prima sessione a cui avrebbe diritto.</p> <p>Nel caso il conseguimento del titolo avvenga con anticipo di sessione, tasse e contributi relativi all'anno accademico nella cui sessione si consegue il titolo vanno versati per intero. Per info: http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/durata-diversa/meno-tempo</p>

SCADENZE	
Immatricolazioni al I° anno	<p>Le informazioni relative alle scadenze per l'accesso al primo anno ed i relativi aspetti amministrativi sono consultabili alla pagina web: http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/immatricolarsi</p>
Iscrizioni agli anni successivi al I°	<p>Per iscriversi a un anno successivo al primo, è necessario il pagamento della prima rata di tasse del nuovo anno, nel rispetto delle scadenze riportate al link: http://www.unife.it/it/iscriviti/pagare/tasse</p>
Trasferimenti, passaggi ad altro corso di laurea ed iscrizione con abbreviazione di corso	<p>Le procedure da seguire per trasferirsi da altro ateneo a un corso di Unife sono all'indirizzo http://www.unife.it/it/iscriviti/trasferirsi</p> <p>Chi è iscritto regolarmente all'Università di Ferrara, può passare a un altro corso di studio dell'Ateneo secondo quanto riportato alla pagina http://www.unife.it/it/iscriviti/cambiare/corso</p> <p>Se hai già conseguito una laurea o crediti formativi senza aver concluso gli studi, puoi chiedere di immatricolarti con un'abbreviazione di corso. Per informazioni http://www.unife.it/it/iscriviti/trasferirsi/riconoscimento</p>
Compilazione piano degli studi	<p>Il piano degli studi deve essere compilato dal 1 settembre al 15 dicembre di ogni anno.</p> <p>Tutte le informazioni per compilare il piano degli studi sono reperibili alla pagina web: http://www.unife.it/it/x-te/studiare/piani-di-studio Non è possibile inserire nel piano degli studi di un corso di laurea triennale insegnamenti presenti nell'offerta formativa di un corso di laurea magistrale (+2).</p> <p>Gli insegnamenti scelti dagli studenti, e pertanto inseriti nel piano di studi, non possono essere modificati o sostituiti in corso d'anno.</p> <p>Non è possibile per gli studenti iscritti al Corso di studio effettuare la scelta di singoli "moduli" appartenenti a corsi integrati.</p>

RICONOSCIMENTO DI CONOSCENZE, COMPETENZE E DELLE ABILITÀ PROFESSIONALI O ESPERIENZE DI FORMAZIONE PREGRESSA	
Riconoscimento di esami	<p>Le richieste di convalida d'esami o frequenze, da inoltrare alla Commissione crediti, devono essere presentate nell'area riservata studiare.unife.it, meglio se corredate dai relativi programmi dei corsi, secondo quanto riportato all'indirizzo http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/riconoscimenti</p> <p>Il Consiglio di corso di laurea esamina la carriera universitaria precedentemente svolta e decide le eventuali convalide, nei termini fissati dall'Ateneo in tema di riconoscimento dei crediti precedentemente acquisiti.</p> <p>Il Consiglio di corso di laurea può delegare l'attività di valutazione ad una apposita Commissione crediti.</p> <p>Le delibere della Commissione sono immediatamente esecutive. Un esame convalidato dal Consiglio o dalla Commissione crediti non può essere nuovamente sostenuto dallo studente.</p> <p>Per ogni settore disciplinare ricompreso tra quelli relativi ad insegnamenti obbligatori, i crediti acquisiti sono riconosciuti, previa verifica dei programmi, nei limiti dei crediti attribuiti dall'ordinamento didattico del corso di laurea. I crediti in eccesso sono riconosciuti nell'ambito degli insegnamenti facoltativi e delle attività a scelta libera dello studente, purché attinenti al percorso di studi.</p>
Riconoscimento di certificazioni	<p>La richiesta di riconoscimento di certificazioni (es. linguistiche, informatiche, ecc.) deve essere presentata nell'area riservata studiare.unife.it entro il 30 novembre dell'anno di iscrizione in cui è previsto l'insegnamento per il quale si richiede il riconoscimento, secondo quanto riportato all'indirizzo http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/riconoscimenti. La certificazione deve riportare data antecedente ed essere valida alla data di presentazione.</p> <p>All'indirizzo www.unife.it/scienze/geologia/conoscenze-linguistiche-abilita-informatiche sono pubblicate le certificazioni riconosciute, le modalità di determinazione del voto in trentesimi e di verbalizzazione.</p>

