

**SCUOLA DI SCIENZE MFN – Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e della Vita (DISTAV)**  
**Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura**  
**Classe LM-60**  
**REGOLAMENTO DIDATTICO**  
**Parte generale**

**Descrizione del funzionamento del Corso di Laurea**

**Art. 1. Premessa e ambito di competenza**

Il presente Regolamento, in conformità allo Statuto ed al Regolamento Didattico di Ateneo (parte generale e parte speciale), disciplina gli aspetti organizzativi dell’attività didattica del Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura, nonché ogni diversa materia ad esso devoluta da altre fonti legislative e regolamentari.

Il Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura è deliberato, ai sensi dell’articolo 25, commi 1 e 4 del Regolamento Didattico di Ateneo, parte generale, dal Consiglio dei Corsi di Studio (CCS) in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio e sottoposto all’approvazione del Consiglio di Dipartimento DISTAV, sentita la Scuola di Scienze MFN, previo parere favorevole della Commissione Paritetica di Scuola.

Le delibere del CCS possono essere assunte anche in modalità telematica ai sensi dei sovraordinati regolamenti e, in particolare, dell’articolo 14 “Riunioni con modalità telematiche” del vigente Regolamento Generale di Ateneo (in vigore dal 19/12/2018).

**Art. 2. Requisiti di ammissione. Modalità di verifica**

L’ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura è subordinata al possesso di specifici requisiti curriculari e di adeguatezza della preparazione personale.

Per l’accesso al Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura si richiedono conoscenze equivalenti a quelle previste dagli obiettivi formativi generali delle Lauree della Classe Scienze Ambientali e Naturali (Classe L-32 del DM 270/2004 e Classe 27 del DM 509/99).

Saranno richiesti, senza esclusione, tutti i seguenti requisiti curriculari:

- possesso di Laurea, Laurea Specialistica o Laurea Magistrale, di cui al DM 509/1999 o DM 270/2004, conseguita presso una Università italiana oppure una Laurea quinquennale (ante DM 509/1999), conseguita presso una Università italiana o titoli equivalenti;
- possesso di almeno 18 cfu, o conoscenze equivalenti, acquisiti in un qualunque corso universitario (Laurea, Laurea Specialistica, Laurea Magistrale, Master Universitari di primo e secondo livello) nei settori scientifico-disciplinari MAT, FIS, CHIM, INF;
- possesso di almeno 6 cfu, o conoscenze equivalenti, acquisiti in un qualunque corso universitario (Laurea, Laurea Specialistica, Laurea Magistrale, Master Universitari di primo e secondo livello) nel settore scientifico-disciplinare GEO;
- possesso di almeno 24 cfu, o conoscenze equivalenti, acquisiti in un qualunque corso universitario (Laurea, Laurea Specialistica, Laurea Magistrale, Master Universitari di primo e secondo livello) nel settore scientifico-disciplinare BIO;
- capacità di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese, ad un livello equivalente a B2.

Le seguenti Lauree erogate dall'Ateneo di Genova soddisfano i requisiti curriculari richiesti dalla laurea magistrale:

- Scienze Ambientali e Naturali

Ai fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale gli studenti, in possesso dei requisiti curriculari, dovranno sostenere con esito positivo una prova per la verifica della preparazione personale e una prova per la verifica della conoscenza della lingua inglese.

La prova di verifica sarà svolta sotto forma di colloquio pubblico o di test scritto e sarà finalizzata ad accertare la preparazione generale del candidato con particolare riferimento alla conoscenza di nozioni fondamentali per seguire con profitto gli studi, con particolare riferimento alle attività formative caratterizzanti la classe di laurea L-32 e/o ad accertare la conoscenza fluente, in forma scritta e orale, della lingua inglese anche in relazione ai lessici disciplinari.

Si terrà inoltre conto di:

- curriculum vitae et studiorum pregresso;
- programmi dei corsi e votazioni degli esami nei settori dell'area MAT, FIS, CHIM, INF e GEO.

Ai fini della valutazione dello studente la Commissione terrà conto anche del curriculum ottenuto nel percorso di laurea triennale. L'esito della prova prevede la sola dicitura "superato", "non superato".

L'adeguatezza della preparazione personale è automaticamente verificata per coloro che hanno conseguito la laurea triennale, italiana od estera, o titolo giudicato equivalente in sede di accertamento dei requisiti curriculari, con una votazione finale corrispondente ad almeno 95/110 o che hanno conseguito una votazione finale corrispondente almeno alla classifica "A" del sistema ECTS, mentre la conoscenza della lingua inglese è automaticamente verificata per coloro che abbiano un'attestazione di livello B2 o superiore.

