



Università degli Studi di Torino
Scuola di Scienze della Natura
Dipartimento di Scienze della Terra



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN
MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E
RIPRISTINO

CLASSE: LM-75 scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio

MANIFESTO DEGLI STUDI

Anno Accademico 2020 - 2021

<https://www.monitoraggioambientale.unito.it/do/home.pl>

LE NOTIZIE SONO AGGIORNATE A GIUGNO 2020

INDIRIZZI UTILI

Segreteria Studenti del Polo di Scienze della Natura:

Telefono: +39 011.6704629/30/31/32/33 - Fax: +39 011.6704693 - E-mail: segrstu.mfn@unito.it

Orario: da Lunedì a Venerdì: ore 9.00-11.00; Martedì, Mercoledì e Giovedì anche 13.30-15.00

Direzione della Scuola di Scienze della Natura:

Prof. Massimo MASERA

Via Pietro Giuria 15, Tel.: 011.670.7866, - 7867, - 7868, - 7869; Fax: 011.670 7895;

E-mail: scienzedellanatura@unito.it

Direzione del Dipartimento di Scienze della Terra

- Direttore - Prof. Rodolfo Carosi – Tel: 011.6705864 E-mail: rodolfo.carosi@unito.it

- Vice-Direttore alla Didattica – Prof.ssa Anna Maria Ferrero – Tel: 011.6705114 E-mail: anna.ferrero@unito.it

- Vice-Direttore alla Ricerca – Prof. Alessandro PAVESE, Tel: 011.670.5180 E-mail: alessandro.pavese@unito.it

Presidenza del Consiglio di Corso di Studi

- Prof. Roberto GIUSTETTO (Presidente) - Dipartimento di Scienze della Terra (Tel. 011.6705122) E-mail: roberto.giustetto@unito.it

- Dott. Rocco GENNARI (Vice Presidente) - Dipartimento di Scienze della Terra (Tel. 011.6705) E-mail: rocco.gennari@unito.it

Commissione ammissione alla Laurea Magistrale

- Prof. Roberto GIUSTETTO - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705122; e-mail: roberto.giustetto@unito.it

- Prof. Rocco GENNARI - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705334; e-mail: rocco.gennari@unito.it

- Prof.ssa Francesca BONA - Dipartimento di Scienze della Terra Via Accademia Albertina 13, Torino - Tel. 011.6704520; e-mail: francesca.bona@unito.it

Commissione Monitoraggio e Riesame

- Prof. Roberto GIUSTETTO - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705122; e-mail: roberto.giustetto@unito.it

- Prof. Rocco GENNARI - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705334; e-mail: rocco.gennari@unito.it

- Prof. Luciano MASCIOTTO - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705112; e-mail: luciano.masciocco@unito.it

- Dott. Giulio BARATELLA studente

- D.ssa Cecilia GOMIERO studentessa

Tutor studenti

- Prof. Roberto GIUSTETTO - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705122; e-mail: roberto.giustetto@unito.it

- Prof. Rocco GENNARI - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705334; e-mail: rocco.gennari@unito.it

- Prof. Luciano MASCIOTTO - Dipartimento di Scienze della Terra Via Valperga Caluso 35, Torino - Tel. 011.6705112; e-mail: luciano.masciocco@unito.it

Docente delegato per gli stage

Prof. Luciano Masciocco

Manager Didattico

D.ssa Rossana PETEAN - Dipartimento di Scienze della Terra (tel. 011-6705184)

E-mail: rossana.petean@unito.it

Referenti degli studenti

Dott. Baratella Giulio

D.ssa Gomiero Cecilia

Sede dell'Esame di Laurea

Aula Ruffini, Dipartimento di Scienze della Terra, via Valperga Caluso 35, Torino

INDICE

- 1. PRESENTAZIONE**
- 2. LE ATTIVITÀ FORMATIVE E I CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI (CFU)**
- 3. I CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI (CFU)**
- 4. REQUISITI DI AMMISSIONE AL CORSO DI STUDIO**
- 5. OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO**
- 6. SBOCCHI PROFESSIONALI DELLA LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO**
- 7. ARTICOLAZIONE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO**
- 8. PERIODI DIDATTICI**
- 9. LEZIONI**
- 10. ESAMI E PROPEDEUTICITA'**
- 11. ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE**
- 12. GUIDA AGLI STAGE DI FORMAZIONE**
- 13. CALENDARIO DELLE ATTIVITA' FORMATIVE 2020/2021**
- 14. SCADENZE AMMINISTRATIVE E PIANO CARRIERA**
- 15. TESI DI LAUREA MAGISTRALE**
- 16. PREMI PER TESI DI LAUREA MAGISTRALE**
- 17. ESAME DI STATO**
- 18. DOTTORATO DI RICERCA**
- 19. ORGANI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE**
- 20. ELENCO DEI CORSI ATTIVATI NELL'A.A. 2020/2021**

1. PRESENTAZIONE

L'elevato impatto che le attività antropiche esercitano sui sistemi naturali determina, nel tempo, profonde alterazioni, con conseguenze sulla gestione e produzione di beni/servizi e sui processi che ne controllano il funzionamento e l'efficienza. La 'sostenibilità ambientale' diventa quindi obiettivo fondamentale, derivante dall'adozione di un attento modello di gestione dell'ambiente e delle risorse, in una prospettiva di conservazione degli equilibri del sistema naturale. La figura di un Esperto in Monitoraggio, Tutela, Gestione e Ripristino Ambientale si rende necessaria nel quadro geografico italiano, caratterizzato da svariati contesti naturali (marino, costiero, pianeggiante, collinare, montuoso) cui si accompagna un'intensa attività di carattere rurale, urbanistica ed industriale.

Il Corso di Laurea Magistrale 'MATeR' si propone di formare lo studente nell'analisi sistemica dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle complesse interazioni funzionali tra le diverse componenti abiotiche, biotiche ed antropiche.