MODALITÀ ED ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	
Modalità di svolgimento	Il corso di studio sviluppa la sua didattica normalmente in presenza , ma è attrezzato, qualora essa non sia resa possibile, anche per la didattica a distanza (lezioni in diretta streaming e/o registrate).
Frequenza	La frequenza è CONSIGLIATA ma non obbligatoria L'attestazione di frequenza viene data d'ufficio a tutti gli studenti iscritti.
Calendario didattico	<p>Il calendario didattico è consultabile al sito: http://www.unife.it/scienze/geologia/studiare/orari-e-aule/orari-e-aule</p> <p>PERIODI DIDATTICI a.a. 2021/2022</p> <p>1° Semestre Primo anno: 27 settembre 2021 – 12 gennaio 2022</p> <p>1° Semestre Secondo e Terzo anno: 20 settembre 2021 – 21 dicembre 2021</p> <p>2° Semestre: 28 febbraio 2022 – 17 giugno 2022</p> <p>Orario delle lezioni: http://www.unife.it/scienze/geologia/studiare/orari-e-aule/orari-e-aule</p> <p>SESSIONI D'ESAME: Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami. http://www.unife.it/scienze/geologia/studiare/calendario/calendario-esami/</p> <p>Il CALENDARIO DEGLI ESAMI è consultabile al sito: studiare.unife.it, alla voce "bacheca appelli"</p>
Sessioni di Laurea	Le date delle sedute di laurea e le modalità di presentazione della domanda di laurea sono consultabili on line al link http://www.unife.it/scienze/geologia/laureandi

Prova finale	Le caratteristiche della prova finale e di svolgimento sono descritte alla pagina web: http://www.unife.it/scienze/geologia/laureandi
---------------------	--

Struttura e ordinamento del corso di studio

Attività formative	Tipologie di credito A = di Base A1 Discipline matematiche A2 Discipline fisiche A3 Discipline informatiche A4 Discipline chimiche A5 Discipline geologiche B = Caratterizzanti B1 Discipline geologiche e paleontologiche B2 Discipline geomorfologiche e geologiche applicative B3 Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche B4 Discipline geofisiche C = Affini D = A scelta dello studente E1 = Attività formative relative alla preparazione della prova finale E2 = Lingua straniera F = attività formative, non previste dalle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, i tirocini formativi.
SSD: Settore Scientifico Disciplinare	
CFU: Credito formativo universitario	
Il rapporto orario per le varie tipologie di attività è il seguente:	
1 CFU Teorico = 8h	
1 CFU per attività pratiche di esercitazioni (E) = 10h	
1 CFU per attività pratiche di laboratorio (L) = 12h	

COORTE 2021/22 PRIMO ANNO – ATTIVO nell'a.a. 2021/2022

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti totale	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ORE	Docente
I	Chimica	CHIM/03	A4	9	8	1E	74	A. Duatti
	Introduzione alle Scienze della Terra	GEO/02 GEO/07	A5	6 3	3	3L 3E	60 30	M. Morsilli B. Faccini
	Matematica prima parte*	MAT/04	A1	4.5	4.5	0	36	F. Stumbo
II	Lingua Inglese: Verifica delle conoscenze	L-Lin/12	E2	6	6		0	Centro ling. di Ateneo Verbalizzazione: C. Bonadiman
	Fisica sperimentale	FIS/01 FIS/04	A2	6 3	6 3	0	48 24	D. Bisero V. Strati
	Matematica seconda parte*	MAT/04 INF/01	A1 A3	4.5 3	4.5 3	0	36 24	F. Ferretti V. Strati
	Fossili, Paleoecologia ed evoluzione della Vita	GEO/01	A5	6	3	3L	60	R. Posenato
	Processi ed evoluzione del paesaggio terrestre	GEO/04	B2	6	3	3L	60	P. Ciavola
	FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO AI SENSI DEL D.LGS.81/2008 E S.M.I. **		F	0				E. Bellettini Contratto PTA
	Attività di laboratorio e terreno ***		F	3				Verbalizzazione referente crediti F
TOTALE CFU PRIMO ANNO				60				