Gli studenti con titolo di studio conseguito all'estero dovranno obbligatoriamente:

a) presentare domanda al SASS Settore Accoglienza Studenti Stranieri, corredata di titolo di laurea tradotto in italiano e legalizzato dall'ambasciata di riferimento, dichiarazione di valore, programmi degli insegnamenti tradotti in italiano. Il SASS valuta preventivamente la documentazione presentata e la invia al CCS competente che quindi esprime un giudizio sulla rispondenza dei requisiti curriculari e didattici;

b) sostenere la prova di verifica della conoscenza della lingua italiana organizzata dall'Ateneo. Il suo mancato superamento comporta l'attribuzione di attività formative integrative. È necessario il possesso di una conoscenza della lingua italiana pari al livello B2.

### **Art. 3. Attività formative**

L'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative attivabili nella coorte 2022-23, è riportato nell'apposito allegato (ALL.1) che costituisce parte integrante del presente Regolamento.

Per ogni insegnamento è individuato un docente responsabile. È docente responsabile di un insegnamento chi ne sia titolare a norma di legge, ovvero colui al quale il Consiglio di Dipartimento di afferenza abbia attribuito la responsabilità stessa in sede di affidamento dei compiti didattici ai docenti.

La lingua usata per erogare le attività formative (lezioni, esercitazioni, laboratori) è l'Italiano o un'altra lingua della UE, ove sia espressamente deliberato dal CCS. Nell'allegato (ALL.1) al presente Regolamento è specificata la lingua in cui viene erogata ogni attività formativa.

È previsto un periodo di tirocinio formativo e di orientamento, che consiste in un'attività pratica svolta presso un laboratorio di ricerca universitario o di un Ente esterno, pubblico o privato, convenzionato con l'Università degli Studi Genova. I tirocini devono essere attivati mediante procedura telematica al link <https://tirocinitesi.unige.it/home>, dove è anche reperibile l'elenco delle aziende convenzionate. La registrazione dei CFU verrà verbalizzata da un docente referente per i tirocini.

#### **Art. 4. Curricula**

Il Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura non è articolato in curricula.

#### **Art. 5. Impegno orario complessivo**

La definizione della frazione oraria dedicata a lezioni o attività didattiche equivalenti è stabilita, per ogni insegnamento, dal CCS e specificata nell'allegato (ALL.1) del presente Regolamento. In ogni caso, salvo eccezioni, ad 1 CFU corrispondono 8 ore di lezione o 16 di attività didattica assistita (esercitazioni, laboratori) o 16/20 ore di attività di campo.

Il Direttore del Dipartimento DISTAV e il Coordinatore del CCS sono incaricati di verificare il rispetto delle predette prescrizioni, anche ai fini della pubblicazione dei programmi degli insegnamenti.

#### **Art. 6. Piani di studio e propedeuticità**

Gli studenti possono iscriversi a tempo pieno o a tempo parziale; per le due tipologie di studente sono previsti differenti diritti e doveri.

Lo studente sceglie la tipologia di iscrizione contestualmente alla presentazione del piano di studio.

Lo studente a tempo pieno svolge la propria attività formativa tenendo conto del piano di studio predisposto dal Corso di Laurea Magistrale, distinto per anni di corso e pubblicato nel Manifesto degli Studi del Corso di Laurea Magistrale. Il piano di studio formulato dallo studente deve contenere l'indicazione delle attività formative, con i relativi crediti che intende conseguire, previsti dal piano di studio ufficiale per tale periodo didattico, fino ad un massimo di 65 dei crediti previsti in ogni anno.

Lo studente a tempo parziale è tenuto a presentare un piano di studio individuale specificando il numero di crediti che intende inserire.

L'iscrizione degli studenti a tempo pieno e a tempo parziale è disciplinata dal regolamento di Ateneo per gli studenti tenuto conto delle disposizioni operative deliberate dagli Organi centrali di governo ed indicate nella Guida dello studente (pubblicata annualmente e disponibile presso il Servizio Orientamento, lo Sportello Unico di Scienze MFN e sul sito web dell'Università).

Il percorso formativo dello studente è stato organizzato secondo criteri di propedeuticità. Pertanto il piano di studio è fortemente consigliato in coerenza con il percorso formativo.

Il Consiglio dei Corsi di Studio, con esplicita e motivata deliberazione, può autorizzare gli studenti che nell'anno accademico precedente abbiano dimostrato un rendimento negli studi particolarmente elevato ad

inserire nel proprio piano di studio un numero di crediti superiore a 65, ma in ogni caso non superiore a 75. Per “rendimento particolarmente elevato” si intende che lo studente abbia superato tutti gli esami del proprio piano di studio entro il mese di settembre.

Il piano di studio non aderente ai curricula inseriti nella banca dati ministeriale dell’offerta formativa, ma conforme all’ordinamento didattico ovvero articolato su una durata più breve rispetto a quella normale, è approvato sia dal consiglio di corso di studio sia dal consiglio di dipartimento. Non possono essere approvati piani di studio difformi dall’ordinamento didattico.

La modalità e il termine per la presentazione del piano di studio sono stabiliti annualmente dalla Scuola di Scienze MFN e riportati nel Manifesto degli Studi.