Nell'ottica della cd. 'sostenibilità ambientale', le attività della Laurea Magistrale 'MATeR' si concentreranno sull'acquisizione e sviluppo, da parte dello studente, di quelle conoscenze specifiche relative alle problematiche della gestione e conservazione della qualità dell'ambiente e delle risorse naturali, quali: a) analisi e gestione delle risorse ambientali e del territorio; b) monitoraggio della qualità dell'ambiente; c) conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale; d) recupero e ripristino delle funzionalità sistemiche dell'ambiente; e) ottimizzazione della gestione dei processi e dell'uso delle risorse.

2. LE ATTIVITÀ FORMATIVE

Le attività formative indispensabili di ogni Classe di Laurea e di Laurea Magistrale sono raggruppate in sei tipologie:

- a. attività formative di base;
- b. attività formative caratterizzanti;
- c. attività formative affini o integrative;
- d. attività formative a scelta dello studente;
- e. attività formative per la prova finale e per la lingua straniera;
- f. attività formative per le ulteriori competenze linguistiche, per le abilità informatiche e relazionali, per i tirocini, ecc.

Nell'ambito di tali tipologie, le Università determinano autonomamente, per ogni Corso di Laurea che intendono attivare, regole più specifiche attenendosi però ad uno schema nazionale generale che delinea alcune caratteristiche di base (settori scientifico-disciplinari in cui operare le scelte delle attività formative, numero minimo di crediti da impegnare per ogni ambito culturale, ecc.).

Nell'operare tali scelte, le Università devono tenere presenti, innanzitutto, gli "Obiettivi formativi qualificanti" generali propri della Classe, fissati dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

3. I CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI (CFU)

I crediti formativi universitari (CFU) rappresentano l'unità di misura del lavoro richiesto ad uno studente per ogni attività formativa svolta per conseguire un titolo di studio universitario. Il lavoro di un anno corrisponde convenzionalmente a 60 crediti. Per l'attività formativa tipica del corso di insegnamento, cui segue un esame, che valuta qualità e quantità dell'apprendimento del singolo studente, il lavoro formativo svolto dallo studente consiste naturalmente nelle ore di lezione, di esercitazione, di laboratorio, di terreno, ecc., richieste dal corso di insegnamento, cui vanno aggiunte le ore di studio personale o, comunque, di impegno individuale non formalizzato, per completare la formazione richiesta per il superamento dell'esame. Per le altre attività formative (tesi, progetti, tirocini, conoscenza della lingua straniera, avviamento all'uso degli strumenti

informatici, addestramento alle abilità comunicative o relazionali e al lavoro di gruppo ecc.) la misura dei crediti viene effettuata in modo simile, calcolando le ore di lavoro a carico dello studente.

Il regolamento sull'autonomia didattica associa ad ogni CFU un valore in ore di lavoro pari a 25; essendo 60 i CFU annuali, si arriva a 1500 ore di lavoro annue. Il valore 25 corrisponde ad un impegno notevole di lavoro settimanale per uno studente, pari a 31,25 ore per 48 settimane. L'impegno settimanale indicato mostra che questa scelta è senz'altro impegnativa. Offre, tuttavia, il vantaggio di rendere possibile dedicare ulteriori ore all'attività formativa sia agli studenti che vogliono impegnarsi di più rispetto alla media (per abbreviare il corso degli studi, per anticipare crediti formativi utili nel prosieguo della carriera, per migliorare la qualità del proprio apprendimento ecc.), sia agli studenti che abbiano bisogno di qualche sforzo aggiuntivo di recupero, perché in ritardo rispetto ai tempi medi di apprendimento. In tal modo si persegue l'obiettivo strategico generale di rendere la durata reale degli studi corrispondente alla durata legale per la generalità degli studenti che si impegnino adeguatamente.

Concretamente, per la classe in esame, ogni Corso di Laurea Magistrale è equivalente a 120 CFU.

Per il Corso di Laurea Magistrale in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino dell'Università di Torino ogni CFU equivale a:

8 ore di lezione frontale +17 ore di studio personale

oppure

16 ore di esercitazione +9 ore di studio personale

oppure

25 ore di attività di terreno

4. REQUISITI DI AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea magistrale in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino devono essere in possesso della Laurea o del Diploma Universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

Il Corso di Laurea Magistrale in "Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino" ('MATeR' - LM-75) è ad accesso non programmato.

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in "Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino" ('MATeR' - LM-75) richiede il possesso dei requisiti di legge necessari per l'accesso ai corsi di Laurea Magistrale (possesso di un diploma di laurea o diploma universitario o di altro titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo; ex DM 270/04, art 6, comma 1 e 2) e di adeguate competenze disciplinari, declinate in funzione degli obiettivi formativi specifici del corso di studi.

Tali competenze attengono agli ambiti delle discipline matematiche, informatiche e statistiche, fisiche, chimiche, biologiche, ecologiche e delle scienze della Terra tipiche dei corsi di laurea afferenti alle classi L-32 (ex D.M. 270/04) ovvero L-27 (Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura; ex D.M. 509/1999). Qualora il candidato sia in possesso di titolo di laurea triennale di altra classe, egli dovrà comunque aver acquisito i necessari requisiti, come indicati nel Regolamento Didattico del Corso.

Il Regolamento Didattico definisce, inoltre, le modalità di verifica della personale preparazione dei candidati. Specifiche competenze linguistiche, di livello non inferiore a B1, in almeno una lingua dell'Unione Europea costituiscono altro requisito necessario per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale "MATeR".

L'iscrizione avviene di diritto - senza, cioè, il sostenimento di prova preliminare alcuna - per i Laureati di primo livello che abbiano conseguito il titolo nella Classe di Laurea L-32.

L'eventuale iscrizione di Laureati Triennali provenienti da altre Classi di Laurea - diverse, cioè, dalla L-32 - è, invece, subordinata al possesso - nel proprio "Curriculum Studiorum" - dei cd. requisiti curriculari 'minimi', da documentarsi presso la competente Segreteria Studenti:

a) il possesso della Laurea della classe L-34 (Scienze Geologiche) o L-13 (Scienze Biologiche);

b) in mancanza dei requisiti di cui al punto a), è richiesto, come requisito curriculare, il possesso di almeno 16 CFU in SSD di tipo BIO/*, GEO/* o, in alternativa di una combinazione di almeno 6 CFU di tipo BIO/*-GEO/* e 16 CFU nei seguenti SSD, da considerarsi propedeutici/affini al percorso della LM 'MATeR':

AGR/02, AGR/03, AGR/11, AGR/14;

CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06, CHIM/12;

FIS/06, FIS/07;

IUS/10;

M-GGR/01;

SECS-P/01, SECS-P/07, SECS-S/01, SECS-S/02;

SPS/08, SPS/10.