***L'insegnamento di Matematica è un corso integrato da 12 cfu suddiviso in segmenti per migliorare la fruizione della didattica**

****Idoneità da acquisire per l'accesso alle attività di laboratorio e di terreno degli insegnamenti di:**

- Processi ed evoluzione del paesaggio terrestre
- Rilevamento geologico
- Caratterizzazione fisico-meccanica di terre e rocce
- Geochimica ambientale.

Per conseguire l'idoneità, gli studenti devono scaricare il materiale didattico disponibile tramite le pagine web dell'Ufficio Sicurezza (<http://www.unife.it/ateneo/uffici/ufficio-sicurezza-ambiente/didattica/didattica>), frequentare le ore di formazione di sicurezza sul terreno e superare un test a risposta multipla negli appelli previsti. L'idoneità non consente di maturare CFU e non è prevista alcuna votazione.

******* L'acquisizione dei crediti delle attività di laboratorio e terreno si acquisiscono attraverso la partecipazione obbligatoria alle stesse e la stesura di un elaborato

SECONDO ANNO - (ATTIVO dall'a.a. 2022/2023)

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ORE	Docente
I	Laboratorio Analisi e riconoscimento di fossili	GEO/01	A5	6	3	3L	60	R. Posenato
	Minerali e Strutture Cristalline**	GEO/06	B3	6	3	3L	60	G. Cruciani
	Cosmochimica e genesi del pianeta Terra	GEO/08	C	6	3	3L	60	C. Bonadiman
	Processi sedimentari e stratigrafia	GEO/02	B1	6 3	3	3L 3L	60 36	G. Frijia M. Morsilli
II	Magmatismo e metamorfismo dal mantello alle catene montuose	GEO/07	B3	6	3	3L	60	M. Coltorti
	Georisorse e Antropocene	GEO/09	C	6	3	3L	60	F. Di Benedetto
	Laboratorio di Minerali, Microscopia e Raggi X**	GEO/06	B3	6	3	3L	60	G. Cruciani
	Laboratorio riconoscimento rocce al microscopio	GEO/07	B3	6	3	3L	60	E. Saccani
	Attività di Laboratorio/Tirocinio		F	3				Verbalizzazione Tirocinio: Prof. Caputo
I o II	Attività a scelta libera		D	6				
TOTALE CFU SECONDO ANNO				60				

**** Minerali e Strutture Cristalline + Laboratorio di Minerali, Microscopia e Raggi X** è un corso integrato da 12 cfu suddiviso in due moduli per migliorare la fruizione della didattica.

TERZO ANNO - (ATTIVO dall'a.a. 2023/2024)

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ore	Docente
I	Geofisica	GEO/10	B4	9	6	3E	78	E. Rizzo
	Geologia Strutturale	GEO/03	B1	9	6	3E	78	R. Caputo
	Attività a scelta libera		D	6				
II	Geochimica ambientale	GEO/09	C	6	3	3L	60	G. Bianchini
	Caratterizzazione fisico-meccanica di terre e rocce	GEO/05	B2	9	3 2	4E	64 16	M. Ghirotti C. Cherubini

	Rilevamento geologico (corso a segmenti)***			15	3	3E+9L	162	P. Gianolla <i>(docente responsabile)</i>
		GEO/02	B1	9	3	3L+3E	90	P. Gianolla
		GEO/06	B3	3		3L	36	M. Ardit
		GEO/07	B3	3		3L	36	M. Coltorti
	Elaborato Finale I crediti sono così suddivisi: - Attività preparatoria (4) - Discussione (2)		E1	6				
TOTALE CFU TERZO ANNO				60				