### **Art. 7. Frequenza e modalità di svolgimento delle attività didattiche**

Gli insegnamenti prevedono diverse attività formative: (a) lezioni, anche a distanza mediante mezzi telematici; (b) esercitazioni pratiche; (c) esercitazioni in laboratorio; (d) esercitazioni di campo.

Il profilo articolato e la natura impegnativa delle lezioni tenute nell’ambito del corso di studio rendono la frequenza alle attività formative fortemente consigliata per una adeguata comprensione degli argomenti e quindi per una buona riuscita negli esami.

L’acquisizione di crediti di tipo pratico-assistito comporta l’obbligo di frequenza per almeno il 75%. Per le attività di tirocinio è richiesto l’obbligo della frequenza, che va certificata.

Il calendario delle lezioni è articolato in semestri. Di norma, il semestre è suddiviso in almeno 12 settimane di lezione più almeno 4 settimane complessive per prove di verifica ed esami di profitto. Il periodo destinato agli esami di profitto termina con l’inizio delle lezioni del semestre successivo.

L’orario delle lezioni per l’intero anno accademico è pubblicato sui siti istituzionali dell’Università degli Studi di Genova e sull’App My UniGe prima dell’inizio delle lezioni dell’anno accademico. L’orario delle lezioni garantisce la possibilità di frequenza per anni di corso previsti dal vigente Manifesto degli studi del Corso di Laurea Magistrale. Per ragioni pratiche non è garantita la compatibilità dell’orario per tutte le scelte formalmente possibili degli insegnamenti opzionali. Gli studenti devono quindi formulare il proprio piano di studio tenendo conto dell’orario delle lezioni.

### **Art. 8. Esami e altre verifiche del profitto**

Gli esami di profitto possono essere svolti in forma scritta, orale, o scritta e orale, secondo le modalità indicate nelle schede di ciascun insegnamento pubblicato sul sito web del Corso di Laurea Magistrale.

A richiesta, possono essere previste specifiche modalità di verifica dell’apprendimento che tengano conto delle esigenze di studenti disabili e di studenti con disturbi specifici dell’apprendimento (D.S.A.), in conformità all’art. 20 comma 4 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Nel caso di insegnamenti strutturati in moduli con più docenti, questi partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto dello studente che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate sui singoli moduli.

Il calendario degli esami di profitto è stabilito entro il 30 settembre per l'anno accademico successivo e viene pubblicato sul sito web del Corso di Laurea magistrale. Il calendario delle eventuali prove di verifica in itinere è stabilito dal CCS e comunicato agli studenti all'inizio di ogni ciclo didattico.

Gli esami si svolgono nei periodi di interruzione delle lezioni. Possono essere previsti appelli durante il periodo delle lezioni soltanto per gli studenti che, nell'anno accademico in corso, non abbiano inserito attività formative nel proprio piano di studio.

Tutte le verifiche del profitto relative alle attività formative debbono essere superate dallo studente almeno venti giorni prima della data prevista per il sostenimento della prova finale.

L'esito dell'esame, con la votazione conseguita, è verbalizzato secondo quanto previsto all'art. 20 del Regolamento didattico di Ateneo.

#### **Art. 9. Riconoscimento di crediti**

Il CCS delibera sull'approvazione delle domande di passaggio o trasferimento da un altro corso di studi dell'Ateneo o di altre Università secondo le norme previste dal Regolamento didattico di Ateneo, art. 18. Delibera altresì il riconoscimento, quale credito formativo, per un numero massimo di 12 CFU, di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente.

Nella valutazione delle domande di passaggio si terrà conto delle specificità didattiche e dell'attualità dei contenuti formativi dei singoli esami sostenuti, riservandosi di stabilire di volta in volta eventuali forme di verifica ed esami integrativi.

#### **Art. 10. Mobilità, studi compiuti all'estero, scambi internazionali**

Il CCS incoraggia fortemente le attività di internazionalizzazione, in particolare la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità e di scambi internazionali. A tal fine garantisce, secondo le modalità previste dalle norme vigenti, il riconoscimento dei crediti formativi conseguiti all'interno di tali programmi, e organizza le attività didattiche opportunamente in modo da rendere agevoli ed efficaci tali attività.

Il CCS riconosce agli studenti iscritti, che abbiano regolarmente svolto e completato un periodo di studi all'estero, gli esami sostenuti fuori sede e il conseguimento dei relativi crediti che lo studente intenda sostituire ad esami del proprio piano di studio.

Ai fini del riconoscimento di tali esami, lo studente all'atto della compilazione del piano delle attività formative che intende seguire nell'ateneo estero, dovrà produrre idonea documentazione comprovante l'equivalenza dei contenuti tra l'insegnamento impartito all'estero e l'insegnamento che intende sostituire, impartito nel corso di laurea magistrale in Conservazione e Gestione della Natura. L'equivalenza è valutata dal CCS.