In ogni caso - per Laureati Triennali provenienti da Classi di Laurea diverse dalla L-32 - l'iscrizione potrà avvenire solo previo superamento di un colloquio orale, finalizzato a verificare l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati. Per iscriversi alla verifica del colloquio orale è necessario collegarsi al Portale di Ateneo (www.unito.it) ed eseguirne la prenotazione nella finestra temporale, che verrà stabilita di anno in anno.

Il colloquio orale verrà sostenuto innanzi a specifica Commissione, nominata annualmente dal Consiglio del Corso di Studi e verterà sui seguenti argomenti:

- concetti fondamentali della fisica classica, di alcuni principi della fisica moderna e della struttura della materia, finalizzati alla comprensione ed applicazione dei principali metodi analitici utilizzabili in ambito ambientale;

- conoscenze chimiche di base sulle proprietà dei materiali nei diversi stati di aggregazione, finalizzate all'applicazione di specifiche metodologie chimiche coinvolte nella tutela e monitoraggio ambientale;

- concetti di base nelle discipline delle scienze della Terra, con particolare riguardo all'applicazione delle principali tecniche analitiche utilizzate per il monitoraggio ambientale;

- conoscenze fondamentali nell'ambito delle scienze biologiche, con particolare riguardo ai settori della botanica e della zoologia e relative problematiche connesse con i rapporti tra gli organismi vegetali, animali e l'ambiente 'sensu lato'.

I colloqui si svolgeranno periodicamente, in aule aperte al pubblico, previa comunicazione sul sito del corso di laurea, alla presenza di almeno tre docenti della Commissione di Ammissione alla Laurea magistrale; non sarà consentito sostenere il colloquio di ammissione più di n. 2 volte per ciascun anno accademico.

Dal 1° luglio 2020 ore 9.30 al 13 dicembre 2020 ore 23.59, gli studenti devono iscriversi al TEST di VALUTAZIONE della preparazione curriculare come meglio specificato all'indirizzo:

https://www.monitoraggioambientale.unito.it/do/home.pl/View?doc=Requisiti_di_ammissione.html

Per iscriversi al Test di Valutazione è necessario essere registrati al portale d'Ateneo (chi è già stato studente dell'Università di Torino, è già registrato, tutti gli altri devono registrarsi al portale). Verificato il possesso dei requisiti curricolari e superato il colloquio, lo studente potrà perfezionare l'immatricolazione. L'esito verrà comunicato al termine dello stesso colloquio, che verrà sostenuto nella data scelta dal candidato fra quelle decise dal CdS, e dopo cinque giorni lavorativi lo studente potrà, accedendo alla pagina della MyUnito, perfezionare l'immatricolazione.

Qualora il candidato non sia in possesso degli specifici requisiti curricolari sopra indicati, su indicazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale potrà, eventualmente, iscriversi a singoli insegnamenti offerti dall'Ateneo (per un massimo di 30 CFU all'anno) e dovrà sostenere, con esito positivo, il relativo accertamento prima dell'iscrizione alla Laurea Magistrale. L'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino è comunque subordinata al superamento con esito positivo del colloquio finalizzato alla verifica dell'adeguatezza della preparazione personale.

Gli studenti extra EU e residenti all'estero devono compilare l'applicazione on line (Apply@ UniTo) e presentare la domanda di preiscrizione presso la rappresentanza diplomatica o consolare italiana competente per territorio, nel periodo stabilito annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) (indicativamente tra aprile e giugno).

In caso di valutazione positiva della candidatura tramite l'applicazione on line, sarà rilasciata una dichiarazione di idoneità all'iscrizione (in caso di lauree magistrali ad accesso libero) o di manifestazione di interesse all'iscrizione (in caso di lauree di primo livello e magistrali a ciclo unico ad accesso libero), con le quali potrai richiedere il visto per studio necessario per l'ingresso in Italia.

L'effettiva iscrizione al corso di studio avviene solo dopo aver completato le procedure previste e superato eventuali test e colloqui di ammissione.

5. OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO

Gli obiettivi più generali della Laurea Magistrale in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino riguardano il conseguimento delle seguenti capacità:

- approfondita preparazione scientifica nelle discipline necessarie alla trattazione del 'sistema ambiente', che consenta di individuare, valutare e gestire le complesse interazioni tra le componenti biotiche, abiotiche ed antropiche e tra i diversi fattori che determinano processi e problemi ambientali;
- padronanza del metodo scientifico e delle tecniche di analisi dei dati e d'indagine del territorio, modellazione dei processi ambientali e loro applicazioni, che permettano anche l'integrazione a scale diverse;
- padronanza degli strumenti fondamentali per l'analisi quantitativa dei sistemi e dei processi ambientali, della loro evoluzione temporale e della loro modellazione, anche ai fini applicativi;
- conoscenza delle metodologie e cognizioni necessarie per operare il ripristino e la conservazione della qualità di sistemi ambientali, anche antropizzati, utilizzando tecnologie di prevenzione, di disinquinamento e bonifica, nonché per la protezione dell'uomo e dell'ambiente;

Obiettivi più specifici sono relativi all'acquisizione di ulteriori capacità quali:

- possedere le conoscenze necessarie a valutare e prevenire il degrado dei sistemi ambientali, nonché l'evoluzione accelerata dei processi correlati, anche ai fini della tutela dell'attività antropica;
- saper affrontare i problemi legati alla tutela, gestione, controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, valutati secondo i criteri della sostenibilità e dell'etica ambientale;
- disporre di competenze per la valutazione delle risorse e degli impatti ambientali, anche attraverso la formulazione di modelli e l'impiego di strumenti concettuali e metodologici forniti dalla sociologia, dall'economia, dal diritto e dalla pianificazione ambientale.
- conoscere approfonditamente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, che si estenda anche al lessico disciplinare.