*** **Rilevamento geologico** è un corso integrato da 15 cfu caratterizzato da quattro segmenti per migliorare la fruizione della didattica

Esami a libera scelta consigliati

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	CFU	Docente
II	Paleoecologia marina	GEO/01	D	6	D. Bassi
I	Petrografia del Sedimentario	GEO/07	D	6	E. Saccani
I	Applicazioni di GIS e Telerilevamento	GEO/04	D	6	P. Ciavola
I	Mineralogia per l'industria e l'ambiente	GEO/06	D	6	A. Martucci

=====

COORTE 2020/21

PRIMO ANNO –disattivato

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti totale	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ORE	Docente
I	Chimica	CHIM/03	A4	9	8	1E	74	A. Duatti
	Geologia I	GEO/02	A5	9	8	1E	74	M. Morsilli
	Paleontologia	GEO/01	B1	6	3	3L	60	R. Posenato
	Matematica prima parte*	MAT/04	A1	4.5	4.5	0	36	F. Stumbo
II	Lingua Inglese: Verifica delle conoscenze	L-Lin/12	E2	6	6		0	Centro ling. di Ateneo Verbalizzazione: C. Bonadiman
	Matematica seconda parte*	MAT/04	A1	4.5	4.5	0	36	F. Stumbo
	Fisica I	FIS/01	A2	6	6	0	48	D. Bisero
	Laboratorio di Paleontologia	GEO/01	B1	6	3	3L	60	R. Posenato
	Geografia fisica e Geomorfologia	GEO/04	A5	9	6	3E	78	P. Ciavola
	FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO AI SENSI DEL D.LGS.81/2008 E S.M.I. **		F	0				E. Belletini Contratto PTA
TOTALE CFU PRIMO ANNO				60				

*L'insegnamento di Matematica è un corso integrato da 9 cfu suddiviso in due segmenti per migliorare la fruizione della didattica

**Idoneità da acquisire per l'accesso alle attività di laboratorio e di terreno degli insegnamenti di:

- Geografia fisica e Geomorfologia
- Rilevamento geologico + Laboratorio di cartografia

- Geologia applicata
- Georisorse ed Applicazioni mineralogico-petrografiche.

Per conseguire l' idoneità, gli studenti devono scaricare il materiale didattico disponibile tramite le pagine web dell'Ufficio Sicurezza (<http://www.unife.it/ateneo/uffici/ufficio-sicurezza-ambiente/didattica/didattica>), frequentare le ore di formazione di sicurezza sul terreno e superare un test a risposta multipla negli appelli previsti. L' idoneità non consente di maturare CFU e non è prevista alcuna votazione.

SECONDO ANNO - (ATTIVO nell'a.a. 2021/2022)

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ORE	Docente
I	Fisica II	FIS/04	C	6	6	0	48	V. Strati
	Mineralogia**	GEO/06	B3	6	3	3L	60	G. Cruciani
	Informatica ed introduzione ai sistemi informativi geografici	INF/01	A3	6	3	3L	60	Contratto PTA
	Laboratorio di Stratigrafia e Sedimentologia	GEO/02	B1	6	3	3L	60	G. Frijia
II	Petrografia *	GEO/07	B3	6	3	3E	54	M. Coltorti (docente responsabile)
	Rilevamento geologico + Laboratorio di Cartografia (corso a segmenti)***	GEO/02	B1	18 (9)	8 (5)	2L+8E (2L+2E)	168	P. Gianolla (docente responsabile)
		GEO/03	B1	(3)	(3)			R. Caputo
		GEO/06	B3	(3)		(3E)		M. Ardit
		GEO/07	B3	(3)		(3E)		M. Coltorti
	Laboratorio di Mineralogia**	GEO/06	B3	6	3	3L	60	G. Cruciani
	Laboratorio di Petrografia *	GEO/07	B3	6	3	3L	60	E. Saccani
TOTALE CFU SECONDO ANNO				60				

* **Petrografia + Laboratorio di Petrografia** è un corso integrato da 12 cfu suddiviso in due moduli per migliorare la fruizione della didattica.