La conversione dei voti avverrà secondo criteri approvati dal CCS, congruenti con il sistema europeo ECTS.

Per periodi di studio dedicati alla preparazione della prova finale, il numero di crediti riconosciuto, relativi a tale fattispecie, è messo in relazione alla durata del periodo svolto all'estero.

L'eventuale periodo di studio all'estero, che abbia comportato riconoscimento di crediti formativi, verrà valutato ai fini della prova finale.

### **Art. 11. Modalità della prova finale**

La prova finale consiste nella discussione di un elaborato scritto originale, volto ad accertare la preparazione tecnico-scientifica e professionale del candidato.

Ai fini del conseguimento della laurea magistrale, l'elaborato finale consiste nella redazione di una tesi (di carattere teorico, sperimentale o applicativo) elaborata dallo studente in modo originale sotto la guida di uno o più relatori, su argomenti definiti attinenti ad una disciplina di cui il candidato abbia superato l'esame; la tesi deve essere comunque coerente con gli argomenti sviluppati nel corso della laurea magistrale.

È richiesta la redazione di un sommario in lingua italiana e di un breve sommario in lingua inglese (short abstract).

Tra i relatori deve essere presente almeno un docente della Scuola di Scienze MFN e/o del Dipartimento di riferimento o associato.

La tesi può essere redatta anche in lingua Inglese; in questo caso al candidato potrà essere richiesta, dal CCS per tramite del relatore, la redazione di un sommario in lingua italiana.

In caso di utilizzo di altra lingua della UE è necessaria l'autorizzazione del CCS, la traduzione del titolo e la stesura di un ampio sommario in italiano.

La tesi dovrà rivelare le capacità dello studente nell'affrontare tematiche di ricerca e/o di tipo applicativo. La tesi dovrà essere costituita da un progetto e/o dallo sviluppo di un'applicazione che proponga soluzioni innovative rispetto allo stato dell'arte.

La tesi dovrà altresì dimostrare:

- ✓ adeguata preparazione nelle discipline caratterizzanti la laurea magistrale;
- ✓ corretto uso delle fonti e della bibliografia;
- ✓ capacità sistematiche e argomentative;
- ✓ chiarezza nell'esposizione;
- ✓ capacità progettuale e sperimentale;
- ✓ capacità critica.

L'impegno richiesto allo studente per la preparazione della prova finale è commisurato al numero di crediti assegnati alla prova stessa.

La Commissione per la prova finale è composta da almeno cinque componenti, professori e ricercatori di ruolo, compreso il Presidente ed è nominata dal Direttore del Dipartimento DISTAV.

Le modalità di svolgimento della prova finale consistono nella presentazione orale della tesi di laurea da parte dello studente alla commissione per la prova finale, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione.

La valutazione della prova finale da parte della Commissione avviene, in caso di superamento della stessa applicando alla media ponderata dei voti riportati negli esami il seguente punteggio:

- massimo di 10 punti più ulteriori 2 punti per il cosiddetto "just in time" (1 punto) o periodi di studio svolti all'estero e riconosciuti dal Corso di Studio (1 punto).

Contribuiscono a formare il voto di laurea, oltre alla media delle votazioni ottenute per il conseguimento di tutti i crediti formativi per i quali è previsto un voto di valutazione, la valutazione delle capacità acquisite nelle altre attività formative, la valutazione di eventuali periodi svolti all'estero e la valutazione della prova finale stessa.

La dignità di stampa viene conferita a lavori che, grazie al contributo del candidato, possano costituire la base di articoli scientifici su riviste specializzate.

La Commissione di Laurea decide all'unanimità sulla concessione della Dignità di Stampa.

La lode viene conferita, in presenza dell'approvazione unanime della Commissione, a studenti che abbiano conseguito una valutazione finale di almeno 110 punti.

## **Art. 12. Orientamento e tutorato**

La Scuola di Scienze MFN, di concerto con il Dipartimento DISTAV, organizza e gestisce un servizio di tutorato per l'accoglienza e il sostegno degli studenti, al fine di prevenire la dispersione e il ritardo negli studi e di promuovere una proficua partecipazione attiva alla vita universitaria in tutte le sue forme.

Il CCS nomina, entro la fine di aprile, una Commissione Tutorato, composta da 2 docenti di ruolo appartenenti al Consiglio medesimo, a cui saranno affidati, fino al raggiungimento della laurea magistrale, i nuovi iscritti al primo anno. Il tutorato degli studenti iscritti al corso di laurea magistrale rientra nei compiti istituzionali dei docenti. La Commissione Tutorato dovrà convocare periodicamente gli studenti ad essa affidati, assistendoli nella risoluzione delle loro problematiche. In particolare i compiti dell'attività di tutorato sono i seguenti: a) informazione generale sull'organizzazione dell'Università e sugli strumenti del diritto allo studio; b) informazioni sui contenuti e sugli obiettivi formativi del CdS; c) assistenza all'elaborazione del Piano di Studio; d) guida alla proficua frequenza dei corsi; e) orientamento alle attività post-laurea e al mondo del lavoro.