Per il conseguimento di questi obiettivi, il corso di Laurea Magistrale in MATeR prevede un'organizzazione didattica che include discipline caratterizzanti, necessarie affinché il Laureato possa raggiungere un'adeguata formazione di carattere tecnico-scientifico, tale da consentire il suo futuro inserimento nel mondo del lavoro. Il percorso formativo si articola in un 'primo anno', che offre insegnamenti per complessivi 60 CFU nell'ambito delle discipline caratterizzanti ed appartenenti all'area chimica, biologica, ecologica, geologica, agraria, e sociologica. Tale offerta consente di completare la formazione acquisita con il precedente percorso di 'Laurea Triennale', nonché di introdurre conoscenze specialistiche ed approfondimenti specifici sui processi chimici, geologici (oltre che pedologici) e biologici di interesse ambientale, sui rischi geologici, sulle tecniche e metodologie di monitoraggio, di recupero e di risanamento dell'ambiente, e sulle

implicazioni sociali derivanti dai cambiamenti ambientali e dagli interventi sugli ecosistemi. Il 'secondo anno' di percorso prevede un congruo numero di CFU nell'ambito delle attività formative 8 affini e integrative, che consentono di acquisire competenze nell'utilizzo di sistemi GIS (Geographic Information System), nell'utilizzo sostenibile delle energie rinnovabili, nella gestione delle risorse naturali, incluse quelle potenzialmente inquinanti, e sui processi fisici concernenti l'evoluzione meteo-climatica dell'atmosfera terrestre e la dinamica dei cambiamenti climatici. Il percorso formativo della Laurea Magistrale in MATeR prevede inoltre l'acquisizione di altri CFU attraverso un tirocinio formativo e la predisposizione di un elaborato finale a carattere sperimentale.

Gli obiettivi formativi della Laurea Magistrale in MATeR saranno realizzati attraverso una didattica basata sul coinvolgimento attivo dello studente, anche tramite lo svolgimento di attività pratiche ed applicative, sia in laboratorio sia sul campo. Attività di tirocinio pratiche ed applicative potranno essere svolte in collaborazione con realtà – in ambito sia pubblico, sia privato – operanti sul territorio.

Il Corso di Laurea Magistrale in MATeR intende formare una figura professionale ('Esperto Analista per la Tutela ed il Ripristino Ambientale') che risponda alle esigenze della società civile, in grado di operare nel campo della Libera Professione, dell'Industria e negli Enti Pubblici e Privati, nonché nel quadro più generale della didattica e ricerca nell'ambito delle scienze ambientali. In particolare, l'esperto dovrà sviluppare elevate abilità di apprendimento, necessarie per intraprendere studi e ricerche future con un buon grado di autonomia. Inoltre, egli dovrà acquisire la capacità di lavorare per obiettivi, in gruppo ed autonomamente, padroneggiando gli strumenti necessari per arricchire ulteriormente la propria formazione professionale.

L'ampio spazio dedicato alla realizzazione dell'elaborato di tesi finale – nel quale verranno valutate le capacità del Laureando di operare in modo autonomo nell'ambito di un progetto di ricerca specifico, di natura sperimentale – consentirà allo studente una preparazione più "personalizzata", sia per soddisfare le legittime aspirazioni, sia per andare incontro alle specifiche esigenze del mondo del lavoro.

Il Laureato Magistrale in 'MATeR' potrà aver accesso, secondo le vigenti modalità, alle procedure di abilitazione e concorsuali per l'insegnamento delle discipline scientifiche nelle scuole medie e superiori. Infine, la Laurea Magistrale 'MATeR' consente l'accesso al dottorato di ricerca, ai Master di secondo livello ed alla libera professione.

6. SBOCCHI PROFESSIONALI DELLA LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO

Il Laureato Magistrale in MATeR disporrà di potenziali prospettive di impiego sia nell'ambito pubblico, sia in quello privato, svolgendo compiti professionali e decisionali rivolti alla valutazione ed alla gestione dei sistemi ambientali. In particolare, nel settore pubblico egli potrà trovare impiego presso enti che necessitino di figure professionali con specifiche competenze mirate alla valutazione e alla gestione dei sistemi ambientali, quali p.es. Ministeri (ad es., Ambiente, Sanità, Beni e Attività Culturali, Infrastrutture, Istruzione, Università e Ricerca), enti ed organismi nazionali e internazionali (ad es., Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e del Territorio e per i Servizi Tecnici, Dipartimento di Protezione Civile, Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, Istituto Superiore di Sanità, Stazioni Sperimentali). Tali competenze, inoltre, potranno essere funzionali e di supporto alle amministrazioni di altri enti territoriali, quali Regioni, Comuni e loro aggregazioni, altri Enti Pubblici, in settori di gestione delle realtà ambientali complesse. Nel settore privato, i Laureati Magistrali in MATeR potranno trovare impiego presso aziende produttrici di beni e servizi aventi compiti di organizzazione, valutazione, gestione e di 9 responsabilità, per tutte

quelle problematiche che possano comportare un'interazione tra le attività produttive ed i sistemi ambientali.

In conseguenza della struttura e dell'articolazione del Corso di Laurea Magistrale, i laureati in MATeR saranno particolarmente qualificati per lo svolgimento di attività nei seguenti campi: • gestione delle problematiche di degrado e ripristino ambientale, valutando le componenti biotiche, abiotiche, antropiche e le loro complesse interazioni;

- valutazione del rischio connesso a fenomeni geologici, quali terremoti, frane e alluvioni, finalizzato ad una corretta pianificazione territoriale;
- stima dell'impatto di eventuali agenti inquinanti, minerali e chimici, nei diversi contesti ambientali (marino, continentale, atmosferico);
- stima e valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici e relative conseguenze ambientali; • valutazione delle scelte operative riguardanti la gestione sostenibile delle risorse necessarie allo sviluppo economico (materiali, acque sotterranee e superficiali, suolo, rinnovabili);
- comprensione dell'impatto di tematiche ambientali sulla società e sulle dinamiche economiche, all'interno del corrente quadro normativo;

7. ARTICOLAZIONE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MONITORAGGIO AMBIENTALE, TUTELA E RIPRISTINO

Il Corso di Laurea Magistrale in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino si articola in attività formative caratterizzanti, affini e integrative e a scelta libera, a cui si aggiungono le attività relative alla prova finale e a ulteriori conoscenze informatiche, stage ecc.).