** **Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia** è un corso integrato da 12 cfu suddiviso in due moduli per migliorare la fruizione della didattica.

*** **Rilevamento geologico + Laboratorio di Cartografia** è un corso integrato da 18 cfu caratterizzato da quattro segmenti per migliorare la fruizione della didattica

TERZO ANNO - (ATTIVO dall'a.a. 2022/2023)

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ore	Docente
I	Geofisica	GEO/10	B4	6	3	3L	60	E. Rizzo
	Geologia II	GEO/03	B1	6	3	3L	60	R. Caputo
	Geologia Applicata	GEO/05	B2	6	3	3L	60	M. Ghirotti
	Geochimica	GEO/08	C	6	3	3L	60	C. Bonadiman
II	Georisorse ed applicazioni mineralogico-petrografiche	GEO/09	C	6	3	3L	60	G. Bianchini
	Idrogeologia	GEO/05	B2	6	5	1E	50	C. Cherubini
I/II	Attività a scelta libera		D	12				
I/II	Stage, Attività F		F	6				Verbalizzazione: Prof. Caputo
	Elaborato Finale I crediti sono così suddivisi: - Attività preparatoria (4)		E1	6				

	- Discussione (2)							
	TOTALE CFU TERZO ANNO			60				

Esami a libera scelta consigliati

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	CFU	Docente
II	Paleoecologia marina	GEO/01	D	6	D. Bassi
I	Petrografia del Sedimentario	GEO/07	D	6	E. Saccani
I	Applicazioni di GIS e Telerilevamento	GEO/04	D	6	P. Ciavola
I	Mineralogia per l'industria e l'ambiente	GEO/06	D	6	A. Martucci

=====

COORTE 2019 PRIMO ANNO – disattivato

Nota: Ogni insegnamento comporta il superamento di un esame

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti totale	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ORE	Docente
I	Chimica	CHIM/03	A4	9	8	1E	74	A. Duatti
	Geologia I	GEO/02	A5	9	8	1E	74	M. Morsilli
	Paleontologia	GEO/01	B1	6	3	3L	60	R. Posenato
	Matematica	MAT/04	A1	9	9	0	72	R. Chiavacci (48, responsabile) V. Roselli (24)
II	Lingua Inglese: Verifica delle conoscenze	L-Lin/12	E2	6	6		0	Centro ling. di Ateneo Verbalizzazione: C. Bonadiman
	Fisica I	FIS/01	A2	6	6	0	48	L. Giovannini
	Laboratorio di Paleontologia	GEO/01	B1	6	3	3L	60	R. Posenato
	Geografia fisica e Geomorfologia	GEO/04	A5	9	6	3E	78	P. Ciavola
	FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO AI SENSI DEL D.LGS.81/2008 E S.M.I. **		F	0				Contratto PTA – Dott.ssa Bellettini
	TOTALE CFU PRIMO ANNO			60				

****Idoneità da acquisire per l'accesso alle attività di laboratorio e di terreno degli insegnamenti di:**

- Geografia fisica e Geomorfologia
- Rilevamento geologico + Laboratorio di cartografia
- Geologia applicata
- Georisorse ed Applicazioni mineralogico-petrografiche.

Per conseguire l'idoneità, gli studenti devono scaricare il materiale didattico disponibile tramite le pagine web dell'Ufficio Sicurezza (<http://www.unife.it/ateneo/uffici/ufficio-sicurezza-ambiente/didattica/didattica>), frequentare le ore di formazione di sicurezza sul terreno e superare un test a risposta multipla negli appelli previsti. L'idoneità non consente di maturare CFU e non è prevista alcuna votazione.