## **Art. 13. Verifica dell'obsolescenza dei crediti**

I crediti acquisiti nell'ambito del corso di laurea magistrale hanno validità per 4 anni.

Trascorso il periodo indicato, i crediti acquisiti debbono essere convalidati con apposita delibera qualora il CCS riconosca la non obsolescenza dei relativi contenuti formativi.

Qualora il CCS riconosca l'obsolescenza anche di una sola parte dei relativi contenuti formativi, lo stesso CCS stabilisce le prove integrative che dovranno essere sostenute dallo studente, definendo gli argomenti delle stesse e le modalità di verifica.

Una volta superate le verifiche previste, il CCS convalida i crediti acquisiti con apposita delibera. Qualora la relativa attività formativa preveda una votazione, la stessa potrà essere variata rispetto a quella precedentemente ottenuta, su proposta della Commissione d'esame che ha proceduto alla verifica.

#### **Art. 14. Manifesto degli Studi**

Il Dipartimento DISTAV, sentita la Scuola di Scienze MFN, approva e pubblica annualmente il Manifesto degli studi del Corso di Laurea Magistrale. Nel Manifesto sono indicate le principali disposizioni dell'ordinamento didattico e del regolamento didattico del corso di laurea magistrale, a cui eventualmente si aggiungono indicazioni integrative.

Il Manifesto degli studi del Corso di Laurea Magistrale contiene l'elenco degli insegnamenti attivati per l'anno accademico in questione. Le schede dei singoli insegnamenti sono pubblicate sul sito web di Ateneo al link <https://unige.it/off.f/ins/index/>

**Allegato 1 al Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e Gestione della Natura**

**Elenco delle attività formative attivabili e relativi obiettivi formativi**

Indirizzo	Anno di corso	Codice _ins	Nome_ins	Nome_ins EN	C F U	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	1	27990	TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	TRAINING AND ORIENTATION APPRENTICESHIP	5		ALTRE ATTIVITA'	Tirocini Formativi e di Orientamento	Italiano		Acquisire competenze specialistiche attraverso la collaborazione con soggetti diversi ed esperienze nel mondo lavorativo in ambito naturalistico	0	125
NESSUN INDIRIZZO	1	61914	PREPARAZIONE TESI	PREPARATION TO FINAL EXAM	8		PROVA FINALE	Per la Prova Finale	Italiano		Acquisire e perfezionare le proprie competenze attraverso attività di collaborazione allo studio di una o più componenti dell'ambiente naturale e/o sinantropico	0	200
NESSUN INDIRIZZO	1	67054	METODI DI STATISTICA E PROBABILITA'	METHODS IN STATISTICS AND PROBABILITIES	6	MAT/06	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Scopo del corso è quello di avvicinare gli studenti al modo di pensare non deterministico e quello di affrontare argomenti con soluzioni non univoche. Le attività sono finalizzate a fornire concetti e metodologie di base e avanzate della statistica e della probabilità. L'impostazione del corso è tale da permettere anche ulteriori approfondimenti da parte degli studenti. I concetti e le metodologie statistiche e probabilistiche sono introdotti e sviluppati a partire da esempi significativi delle scienze.	48	102

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	1	95064	GEOLOGIA REGIONALE E GEORISORSE	REGIONAL GEOLOGY AND GEORESOURCES	12		CARATTERIZZANTI	Discipline di Scienze della Terra	Italiano			0	0
NESSUN INDIRIZZO	1	61663	ELEMENTI DI GEORISORSE	ELEMENTS OF GEORESOURCES	5	GEO/09	CARATTERIZZANTI	Discipline di Scienze della Terra	Italiano		L'insegnamento intende trasmettere le conoscenze fondamentali sulle georisorse (materie prime di prima e seconda categoria) con approfondimenti sulle georisorse e sulle attività estrattive della Liguria.	50	75
NESSUN INDIRIZZO	1	95065	GEOLOGIA REGIONALE	REGIONAL GEOLOGY	7	GEO/02	CARATTERIZZANTI	Discipline di Scienze della Terra	Italiano		L'insegnamento intende trasmettere: le conoscenze fondamentali su evoluzione, caratteristiche e valenze geologiche della Liguria, inquadrandone il territorio nel più ampio contesto geologico del Mediterraneo occidentale e nel flusso dell'evoluzione geologica della Terra	74	101
NESSUN INDIRIZZO	1	95069	RILEVAMENTO, CARTOGRAFIA E MONITORAGGIO DI FLORA E VEGETAZIONE		5		CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche				0	0
NESSUN INDIRIZZO	1	95069	RILEVAMENTO, CARTOGRAFIA E MONITORAGGIO DI FLORA E VEGETAZIONE		7		CARATTERIZZANTI	Discipline Ecologiche				0	0