Lo schema generale delle attività formative è il seguente:

ATTIVITA' FORMATIVE	CFU
A - Di base	0
B - Caratterizzanti	54
C - Affini o integrative	34
D - A scelta libera	8
E - Prova finale	20
F - Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, etc.	4
Totale	120

ATTIVITA' FORMATIVE	Settori scientifico-disciplinari	CFU
A. ATTIVITA' DI BASE		0
B. ATTIVITA' CARATTERIZZANTI		54
Applicazioni micropaleontologiche al monitoraggio ambientale	GEO/01	6
Biomonitoraggio e gestione delle acque interne	BIO/07	6
Chimica ambientale	CHIM/12	6
Pedologia applicata	AGR/14	6
Rischio geologico-ambientale e tutela delle acque sotterranee	GEO/04 - GEO/05	12
Sociologia dell'ambiente	SPS/10	6
Piante e microorganismi per la sostenibilità ambientale	BIO/01 – BIO/02	12

e dei cicli produttivi		
Piante e ripristino ambientale	BIO/03	6
C. ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE		34
Mineralogia e geochimica ambientale	GEO/08 GEO/09	12
GIS con laboratorio e impiego sostenibile delle fonti energetiche rinnovabili	GEO/04 – GEO/05	12
Fisica dell'ambiente	FI/07	6
Geomateriali e ambiente	GEO/07 – GEO/09	6
D. ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE		8
Moduli a scelta dello studente (corsi a scelta proposti dal C.L.M., corsi dell'altro <i>curriculum</i> , altri corsi attivati nell'Università di Torino o in altri atenei)		
E. ATTIVITA' FORMATIVE PER LA PROVA FINALE		20
F. ALTRE ATTIVITA' (attività di terreno o di laboratorio, stage presso studi professionali, etc.)		4
TOTALI		120

Insegnamenti a scelta offerti dal CdLM sono:

- Geofisica ambientale GEO/11 – 4 cfu
- Geodiversità culturale e servizi ecosistemici di tipo abiotico GEO/04 – 4 cfu

8. PERIODI DIDATTICI

L'attività didattica è organizzata in semestri. Gli insegnamenti si svolgono in 2 periodi di 14 settimane ciascuno. A questi si alternano i periodi dedicati agli esami.

La tabella sottostante riporta i periodi didattici per l'Anno Accademico 2020-2021:

I semestre	esami	II semestre	esami
14 sett	6 sett	14 sett (+ vacanze Pasqua + escursioni)	1 mese e 5 settimane
dal 5 ottobre 2020 al 22 gennaio 2021	dal 25 gennaio 2021 al 5 marzo 2021	dal 8 marzo 2021 al 18 giugno 2021	dal 21 giugno al 23 luglio dal 1° settembre al 30 settembre 2021

9. LEZIONI

All'inizio di ogni Anno Accademico, il Consiglio di Dipartimento, su proposta del Consiglio del Corso di Studi, stabilisce le date di inizio e di fine dei periodi didattici. Gli orari di lezioni, esercitazioni e sperimentazioni vengono stabiliti dal Direttore di Dipartimento, sentita la CMR, tenendo conto dei diversi insegnamenti dei docenti e dell'occupazione delle aule, in modo da permettere la frequenza da parte degli studenti a tutti gli insegnamenti obbligatori. Di conseguenza, gli orari possono essere difficilmente modificati. La frequenza alle lezioni e alle esercitazioni, per

materie sperimentali come quelle geologiche, assume un'importanza che non si verifica in altri casi. Benché non sia formalmente richiesta, la frequenza è di fatto indispensabile per acquisire una buona preparazione e per lo svolgimento della tesi finale.

10. ESAMI E PROPEDEUTICITA'

Come già specificato, gli esami sono concentrati in tre periodi dell'anno. Sono previsti 5 appelli all'anno per ciascun corso, con un intervallo di almeno dieci giorni. Gli appelli possono essere ridotti a tre per corsi non attivati nell'anno. Lo studente può presentarsi a un medesimo esame 3 volte in un anno accademico.

Gli esami devono essere sostenuti nelle aule didattiche alla presenza del docente del corso e di almeno un altro commissario.

11. ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE

Gli studenti potranno acquisire i 6 CFU relativi a questa attività scegliendo tra varie possibilità offerte dal Corso di Laurea Magistrale:

- *stage* formativi presso enti, associazioni, liberi professionisti;
- escursioni geologiche;
- attività specialistica di laboratorio;
- attività di terreno;
- Seminari, conferenze e convegni attinenti alle scienze della Terra (8 ore = 1 cfu).

Lo svolgimento di queste attività è previsto nel II anno di corso.

12. GUIDA AGLI STAGE DI FORMAZIONE

Il nuovo ordinamento prevede la possibilità per lo studente di inserire nel proprio carico didattico *stage* di formazione al 1° anno della Laurea Magistrale in Scienze Geologiche Applicate, per un massimo di 6 CFU.

Lo *stage* può essere svolto presso studi professionali, enti pubblici e società che svolgono attività in settori riconducibili alle Scienze della Terra, intese nel senso più generale. Lo *stage* si svolge sotto la supervisione di un docente del Corso di Laurea, che assume il ruolo di *tutor* accademico. Gli aspetti organizzativi e burocratici dello *stage* sono curati dall'Ufficio di *Job Placement* (JP) della Scuola di Scienze della Natura (Via Michelangelo n. 32) e dal CdS tramite il docente delegato (DD) Prof. Luciano Masciocco. Per garantire la copertura assicurativa agli studenti (infortuni + responsabilità civile), è indispensabile che il soggetto che ospita lo studente abbia preventivamente stipulato un'apposita convenzione** con l'Università degli Studi di Torino. Lo studente, che intende seguire lo *stage* presso una struttura non ancora convenzionata, può richiedere all'ufficio *Job Placement* di avviare la relativa pratica.