SECONDO ANNO - disattivato

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ORE	Docente
I	Fisica II	FIS/04	C	6	6	0	48	V. Strati
	Mineralogia**	GEO/06	B3	6	3	3L	60	G. Cruciani
	Informatica ed introduzione ai sistemi informativi geografici	INF/01	A3	6	3	3L	60	M. Verde Contratto PTA

	Laboratorio di Stratigrafia e Sedimentologia	GEO/02	B1	6	3	3L	60	G. Frijia
II	Petrografia *	GEO/07	B3	6	3	3E	54	M. Coltorti <i>(docente responsabile)</i>
	Rilevamento geologico + Laboratorio di Cartografia (corso a segmenti)***	GEO/02	B1	18 (9)	8 (5)	2L+8E (2L+2E)	168	P. Gianolla <i>(docente responsabile)</i> R. Caputo M. Ardit M. Coltorti
		GEO/03	B1	(3)	(3)	(3E)		
		GEO/06 GEO/07	B3 B3	(3) (3)		(3E) (3E)		
	Laboratorio di Mineralogia**	GEO/06	B3	6	3	3L	60	G. Cruciani
Laboratorio di Petrografia *	GEO/07	B3	6	3	3L	60	E. Saccani	
TOTALE CFU SECONDO ANNO				60				

* **Petrografia + Laboratorio di Petrografia** è un corso integrato da 12 cfu suddiviso in due moduli per migliorare la fruizione della didattica.

** **Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia** è un corso integrato da 12 cfu suddiviso in due moduli per migliorare la fruizione della didattica.

*** **Rilevamento geologico + Laboratorio di Cartografia** è un corso integrato da 18 cfu caratterizzato da quattro segmenti per migliorare la fruizione della didattica

TERZO ANNO - (ATTIVO nell'a.a. 2021/2022)

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	Crediti	Di cui teorici	Di cui pratici	Attività ore	Docente
I	Geofisica	GEO/10	B4	6	3	3L	60	E. Rizzo
	Geologia II	GEO/03	B1	6	3	3L	60	R. Caputo
	Geologia Applicata	GEO/05	B2	6	3	3L	60	M. Ghirotti
	Geochimica	GEO/08	C	6	3	3L	60	C. Bonadiman
II	Georisorse ed applicazioni mineralogico-petrografiche	GEO/09	C	6	3	3L	60	F. Di Benedetto
	Idrogeologia	GEO/05	B2	6	5	1E	50	C. Cherubini
I/II	Attività a scelta libera		D	12				
I/II	Stage, Attività F		F	6				Verbalizzazione: Prof. Caputo
	Elaborato Finale I crediti sono così suddivisi: - Attività preparatoria (4) - Discussione (2)		E1	6				
TOTALE CFU TERZO ANNO				60				

Esami a libera scelta consigliati

Semestre	Insegnamento	SSD	Attività	CFU	Ore	Docente
II	Paleoecologia marina	GEO/01	D	6	60	D. Bassi
I	Petrografia del Sedimentario	GEO/07	D	6	60	E. Saccani
I	Applicazioni dei GIS e del telerilevamento alla cartografia territoriale	GEO/04	D	6	48	P. Ciavola
I	Mineralogia per l'industria e l'ambiente	GEO/06	D	6	60	A. Martucci
II	Laboratorio di paleontologia <i>(solo per gli studenti che non l'hanno già in piano di studi come esame del primo anno di corso)</i>	GEO/01	D	6	60	R. Posenato