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	1	95070	RILEVAMENTO, CARTOGRAFIA E MONITORAGGIO DI FLORA E VEGETAZIONE - MOD. 1	DETECTION, MAPPING AND MONITORING OF FLORA AND VEGETATION	5	BIO/02	CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche	Italiano		L'insegnamento fornisce le conoscenze essenziali per rilevare specie vegetali (fanerogame e crittogame) ed eseguire azioni di monitoraggio finalizzate a garantire nel tempo la loro gestione e la loro corretta conservazione.	56	69
NESSUN INDIRIZZO	1	95071	RILEVAMENTO CARTOGRAFIA E MONITORAGGIO DI FLORA E VEGETAZ.- MOD. 2	DETECTION, MAPPING AND MONITORING OF FLORA AND VEGETATION	7	BIO/03	CARATTERIZZANTI	Discipline Ecologiche	Italiano		L'insegnamento si propone di fornire le basi per l'applicazione dell'attuale legislazione ambientale che presuppone la conoscenza dei principali habitat naturali e seminaturali e delle specie vegetali tutelate a livello europeo, nazionale e regionale. Il corso fornisce le conoscenze essenziali per rilevare habitat e specie vegetali ed eseguire azioni di monitoraggio finalizzate a garantire nel tempo la loro gestione e la loro corretta conservazione. Il corso illustra inoltre metodi fondamentali per identificare i diversi tipi di vegetazione su basi fisionomico-strutturali o fitosociologiche. Definisce i caratteri e i metodi della cartografia della vegetazione: tipologie principali; metodi di rilevamento e tecniche per la realizzazione; applicazioni; carte derivate.	56	119

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	C F U	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	1	108602	BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE	CONSERVATION BIOLOGY	12	BIO/05	CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche				0	0
NESSUN INDIRIZZO	1	108603	PRINCIPI DI BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE	INTRODUCTION TO CONSERVATION BIOLOGY	6	BIO/05	CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche	Italiano (Inglese e a richiesta)		La partecipazione attiva alle attività formative proposte (lezioni frontali, visite tecniche e attività di campo) insieme allo studio individuale consentiranno allo studente di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere le basi teoriche della biologia della conservazione;</li> <li>- conoscere la storia e il ruolo delle aree protette</li> <li>- conoscere la classificazione IUCN delle aree protette a livello globale</li> <li>- conoscere le principali normative internazionali (Convenzione di Rio de Janeiro; CITES; Convenzione di Bonn, Convenzione di Ramsar), europee (Direttiva Habitat 92/43/CEE, Direttiva Uccelli 79/409) e nazionali (L. 394/93) che si occupano di conservazione della biodiversità e della fauna;</li> <li>- approfondire in particolare la Direttiva Habitat: scopo, finalità, principali articoli, significato degli allegati II, IV e V;</li> <li>- applicare le norme di conservazione previste dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE tramite lo studio di casi reali;</li> <li>- conoscere le principali minacce alla biodiversità:</li> </ul>	48	102

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
											distruzione e frammentazione degli habitat, cambiamenti climatici, prelievo e sovrassfruttamento delle popolazioni animali.		

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	1	108604	TECNICHE DI MONITORAGGIO DELLA FAUNA	WILDLIFE MONITORING TECHNIQUES	6	BIO/05	CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche	Italiano		<p>La partecipazione attiva alle attività formative proposte (lezioni frontali, visite tecniche e attività di campo) insieme allo studio individuale consentiranno allo studente di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere le basi teoriche del monitoraggio e le principali problematiche per la pianificazione di protocolli di campionamento funzionali;</li> <li>- conoscere le principali metriche per comunità/popolazioni da impiegare nei monitoraggi</li> <li>- conoscere le principali tecniche di monitoraggio e metodologie di campionamento, nonché le problematiche ad esse associate;</li> <li>- conoscere le principali tecniche statistiche di analisi dei dati derivanti dagli specifici protocolli di campionamento, al fine di ottenere stime delle metriche selezionate per comunità/popolazioni;</li> <li>- approfondire le più diffuse tecniche di campionamento e analisi dei dati relativamente alle specie incluse nella Direttiva Habitat 92/43/CEE e in funzione delle minacce specifiche</li> </ul>	48	102

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
											<p>presenti sul territorio italiano;</p> <p>- applicare le conoscenze pratiche e teoriche ottenute nel corso, al fine di pianificare un piano di monitoraggio con un protocollo di campionamento adeguato e analizzare i dati derivanti con le opportune tecniche statistiche.</p>		

