



REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALI (LM-60 R)

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE (DISTEM)

- Anno accademico: 2025/2026
- Giusta delibera del Consiglio Interclasse in Scienze della Natura e dell'Ambiente (CISNAM) del **26/05/2025**
- Approvato in Consiglio di Dipartimento di Scienza della Terra e del Mare in data **13/06/2025**
- Classe di appartenenza: LM-60 R Scienze della natura
- Modalità di erogazione della didattica: convenzionale
- Lingua di erogazione della didattica: italiana
- Sede didattica: Palermo

ARTICOLO 1

Finalità del Regolamento

Il presente Regolamento, che disciplina le attività didattiche e gli aspetti organizzativi del Corso di Studio, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n.270 e successive modifiche ed integrazioni e dal Regolamento didattico di Ateneo (D.R. n. 3299-2025 del 20.03.2025) nel rispetto della libertà di insegnamento, nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, è stato deliberato dal Consiglio interclasse dei corsi di studio in Scienze della natura e dell'Ambiente (CISNAM) in data 26/05/2025.

La struttura didattica competente è il Consiglio Interclasse dei corsi di studio in Scienze della Natura e dell'Ambiente (CISNAM) ed il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM) quale Dipartimento di riferimento.

ARTICOLO 2

Definizioni

Ai sensi del presente Regolamento si intende:

- a) per Scuola, la struttura che, ai sensi del vigente Statuto, ove costituita, coordina e razionalizza le attività didattiche dei corsi di studio ad essa conferiti dai Dipartimenti che la costituiscono;
- a-bis) per Dipartimento, la struttura di riferimento per i Corsi di Studio che promuove, ai sensi del vigente Statuto, l'attività scientifica dei propri docenti ed assicura l'attività didattica di propria competenza;
- b) per Regolamento Generale sull'Autonomia, il Regolamento recante norme concernenti l'Autonomia Didattica degli Atenei di cui al D.M. 23 ottobre 2004, n. 270 e ss.mm.ii.;
- c) per Regolamento didattico di Ateneo, il Regolamento emanato dall'Università, ai sensi del DM del 23 ottobre 2004, n. 270 e ss.mm.ii, con D.R.3299-2025 del 20.03.2025
- d) per Corso di Laurea magistrale, il Corso di Studio in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali classe LM-60 R (Scienze della Natura)
- e) per titolo di studio, la Laurea magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali;
- f) per Settori Scientifico-Disciplinari, aggregati per gruppi, l'insieme di discipline, di cui al DM 639/2024 del 02.05.2024 e successive modifiche e integrazioni;
- g) per ambito disciplinare, un insieme di settori scientifico-disciplinari culturalmente e professionalmente affini, definito dai Decreti Ministeriali;

- h) per credito formativo universitario, (CFU) la misura del volume di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dagli Ordinamenti Didattici dei Corsi di Studio;
- i) per obiettivi formativi, l'insieme di conoscenze, abilità e competenze, in termini di risultati attesi, che caratterizzano il profilo culturale e professionale al conseguimento delle quali il Corso di Studio è finalizzato;
- j) per Ordinamento Didattico di un Corso di Studio, l'insieme delle norme che regolano i curricula dei Corsi di Studio;
- k) per attività formativa, ogni attività organizzata o prevista dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento;
- l) per curriculum, l'insieme delle attività formative universitarie ed extrauniversitarie specificate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio al fine del conseguimento del relativo titolo.

ARTICOLO 3

Articolazione ed Obiettivi Formativi Specifici del Corso di Studio

Il Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali è ad accesso libero. Il Corso di Laurea Magistrale, modificando il percorso della laurea magistrale in Scienze della Natura, ha come obiettivo quello di creare una figura professionale fornita di una solida preparazione culturale nell'analisi sistemica dell'ambiente naturale, visto nell'insieme delle sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni. In tal modo il laureato magistrale acquisisce una capacità di affrontare i problemi della conservazione e della gestione della qualità nell'ambiente naturale, assume elevate competenze per la gestione faunistica e la conservazione della biodiversità e per la comunicazione e la gestione dell'informazione naturalistica ed ambientale.

Il Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali è articolato in due anni e in tre tipologie di attività formative: a) attività formative caratterizzanti; b) attività formative affini ed integrative; c) altre attività formative.

L'attività didattica è articolata in due semestri per anno di Corso di Studio.

La Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali si caratterizza principalmente per la sua dichiarata interdisciplinarietà. Essa costituisce, infatti, uno degli sbocchi naturali dei laureati della classe L 32 - Scienze e Tecnologie per l'ambiente e la natura - egualmente interdisciplinare nella sua articolazione.

La Laurea Magistrale ha come obiettivo formativo l'approfondimento delle conoscenze acquisite nel percorso triennale e si propone di formare un laureato magistrale in possesso di una conoscenza approfondita delle componenti strutturali e funzionali degli ecosistemi, sia nell'ambiente attuale sia del passato, e di delineare gli strumenti concettuali rivolti alla conservazione ed alla gestione dell'ambiente. Vengono inoltre fornite conoscenze adeguate ad analizzare la biodiversità a differenti livelli di organizzazione (da quella genetica a quella ecosistemica ed ambientale) e le competenze per la valutazione degli ecosistemi. Tra i settori che potranno essere oggetto di approfondimento si segnalano l'analisi, gestione e conservazione degli ambienti naturali attraverso l'acquisizione dei principi teorici e delle moderne tecnologie per l'analisi dell'ambiente; l'analisi sistemica dell'ambiente naturale del recente passato, considerato principalmente nella sua dimensione evoluzionistica; lo studio e l'analisi

degli ecosistemi acquatici continentali in modo da coniugare lo sfruttamento delle risorse idriche e la tutela e conservazione del patrimonio biologico, in ottemperanza alle direttive dell'UE ed alle richieste degli enti locali preposti alla gestione del territorio. Il percorso didattico è integrato da attività di laboratorio, stage e tirocinio, anche presso Istituzioni Pubbliche e strutture private e sperimentazioni in campo, attraverso escursioni multi ed interdisciplinari. Alla fine del percorso di studi il laureato magistrale avrà acquisito conoscenze approfondite relative allo studio delle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi, alla loro conservazione, alle tecniche relative alla gestione del territorio e dei processi che influenzano la qualità dell'ambiente e la conservazione della biodiversità.

I laureati della Laurea Magistrale potranno essere in grado di svolgere attività di ricerca naturalistica sia di base che applicata; di censimento del patrimonio naturalistico e progettazione di piani di monitoraggio; recupero e di gestione degli ambienti naturali; gestione faunistica e di conservazione della biodiversità, per l'applicazione di quegli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche; organizzazione e direzione di musei scientifici, acquari, giardini botanici e parchi naturalistici; attività correlate con l'educazione naturalistica e ambientale (realizzazione di materiali didattici anche a supporto multimediale per scuole, università, musei naturalistici, parchi, acquari e giardini botanici).

Sulla base delle competenze acquisite i laureati nella Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali potranno esercitare, sin dalla fine del percorso formativo ed a partire da un primo impiego, le professioni di Antropologo, Botanico, Zoologo, Ecologo, Biogeografo. Saranno in grado di progettare, illustrare e interpretare l'attività sul campo e in laboratorio, selezionando le più opportune procedure di elaborazione, analisi e sintesi dei dati, finalizzate agli studi di impatto (comparto flora-fauna) e alla valutazione di incidenza; potranno giungere alla redazione di carte tematiche (biotiche e abiotiche) anche attraverso l'uso di GIS e database collegati. Saranno, inoltre in grado di sviluppare metodi e tecniche di indagine sul territorio.

Saranno in grado di progettare delle attività di educazione e didattica ambientale di privati, associazioni ed enti gestori di aree protette o di rilievo naturalistici. Potranno svolgere attività di accompagnatore naturalistico. Saranno in grado di svolgere attività di gestione museale.

Gli sbocchi professionali per i laureati magistrali sono, nel settore pubblico, in Università ed Enti di ricerca, imprese di gestione e servizi ambientali, Ministeri, amministrazioni degli Enti locali e di altri Enti pubblici, Agenzie Nazionali e Regionali per la Protezione dell'Ambiente, Istituto Superiore di Sanità, Stazioni Sperimentali, Soprintendenze archeologiche, organizzazioni internazionali (es. ONU, EU, Banca Mondiale, FAO, organizzazioni non governative). Nel settore privato i laureati potranno svolgere la loro attività in differenti tipi di imprese e studi professionali che si occupano di tematiche ambientali. Il percorso formativo del laureato magistrale prepara agli ulteriori percorsi previsti dall'ordinamento per la formazione di docenti di discipline scientifiche nei diversi livelli scolastici. Ulteriori ambiti occupazionali sono costituiti da: - attività museali nell'ambito di musei scientifici o naturalistici; - attività di divulgazione scientifica e giornalismo scientifico; - progettazione di parchi naturali e redazioni di Piani di Parco; - gestione delle aree protette.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT) 1. 2. 3. Botanici - (2.3.1.1.5) Zoologi - (2.3.1.1.6) Ecologi - (2.3.1.1.7). Antropologo fisico (2.5.3.2.2).