Il Corso di Laurea ha stabilito che il carico massimo dello *stage* è di 4 CFU, pari a 100 ore.

Per effettuare uno *stage*:

Prima dello *stage*, è **indispensabile** che lo studente:

- incontri il Docente Delegato (DD) per individuare il proprio *tutor* accademico;
- si rechi presso l'ufficio JP per ricevere le istruzioni ed i moduli relativi allo *stage*.

Lo studente deve provvedere all'avvio burocratico dello stage con opportuno anticipo (almeno 20 giorni lavorativi prima) rispetto alla data di avvio dello stesso.

Durante lo stage:

- Compilare e tenere aggiornato il modulo *Registro presenze stage*.

Finito lo stage,

consegnare al DD o al Manager Didattico

- Il modulo *Registro presenze stage*
- Il modulo *Questionario gradimento tutor aziendale*
- Il modulo *Valutazione tutor accademico*

- Una relazione sull'attività svolta (indicativamente 4-5 pagine). La relazione è redatta dallo studente ed illustra l'attività svolta, ne presenta gli eventuali risultati, indica gli aspetti dello stage che maggiormente integrano la preparazione accademica fornita dal Corso di Studi.

Questo materiale deve essere consegnato con opportuno anticipo rispetto alle scadenze del proprio piano di studi (carico didattico, esami di laurea).

Lo studente deve poi procedere alla compilazione on-line del questionario di gradimento effettuando il log-in su www.sia.unito.it - sezione Job Placement (in fondo a destra) e cliccando su "valuta il tuo tirocino/stage".

Registrazione dello stage: Il DD, ricevuta tutta la documentazione, provvede a rilasciare allo studente una dichiarazione attestante il regolare ed effettivo svolgimento dello stage, dichiarazione necessaria per la registrazione on-line dello stesso.

Per maggiori informazioni è possibile contattare i referenti del JP: Dott. Giovanni Cagna e D.ssa Francesca Garzaro telefonicamente allo 011.6706216-8 o via e-mail: giovanni.cagna@unito.it, francesca.garzaro@unito.it.

*** L'Università degli Studi di Torino ha già stipulato alcune convenzioni con enti che si occupano di aspetti geologici e ambientali, ad esempio la Regione Piemonte, la Provincia di Torino, l'ARPA Piemonte, l'Ordine Regionale dei Geologi del Piemonte, etc.. Per informazioni, gli studenti possono rivolgersi l'ufficio di Job Placement o chiedere ai vari docenti per i settori di loro competenza.*

13. CALENDARIO DELLE ATTIVITA' FORMATIVE 2020/2021

I anno

<i>I semestre</i>	Chimica ambientale	6 CFU
	Geochimica ambientale (modulo)	6 CFU
	Rischio geologico-ambientale (modulo)	6 CFU
	Sociologia dell'ambiente	6 CFU
<i>II semestre</i>	Applicazioni micropaleontologiche al monitoraggio ambientale	6 CFU
	Biomonitoraggio e gestione delle acque interne	6 CFU
	Mineralogia ambientale (modulo)	6 CFU
	Pedologia applicata	6 CFU
	Tutela delle acque sotterranee (modulo)	6 CFU

II anno

<i>I semestre</i>	GIS con laboratorio e impiego sostenibile delle fonti energetiche rinnovabili	10 CFU
	Modulo Interazioni piante-microrganismi per la sostenibilità ambientale	6 CFU
	Insegnamento a scelta*	8 CFU
<i>II semestre</i>	Fisica dell'ambiente	6 CFU
	Geomateriali e ambiente	6 CFU
	Modulo Biodiversità microbica: sostenibilità ambientale e applicazioni biotecnologiche	6 CFU
	Piante e ripristino ambientale	6 CFU
	Insegnamento a scelta*	8 CFU
	Prova finale	20 CFU

* La posizione dell'insegnamento a scelta è assolutamente indifferente

Gli insegnamenti a scelta offerti dal CdLM sono:

Geofisica ambientale	GEO/11	4 cfu	II semestre
Geodiversità culturale e servizi ecosistemici di tipo abiotico	GEO/04	4 cfu	I semestre

14. SCADENZE AMMINISTRATIVE E PIANO CARRIERA

Per le iscrizioni al Corso di Laurea Magistrale gli studenti devono iscriversi al **TEST di VALUTAZIONE**, che vale come prenotazione della verifica curriculare e del successivo colloquio per l'accertamento della preparazione personale.

L'iscrizione al Test di Valutazione sarà possibile per tutti gli aspiranti, siano essi già in possesso del titolo di 1° livello sia coloro che sono in procinto di ottenerlo, a partire dal **1° LUGLIO e fino al 13 dicembre 2020**. Con l'iscrizione al test i candidati dovranno fornire, oltre all'anagrafica necessaria anche i dati relativi al voto di laurea, classe e denominazione del titolo di studio, sede di conseguimento. I candidati inoltre dovranno fare upload dell'autocertificazione della laurea con esami o dell'iscrizione con esami (nel caso in cui non siano ancora laureati al momento della compilazione della domanda al test).

Il candidato dovrà accedere alla MyUnito e sotto la voce "Iscrizioni" troverà la voce "Test di valutazione" qui dovrà indicare a quale colloquio vuole partecipare (chi è già stato studente dell'Università di Torino, è già registrato, tutti gli altri devono registrarsi al portale).

Gli studenti, per i quali l'esito della valutazione sia positivo, devono compilare la domanda di iscrizione on line decorsi 5 giorni lavorativi dalla data del colloquio scelta dal **1° settembre 2020 al 20 gennaio 2021**.

È possibile confermare l'immatricolazione direttamente online:

- compilando online il form di preimmatricolazione;
- pagando le relative tasse universitarie mediante MAV;
- effettuando l'upload in procedura della documentazione relativa.

Tutte le domande: 1) di passaggio all'interno dell'Ateneo, da un corso di studio ad un altro corso di studio attivato; 2) di passaggio da un ordinamento all'altro; 3) di trasferimento, sia in arrivo da un altro Ateneo italiano sia in uscita verso un altro Ateneo italiano, devono essere presentate dal **1° settembre 2020 al 18 dicembre 2020**.