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	C F U	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	1	108605	APPLICAZIONI GIS IN AMBITO GEOMORFOLOGICO-NATURALISTICO		5	GEO/04	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Questo insegnamento, ad indirizzo applicativo-professionalizzante, fornisce conoscenze teoriche e pratiche sui sistemi informativi territoriali quali strumento essenziale per l'analisi dei fenomeni che avvengono sulla superficie terrestre. Vengono sviluppate competenze in merito all'utilizzo di software GIS che consentono allo studente di produrre, analizzare ed elaborare in autonomia dati spaziali con particolare riferimento all'ambito naturalistico-ambientale e geomorfologico-geologico. Sono affrontati, nello specifico, temi applicativi relativi al quadro degli elaborati di carattere geologico, geomorfologico, ambientale e naturalistico previsti nella redazione degli strumenti di pianificazione, gestione e valorizzazione del territorio, nonché all'analisi di dinamiche geomorfologiche ed ambientali.	40	85
NESSUN INDIRIZZO	2	34041	INTRODUZIONE ALL'ERPETOLOGIA	INTRODUCTION TO HERPETOLOGY	2	BIO/05	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano		L'insegnamento si propone di fornire gli elementi di base della classificazione degli anfibi e rettili viventi. Saranno approfondite le strategie riproduttive con particolare attenzione ai vari tipi di cure parentali osservate nei diversi gruppi. I laboratori permetteranno di	16	34

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
											riconoscere le principali specie presenti in Liguria, per mezzo di chiavi dicotomiche.		
NESSUN INDIRIZZO	2	66433	GESTIONE DEI SITI NATURA 2000 E DELLE AREE PROTETTE	MANAGEMENT OF NATURA 2000 SITES AND PROTECTED AREAS	5		CARATTERIZZANTI	Discipline Ecologiche	Italiano			0	0
NESSUN INDIRIZZO	2	66433	GESTIONE DEI SITI NATURA 2000 E DELLE AREE PROTETTE	MANAGEMENT OF NATURA 2000 SITES AND PROTECTED AREAS	5		CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche	Italiano			0	0
NESSUN INDIRIZZO	2	66434	GESTIONE DEI SITI 2000 E DELLE AREE PROTETTE: ASPETTI FAUNISTICI	FAUNAL ASPECTS	5	BIO/05	CARATTERIZZANTI	Discipline Biologiche	Italiano		Fornire strumenti culturali e conoscenze di base per impostare e redigere piani di gestione, piani pluriennali, regolamenti e altri strumenti di pianificazione e gestione della fauna con particolare riguardo alle aree protette Fornire linee guida necessarie per la redazione di progetti che ricadono in ambiti naturali e riguardano la conservazione e la gestione della fauna con particolare riguardo alle specie protette. Contribuire a fornire le basi sulle norme e sulle tecniche di valutazione di incidenza di progetti e piani ai sensi della direttiva 43/92	40	85

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	C F U	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	2	66435	GESTIONE DEI SITI NATURA 2000 E DELLE AREE PROTETTE: ASPETTI BOTANICI	BOTANICAL ASPECTS	5	BIO/03	CARATTERIZZANTI	Discipline Ecologiche	Italiano		Fornire strumenti culturali e conoscenze di base per impostare e redigere piani di gestione, piani pluriennali, regolamenti e altri strumenti di pianificazione e gestione delle aree protette: indirizzi generali, rapporti con norme e piani di diversa valenza, metodi di analisi, valutazione e proposizione, procedure di concertazione e armonizzazione tra conservazione attiva e sviluppo. In relazione alla progettazione il corso fornisce le linee guida necessarie per la redazione di progetti che ricadono in ambiti naturali: analisi delle esigenze e delle potenzialità, proposizione delle soluzioni tipologiche per il raggiungimento delle finalità differenti (conservazione attiva di habitat e specie, fruizione ecocompatibile delle risorse naturali, ecological restoration e realizzazione di neoeosistemi per motivi di sicurezza o di miglioramento della qualità ambientale), tecniche di mitigazione e compensazione, metodi di monitoraggio degli interventi e di valutazione del rapporto costi/benefici. Attraverso la lettura critica di casi esemplari, vengono inoltre illustrati i contributi alla progettazione che	40	85

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
											<p>competono allo specialista delle scienze dei sistemi naturali nelle diverse fasi (preliminare, definitiva ed esecutiva). Fornire strumenti e conoscenze di base sulle problematiche di valutazione degli impatti che le attività antropiche hanno sui sistemi naturali. In particolare è finalizzato ad illustrare: i significati e gli aspetti normativi della conservazione della biodiversità; i metodi di stima dell'incidenza della attività su specie e habitat o sull'integrità funzionale di siti di interesse naturalistico; il concetto di incidenza significativa, il modello DPSIR e le sue applicazioni per la conservazione della biodiversità; il significato e la misura della efficienza dei corridoi ecologici.</p>		