I riferimenti del Corso di Studio sono riportati nell'Allegato 1. Le attività formative, suddivise per anno di Corso di Studio, sono riportate nell'Allegato 2. Gli obiettivi specifici di ciascun insegnamento sono, invece, riportati nell'Allegato 3.

ARTICOLO 4

Accesso al Corso di Studio

L'accesso alla Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali è libero. Per essere ammessi è necessario avere conseguito almeno una Laurea di primo livello, ovvero un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

Per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali è necessario il possesso dei requisiti curriculari di seguito definiti e di una adeguata preparazione personale.

Si considerano in possesso dei requisiti curriculari, i laureati nelle Classi di Laurea indicate nell'Allegato 4 e nelle corrispondenti Classi ex DM 509/1999. Per i laureati in altre Classi di Laurea, per i laureati magistrali di altra Classe e per i soggetti muniti di titolo equivalente o che abbiano conseguito all'estero altro titolo di studio riconosciuto idoneo dall'amministrazione universitaria, il possesso dei requisiti curriculari sarà accertato dal Consiglio del Corso di Studio. Sono considerati requisiti curriculari 45 CFU complessivi acquisiti nei Settori Scientifico- Disciplinari elencati nell'Allegato 4.

Per i laureati in altre Classi di Laurea, per i laureati magistrali di altra Classe e per i soggetti muniti di titolo equivalente o che abbiano conseguito all'estero altro titolo di studio riconosciuto idoneo dall'amministrazione universitaria, il possesso dei requisiti curriculari sarà accertato dalla competente struttura didattica. È previsto dall'art.6, comma 2 del D.M. 270/04 che l'ammissione al Corso di laurea magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali implichi un colloquio obbligatorio, di norma non selettivo, di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale di coloro che intendono immatricolarsi, secondo le modalità definite dal regolamento didattico del Corso di Studio.

Nell'allegato 4 sono dettagliate le conoscenze richieste per l'accesso, le modalità di verifica e le modalità di recupero dei requisiti curriculari; le modalità per il trasferimento da altri Corsi di studio, Atenei, nonché per l'iscrizione ad anno successivo al primo e le modalità di riconoscimento crediti. Possono iscriversi "con riserva", gli studenti iscritti all'ultimo anno di un Corso di Laurea, anche a previgente ordinamento, che conseguiranno la laurea non oltre il termine fissato dall'Ateneo, a condizione che gli studenti abbiano conseguito almeno 140 CFU, relativi al corso di ultima iscrizione, nei termini temporali stabiliti dall'Ateneo.

Riguardo alle modalità per il trasferimento da altri Corsi di Studio o da altri Atenei, nonché per l'iscrizione ad un anno successivo al primo, il Consiglio del Corso di Studio si occuperà del riconoscimento dei crediti, valutando, caso per caso, il contenuto delle attività formative e la loro coerenza con gli obiettivi del Corso di Laurea.

ARTICOLO 5

Opzione della Scelta nel corso Interclasse

(Art.8 comma 2 del Regolamento Didattico di Ateneo)

"Non previsto"

ARTICOLO 6

Calendario delle Attività Didattiche

L'anno accademico inizia il primo di ottobre e termina il 30 settembre dell'anno successivo.

Le indicazioni specifiche sull'attività didattica del Corso saranno indicate nel calendario didattico che viene approvato ogni anno dal Dipartimento, prima dell'inizio di ogni anno

accademico e pubblicato sul sito del Dipartimento e su quello del Corso di Studio nel rispetto del Calendario didattico di Ateneo.

ARTICOLO 7

Tipologie delle Attività didattiche adottate

L'attività didattica viene svolta principalmente secondo le seguenti forme: lezioni ed esercitazioni (in aula, aula informatica, laboratorio e in campo). Altre forme di attività didattica sono: ricevimento studenti, assistenza per tutorato e orientamento, seminari, verifiche in itinere e finali, tesi, tirocinio professionalizzante, partecipazione alla mobilità studentesca internazionale. Può essere prevista l'attivazione di altre tipologie didattiche ritenute adeguate al conseguimento degli obiettivi formativi del Corso.