Per le domande di passaggio e trasferimento le informazioni per l'a.a. 2020-2021 saranno pubblicate non appena disponibili al seguente link: <https://www.unito.it/didattica/immatricolazioni-e-iscrizioni/passaggi-e-trasferimenti>.

Per informazioni sulle tasse consultare il seguente link:

<https://www.unito.it/didattica/tasse>

Piano carriera

Gli studenti iscritti alla Laurea magistrale devono compilare il PIANO CARRIERA per il ciclo completo del proprio corso di studi utilizzando il box o il proprio sito MyUnito dal mese di **ottobre 2020 al 30 giugno 2021**, secondo la disponibilità delle offerte didattiche elaborate dalle strutture didattiche. Dal **mese di ottobre al 29 gennaio 2021** è possibile modificare la scelta dell'impegno dopo non è più consentita.

Negli anni successivi lo studente potrà modificare il proprio piano carriera autonomamente.

Gli studenti selezioneranno all'interno del piano carriera gli esami che intendono sostenere nel corso dell'Anno Accademico.

Lo studente a tempo pieno può prevedere un carico didattico, nel corso di ciascun anno, da un minimo di 37 ad un massimo di 80 crediti.

Lo studente a tempo parziale può prevedere un carico didattico, nel corso di ciascun anno, da un minimo di 20 ad un massimo di 36 crediti.

Iscrizione a singoli corsi

L'iscrizione a corsi singoli/singoli insegnamenti avviene contestualmente al pagamento della tassa prevista e può essere effettuata per un massimo di 30 CFU per Anno Accademico. I crediti acquisiti con il superamento degli esami dei singoli insegnamenti (corsi singoli) possono essere riconosciuti

allo studente che si iscrive successivamente ad un corso di studio dell'Università, se congruenti con il progetto formativo e secondo criteri stabiliti dal competente Consiglio di Corso di Studio.

Fasce contributive

Secondo le nuove disposizioni, per beneficiare della riduzione della contribuzione studentesca per l'a.a. 2020-2021 si deve richiedere, entro il **20 novembre 2020**, un ISEE valido per le prestazioni agevolate per il diritto allo studio universitario.

Per maggiori informazioni collegarsi al seguente link: <https://www.unito.it/didattica/tasse>.

15. TESI DI LAUREA MAGISTRALE

L'esame di Laurea Magistrale consiste nella presentazione di una Tesi di Laurea Magistrale su un argomento a carattere specialistico con la supervisione di un Relatore. Deve testimoniare la padronanza delle conoscenze e competenze acquisite nel corso di studio e la capacità di sviluppare e portare a compimento un lavoro di ricerca o di revisione e analisi critica della letteratura scientifica esistente oppure un contributo tecnico scientifico di carattere sperimentale, sviluppato nell'ambito di una o più delle discipline ambientali che caratterizzano il corso di studi. Per la realizzazione della Tesi sono previste attività pratiche di terreno e/o laboratorio e/o tirocinio in strutture esterne all'Università. Alla tesi di laurea sono assegnati 20 CFU. La tesi sarà discussa in pubblico a seguito di una sintetica presentazione orale con l'utilizzo di appositi strumenti informatici e valutata da una commissione nominata in accordo con i regolamenti di Ateneo. L'esame di Laurea Magistrale si svolge tre/quattro volte all'anno. L'argomento della Tesi di Laurea Magistrale è assegnato da un docente del Consiglio di Corso di Studi, o da un Ricercatore di un ente di ricerca in convenzione con l'Università. Il Relatore Ufficiale della Tesi di Laurea può essere coadiuvato da uno o più Correlatori, specialisti nell'argomento della Tesi di Laurea Magistrale, scelti anche al di fuori dell'ambito accademico. Almeno 15 giorni prima della data fissata per l'esame di Laurea Magistrale, una copia completa con gli eventuali allegati deve essere consegnata al Manager Didattico e la stessa verrà poi affidata ad un Controrelatore per una valutazione critica. La Commissione potrà decidere di attribuire la lode ai candidati il cui curriculum sia particolarmente meritevole e che abbiano un punteggio finale (compreso quello per l'esame di laurea) almeno pari a 110/110. Per la richiesta di attribuzione della lode è necessario: 1) la richiesta del relatore; 2) una valutazione massima della prova finale (8 punti) e 3) il possesso di un minimo di 2 lodi nei voti di esame o una media totale (media esami + punteggio tesi) uguale o superiore a 115/110. È necessario che lo studente inserisca la sua Tesi on line entro le scadenze riportate sul sito: https://www.monitoraggioambientale.unito.it/do/home.pl/View?doc=Tesi_e_Laurea.html. Informazioni più dettagliate sono disponibili anche sul sito web della Scuola: http://www.unito.it/unitoWAR/page/scuole1/U001/U001_Esame_di_laurea1

16. PREMI PER TESI DI LAUREA MAGISTRALE

Premio "Ernesto Fea"

Il Premio "Ernesto Fea" viene attribuito con cadenza annuale ad una tesi sperimentale di argomento mineralogico. Possono concorrere studenti che abbiano in corso di svolgimento una Tesi di Laurea o che l'abbiano terminata da non più di un anno. È titolo preferenziale l'iscrizione al Corso di Laurea in Scienze Naturali.

Premio "Optime"

Il Premio "Optime" viene assegnato annualmente dall'Unione Industriale di Torino al laureato in Scienze Geologiche con il miglior *curriculum* universitario, secondo criteri di priorità concordati fra l'Università degli Studi di Torino e l'Unione Industriale.

Medaglia d'argento

La Medaglia d'argento viene attribuita annualmente dal Magnifico Rettore dell'Università di Torino, in occasione dell'inaugurazione dell'Anno Accademico, alla miglior Tesi di Laurea Magistrale con votazione 110/110 e lode.