<p>Propedeuticità</p>	<p>Agli effetti dell'ammissione agli esami di profitto del corso di laurea in SCIENZE GEOLOGICHE, lo studente è tenuto a rispettare le seguenti propedeuticità:</p> <p>Per gli studenti che si iscrivono al 1° anno nell'a.a. 2021-22</p> <table border="1" data-bbox="547 331 1415 734"> <thead> <tr> <th>Esame non sostenibile:</th> <th>Se non si è superato:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laboratorio Analisi e riconoscimento di fossili</td> <td>Fossili, Paleoecologia ed evoluzione della Vita</td> </tr> <tr> <td>Minerali e Strutture Cristalline+Laboratorio di Minerali, Microscopia e Raggi X</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Processi sedimentari e stratigrafia</td> <td>Introduzione alle Scienze della Terra</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio riconoscimento rocce al microscopio</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Magmatismo e metamorfismo:dal mantello alle catene montuose</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Cosmochimica e genesi del pianeta Terra</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Geofisica</td> <td>Fisica sperimentale</td> </tr> <tr> <td>Geologia Strutturale</td> <td>Introduzione alle Scienze della Terra</td> </tr> </tbody> </table> <p>Per studenti che si iscrivono al 2° e 3° anno nell'a.a. 2021-22:</p> <table border="1" data-bbox="547 790 1415 1055"> <thead> <tr> <th>Esame non sostenibile:</th> <th>Se non si è superato:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fisica II</td> <td>Fisica I</td> </tr> <tr> <td>Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Rilevamento geologico e Laboratorio di Cartografia</td> <td>Geologia I</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio di Stratigrafia e Sedimentologia</td> <td>Geologia I</td> </tr> <tr> <td>Petrografia + Laboratorio di Petrografia</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Geochemica</td> <td>Chimica</td> </tr> <tr> <td>Geofisica</td> <td>Fisica II</td> </tr> <tr> <td>Geologia II</td> <td>Geologia I</td> </tr> </tbody> </table>	Esame non sostenibile:	Se non si è superato:	Laboratorio Analisi e riconoscimento di fossili	Fossili, Paleoecologia ed evoluzione della Vita	Minerali e Strutture Cristalline+Laboratorio di Minerali, Microscopia e Raggi X	Chimica	Processi sedimentari e stratigrafia	Introduzione alle Scienze della Terra	Laboratorio riconoscimento rocce al microscopio	Chimica	Magmatismo e metamorfismo:dal mantello alle catene montuose	Chimica	Cosmochimica e genesi del pianeta Terra	Chimica	Geofisica	Fisica sperimentale	Geologia Strutturale	Introduzione alle Scienze della Terra	Esame non sostenibile:	Se non si è superato:	Fisica II	Fisica I	Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia	Chimica	Rilevamento geologico e Laboratorio di Cartografia	Geologia I	Laboratorio di Stratigrafia e Sedimentologia	Geologia I	Petrografia + Laboratorio di Petrografia	Chimica	Geochemica	Chimica	Geofisica	Fisica II	Geologia II	Geologia I
Esame non sostenibile:	Se non si è superato:																																				
Laboratorio Analisi e riconoscimento di fossili	Fossili, Paleoecologia ed evoluzione della Vita																																				
Minerali e Strutture Cristalline+Laboratorio di Minerali, Microscopia e Raggi X	Chimica																																				
Processi sedimentari e stratigrafia	Introduzione alle Scienze della Terra																																				
Laboratorio riconoscimento rocce al microscopio	Chimica																																				
Magmatismo e metamorfismo:dal mantello alle catene montuose	Chimica																																				
Cosmochimica e genesi del pianeta Terra	Chimica																																				
Geofisica	Fisica sperimentale																																				
Geologia Strutturale	Introduzione alle Scienze della Terra																																				
Esame non sostenibile:	Se non si è superato:																																				
Fisica II	Fisica I																																				
Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia	Chimica																																				
Rilevamento geologico e Laboratorio di Cartografia	Geologia I																																				
Laboratorio di Stratigrafia e Sedimentologia	Geologia I																																				
Petrografia + Laboratorio di Petrografia	Chimica																																				
Geochemica	Chimica																																				
Geofisica	Fisica II																																				
Geologia II	Geologia I																																				
<p>Sbarramenti</p>	<p>Qualora gli obblighi formativi aggiuntivi non siano _assolti entro il termine ultimo per l'iscrizione al secondo anno di corso, deliberato dagli Organi Accademici, lo studente non potrà accedere al 2° anno, ma verrà iscritto al 1° anno fuori corso.</p> <p>Il corso di studio non ha ulteriori sbarramenti</p>																																				
<p>Decadenza/Obsolescenza</p>	<p>Gli studenti che non superano esami di profitto per otto anni accademici consecutivi sono dichiarati decaduti.</p> <p>Il termine della decadenza non si applica nei confronti dello studente in debito della sola prova finale (Art. 28-Regolamento studentesse e studenti)</p> <p>http://www.unife.it/it/iscriviti/smettere/decadenza</p>																																				
<p>Tirocinio Attività formative trasversali (di tipo F)</p>	<p>È possibile svolgere i crediti di tirocinio di tipo F in attività di "Tirocini formativi e di orientamento". Le attività di tirocinio possono essere svolte presso strutture interne dell'Università degli studi di Ferrara (Tirocini Interni) o esterne (Tirocini esterni).</p> <p>In entrambi i casi, il tirocinio deve essere attinente alle discipline erogate dal Corso di Studio ed ai suoi obiettivi formativi.</p> <p>Informazioni alla pagina web: http://www.unife.it/scienze/geologia/iscriversi/Guida-alla-comprensione-del-manifesto-degli-studi/tirocini-stage-e-crediti-f</p> <p>Il Consiglio di Corso di Studio o un docente responsabile da quest'ultimo nominato determina le modalità di svolgimento delle attività di tirocinio o stages ritenute funzionali a perseguimento degli obiettivi fissati per il corso di laurea, indicando le modalità di rilevamento della frequenza e il responsabile di tale rilevamento.</p> <p>I crediti di cui alla voce F per le attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità telematiche e avviamento al mondo del lavoro mediante internati presso strutture Universitarie (incluso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra) e stage presso strutture pubbliche e/o private extra-universitarie, potranno essere così acquisiti:</p> <table border="1" data-bbox="547 1861 1415 1955"> <thead> <tr> <th>Insegnamento</th> <th>F Foreign language, computing, job</th> <th>SSD</th> <th>CFU max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Insegnamento	F Foreign language, computing, job	SSD	CFU max																																
Insegnamento	F Foreign language, computing, job	SSD	CFU max																																		