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	C F U	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	2	66678	GESTIONE FORESTALE	FOREST MANAGEMENT	3	AGR/05	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		L'insegnamento si prefigge di fornire le conoscenze e le competenze di base necessarie per individuare le soluzioni più appropriate per la pianificazione e gestione degli ecosistemi forestali in rapporto alle loro funzioni prevalenti. Nella prima parte del corso verranno trattati argomenti propedeutici riguardanti le tipologie degli ecosistemi forestali, la selvicoltura, cenni di calcolo delle dendromasse e di auxometria. Nella seconda parte si forniranno gli elementi necessari per la gestione forestale dei boschi a prevalente funzione produttiva, protettiva, turistico e ricreativa, con particolare attenzione per le aree protette e per i parchi. Si approfondiranno i concetti di gestione forestale sostenibile. Sommarariamente si tratteranno le principali avversità del bosco: incendi boschivi e cenni di fitopatologia.	24	51
NESSUN INDIRIZZO	2	66700	ECOLOGIA APPLICATA	APPLIED ECOLOGY	6	BIO/07	CARATTERIZZANTI	Discipline Ecologiche	Italiano		L'insegnamento si propone di sviluppare le conoscenze di base acquisite riprendendo i fondamenti della teoria ecologica al fine di applicarle allo studio e alla gestione delle problematiche ambientali. Aspetti concettuali e metodologici saranno impiegati secondo	56	94

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
											diverse chiavi per l'analisi dei sistemi ecologici		
NESSUN INDIRIZZO	2	68835	TESI DI LAUREA	FINAL THESIS	16		PROVA FINALE	Per la Prova Finale	Italiano		Completare le proprie competenze attraverso attività di collaborazione allo studio di una o più componenti dell'ambiente naturale e/o sinantropico e acquisire capacità nella raccolta organica di dati, nella loro valutazione e nella redazione di rapporti e presentazioni coerentemente con approccio e linguaggio scientifico.	0	400
NESSUN INDIRIZZO	2	95068	IGIENE AMBIENTALE	ENVIRONMENTAL HEALTH	6	MED/42	CARATTERIZZANTI	Discipline Agrarie, Gestionali e Comunicative	Italiano		L'insegnamento si propone di analizzare i rapporti tra ambiente e salute connessi alle problematiche legate all'inquinamento microbiologico e chimico delle matrici ambientali (aria, acqua e suolo). Fornisce agli studenti le competenze per valutare gli effetti degli inquinanti sugli ecosistemi e sull'uomo e per attuare idonee misure preventive per il mantenimento dello stato di salute dell'uomo e dell'ambiente.	48	102
NESSUN INDIRIZZO	2	95072	CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI	CHEMISTRY OF ENVIRONMENT AND CULTURAL HERITAGE	6	CHIM/12	CARATTERIZZANTI	Discipline Chimiche, Fisiche, Matematiche ed Informatiche	Italiano		Comprendere i concetti di base dei cicli biogeochimici di diverse classi di composti naturali e di inquinanti e delle problematiche connesse al loro controllo nelle diverse matrici ambientali. In questo contesto, saranno anche trattati alcuni aspetti della	56	94

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
											legislazione vigente e delle tecniche di monitoraggio.		
NESSUN INDIRIZZO	2	95073	SEMINARI IN LINGUA INGLESE	ENGLISH LANGUAGE SEMINARS	1		ALTRE ATTIVITA'	Ulteriori Conoscenze Linguistiche	Inglese		I seminari si propongono di: 1) Fornire agli studenti una occasione per apprendere il vocabolario specifico inerente ai temi della sostenibilità e delle problematiche ambientali in lingua inglese; 2) Sottoporre agli studenti casi studio per discussione ed analisi in lingua inglese, consentendo loro di utilizzare e connettere conoscenze settoriali specifiche apprese in altri corsi; 3) Esercitare "academic writing": utilizzare in pratica le strutture e gli strumenti linguistici necessari alla redazione di articoli scientifici in lingua inglese.	0	0
NESSUN INDIRIZZO	2	108877	PLANT COMPONENT WITHIN URBAN ECOSYSTEMS	PLANT COMPONENT WITHIN URBAN ECOSYSTEMS	3	BIO/03	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Inglese		The course provides the fundamental knowledge on the plant sciences and plant ecology applied to the management, planning and design of Nature based Solutions within urban ecosystems.	24	51

Indirizzo	Anno di corso	Codice_ins	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
NESSUN INDIRIZZO	2	108918	PLANT BIODIVERSITY AND GLOBAL CHANGE	PLANT BIODIVERSITY AND GLOBAL CHANGE	2	BIO/02	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Inglese		L'insegnamento ha i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fornire nozioni sui principali effetti dei Cambiamenti climatici sulla biodiversità vegetale;</li> <li>• mostrare le principali metodologie per la previsione degli effetti dei cambiamenti climatici futuri;</li> <li>• fornire conoscenze sugli effetti dei cambiamenti climatici sulla distribuzione delle piante nella storia del pianeta;</li> <li>• approfondire gli adattamenti dei vegetali ai cambiamenti climatici;</li> <li>• definire in dettaglio la storia di alcune specie vegetali endemiche delle Alpi sud-occidentali;</li> <li>• comprendere il significato e l'origine della biodiversità vegetale.</li> </ul>	16	34