17. ESAME DI STATO

La nuova normativa (DPR 328/2001, pubblicato nella G.U.R.I n. 190 del 17 agosto 2001, testo in vigore dal 1/9/2001) prevede che, nell'albo professionale dell'ordine dei geologi, siano istituite la sezione A ("Sezione dei geologi") e la sezione B ("Sezione dei geologi juniores").

Il possesso di una Laurea Magistrale della Classe delle Lauree Magistrali "LM-75 - scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio" consente di sostenere l'Esame di Stato per l'iscrizione nella sezione B dell'albo professionale dell'ordine dei geologi ed il conseguimento del titolo di geologo junior.

Tutte le informazioni sono pubblicate sul portale di Ateneo al seguente link: <https://www.unito.it/didattica/esami-di-stato/geologo-junior>

18. DOTTORATO DI RICERCA

I Dottorati di Ricerca sono *corsi di istruzione post universitari della durata di tre anni*, che portano al conseguimento di un titolo accademico valutabile nell'ambito della ricerca scientifica, e che costituisce titolo preferenziale per l'accesso alla carriera universitaria. A tali corsi si accede per concorso e, per ogni vincitore, è prevista una borsa di studio. È prevista la possibilità di accedere ai corsi di Dottorato di ricerca, previo superamento del concorso, senza usufruire di una borsa di studio. Il primo anno è prevalentemente dedicato al completamento della preparazione del dottorando, mentre quelli successivi sono impiegati nella ricerca originale, che costituisce l'argomento della tesi di dottorato.

Attualmente Corsi di Dottorato attinenti le Scienze della Terra sono attivati presso le principali sedi universitarie italiane.

Il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino gestisce un "Corso di dottorato in Scienze della Terra", che fa parte della Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e Tecnologie Innovative.

Per informazioni: <http://dott-sat.campusnet.unito.it/do/home.pl>

<http://www.unito.it/ateneo/strutture-e-sedi/scuole-di-dottorato>

19. ORGANI AFFERENTI AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

Consiglio di Corso di Studio della Laurea Magistrale

Il Consiglio di Corso di Studi (CdS) è costituito da tutti i docenti che svolgono attività didattica nell'ambito del Corso di Studio, da una rappresentanza di studenti iscritti al Corso di Studio e di personale tecnico-amministrativo afferente ai Dipartimenti di riferimento. Il CdS, che si riunisce periodicamente, esercita le attività di programmazione e coordinamento delle attività didattiche, adotta e applica i criteri di Ateneo per la Garanzia di Qualità, provvede al Riesame, propone al Consiglio di Dipartimento la propria offerta formativa nonché elabora proposte in ordine al proprio Regolamento Didattico.

Gli atti del CdS sono pubblici. Le sedute del CdS sono aperte agli studenti interessati.

Il Consiglio nomina il Gruppo di Riesame, che, composto dal Presidente del Corso di Studio, da un numero di professori stabilito dal Consiglio del Corso di Studio e da una rappresentanza studentesca, procede all'autovalutazione e alla stesura del Rapporto di Riesame (annuale e ciclico) del Corso di Studio.

La Commissione Ammissione valuta le domande di immatricolazione alla Laurea Magistrale.

Dipartimento

Il Dipartimento, che promuove e coordina l'attività di ricerca e le attività didattiche e formative, è il Dipartimento di Scienze della Terra (istituito con il DR n. 2804 del 14.5.12).

Il Dipartimento concorre anche all'organizzazione dei corsi per il conseguimento del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra, che fa parte della Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e Tecnologie Innovative.

I docenti afferenti al DST contribuiscono all'attività didattica dei Corsi di Laurea in Scienze Geologiche, in Scienze Naturali, in Scienza e Tecnologia dei Materiali e in Chimica e Tecnologie Chimiche nonché dei Corsi di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche Applicate, in Monitoraggio Ambientale, Tutela e Ripristino, in Biologia dell'Ambiente, in Scienze dei Sistemi Naturali, in Evoluzione del Comportamento Animale e dell'Uomo, in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, in Scienze per i Beni Culturali e in Geografia e Scienze Territoriali.

Il Dipartimento ha Sede e Segreteria Amministrativa in Via Valperga Caluso, 35 (Tel. 011.670 5144, Fax 011. 670 5128).

La Scuola

La Scuola è struttura di coordinamento e razionalizzazione delle attività didattiche dei Dipartimenti e dei Corsi di Studio afferenti e di gestione dei servizi comuni.

Organi della Scuola sono: il Consiglio, il Direttore e la Commissione Didattica Paritetica docenti-studenti.

Il Consiglio della Scuola è l'organo deliberativo ed è composto dai Direttori dei Dipartimenti afferenti, da un numero di docenti, non superiore al 10% dei componenti dei Consigli di Dipartimento afferenti e da una rappresentanza degli studenti.

Il Direttore è eletto da tutti i componenti del Consiglio della Scuola tra i professori ordinari, che fanno parte del Consiglio stesso e che abbiano optato per il regime di impegno a tempo pieno.

La Commissione Didattica Paritetica svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti.

20. ELENCO DEI CORSI ATTIVATI NELL'A.A. 2020/2021

CARATTERIZZANTI O AFFINI E INTEGRATIVI	SSD	CFU
Applicazioni micropaleontologiche al monitoraggio ambientale	GEO/01	6
Biomonitoraggio e gestione delle acque interne	BIO/07	6
Chimica ambientale	CHIM/12	6
Fisica dell'ambiente atmosferico	FIS/06	6
Geofisica ambientale	GEO/11	4
Geodiversità culturale e servizi ecosistemici di tipo abiotico	GEO/04	4
Geomateriali e ambiente	GEO/07 – GEO/09	6
GIS con laboratorio e impiego sostenibile delle fonti energetiche rinnovabili	GEO/04 – GEO/05	10
Mineralogia e geochimica ambientale	GEO/06 – GEO/08 – GEO/09	12
Pedologia applicata	AGR/14	6
Piante e microorganismi per la sostenibilità ambientale e dei cicli produttivi	BIO/01 – BIO/02	12
Piante e ripristino ambientale	BIO/03	6
Rischio geologico-ambientale e tutela delle acque sotterranee	GEO/04 - GEO/05	12
Sociologia dell'ambiente	SPS/10	6