	F1	A scelta tra: Francese Spagnolo Inglese avanzato Tedesco	Foreign language	L/LIN 04 L/LIN 06 L/LIN 12 L/LIN 14	6 <i>oppure 3 per riconoscimenti</i>
	F2	Stages di formazione professionale presso aziende, studi professionali o centri di ricerca extra-universitari	Job		6
	F3	Internati presso laboratori o centri di ricerca universitari nazionali ed esteri inclusi i tirocini interni	Job		6
	F4	Crediti su insegnamenti che forniscano ulteriori abilità informatiche e telematiche (Patente Informatica ECDL) Approfondimento informatico	Computing	INF/01	6 <i>oppure 3 per riconoscimenti</i>
	F5	Attività di campagna (escursioni, rilevamenti, stage specialistici sul terreno)	Field activities (excursions, surveys, field training)		6
	<p>Le modalità di acquisizione dei crediti di tipo F e le modalità di attivazione tirocini interni ed esterni sono descritte al link http://www.unife.it/scienze/geologia/isciversi/attivita-f</p>				
Formazione sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	<p>Gli studenti di Scienze Geologiche potranno accedere alle attività di terreno e/o di laboratorio previste dagli insegnamenti di: per gli immatricolati a partire dall'a.a. 2021/22</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processi ed evoluzione del paesaggio terrestre - Rilevamento geologico - Caratterizzazione fisico-meccanica di terre e rocce - Geochimica ambientale <p>per gli immatricolati fino all'a.a. 2020/21</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geografia fisica e Geomorfologia - Rilevamento geologico + Laboratorio di cartografia - Geologia applicata - Georisorse ed Applicazioni mineralogico-petrografiche <p>dopo aver maturato la frequenza obbligatoria di "FORMAZIONE SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO AI SENSI DEL D.LGS.81/2008 E S.M.I.", a seguito della quale dovrà essere conseguita la relativa idoneità.</p> <p>La struttura del corso e le modalità per conseguire l'idoneità obbligatoria sono descritte al link http://www.unife.it/it/x-te/diritti/sicurezza</p> <p>L'idoneità non consente di maturare CFU e non è prevista alcuna votazione.</p> <p>Il docente dell'insegnamento per il quale è prevista l'attività in laboratorio o sul terreno e il responsabile del laboratorio verificheranno il conseguimento dell'idoneità prima di permettere l'accesso alla parte pratica degli insegnamenti sopra elencati.</p>				

Ferrara, Giugno 2021

**Il Coordinatore del Corso di Studio
F.to: Prof. Piero Gianolla**