Come previsto dagli articoli 6 e 11 comma 2 del Regolamento Didattico di Ateneo, per ciascuna tipologia di attività didattica viene specificata la corrispondenza tra CFU e ore. A un credito corrispondono 25 ore di impegno complessivo medio per studente. Le varie tipologie di attività didattica hanno le corrispondenze tra ore di didattica assistita dal docente e di attività di studio autonomo dello studente come elencato nell'Allegato 5.

ARTICOLO 8

Altre attività formative

Così come stabilito dall'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali, le altre attività formative prevedono stage-tirocini e periodi di studio all'estero, per i quali il conseguimento dei CFU relativi verrà ottenuto attraverso la valutazione di una relazione conclusiva da parte del Consiglio del Corso di Studio, e ulteriori conoscenze linguistiche.

Per stage si intende la frequenza di corsi già dotati di un numero di crediti riconosciuti ufficialmente dallo Stato o da altro Ente pubblico. Lo stage va comunque approvato a priori dal Consiglio del Corso di Studio, di concerto con il tutor dello studente.

Per tirocinio s'intende, invece, la frequenza di una struttura nazionale o estera (ente, laboratorio, azienda, studio professionale) con partecipazione attiva da parte dello studente, e relativo addestramento, all'attività della stessa. Per quanto riguarda i requisiti di detti enti e aziende, si rinvia al Regolamento d'Ateneo su stage e tirocini, mentre per le modalità di attivazione e svolgimento del tirocinio si rinvia al Regolamento dei tirocini di orientamento e formazione del Corso di Studio.

Gli studenti possono trascorrere soggiorni di studio all'estero, preferibilmente usufruendo dei progetti istituzionali organizzati dall'Università, ma anche in seguito ad accordi stipulati da singoli docenti con università e centri di ricerca all'estero. Al termine del periodo di permanenza all'estero, il riconoscimento del periodo di studio effettuato è deliberato dal Consiglio del Corso di Studio sulla base di idonea documentazione comprovante le caratteristiche degli insegnamenti superati (numero di ECTS, voto conseguito nella scala di Grades ECTS, Idoneità conseguita).

L'Ordinamento del Corso di Laurea Magistrale prevede anche CFU per "Competenze linguistiche in inglese equiparabili al livello B2", che potranno essere accreditati a seguito di esami sostenuti presso il Centro Linguistico di Ateneo, o sulla base di attestati rilasciati da Università o Enti pubblici o privati riconosciuti.

Le modalità per il riconoscimento delle abilità o competenze linguistiche distinte per Corsi ad accesso programmato/Corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico ad accesso libero/Corsi di laurea magistrale sono indicate nell'apposita pagina del Portale Unipa Gestione carriera dedicata alle abilità linguistiche

ARTICOLO 9

Attività a scelta dello studente

Lo studente, a partire dal secondo anno, può fare richiesta di inserimento nel piano di studi di insegnamenti scelti fra quelli contenuti nell'Offerta formativa dei Corsi di Studio dell'Ateneo di Palermo, diversi da quello di appartenenza, o di altri Atenei italiani e stranieri.

L'inserimento di materie (a scelta libera o consigliata e opzionali) deve essere effettuato dallo studente tramite Portale Studenti entro le finestre temporali di I e II semestre previste dal Calendario didattico di Ateneo, con le modalità specificate nella pagina del sito Unipa dedicata agli studenti iscritti/gestione carriera.

[Studenti | Università degli Studi di Palermo](#)

L'approvazione della richiesta da parte del Consiglio di Corso di Studio, o con un provvedimento del Coordinatore di Corso di Studio da portare a ratifica nella prima seduta utile del Consiglio di Corso di Studio, deve avvenire, di norma, entro e non oltre i 30 giorni successivi alla richiesta stessa.

Nel caso in cui la scelta dello studente dovesse avvenire nell'ambito di un progetto di mobilità o cooperazione internazionale, dovranno essere applicate le norme e le procedure previste per lo specifico progetto di scambio universitario prescelto.

L'inserimento di attività a scelta nell'ambito di progetti di cooperazione ed il riconoscimento dei relativi CFU viene sottoposta al competente Consiglio di Corso di Studio che delibera sulla richiesta dello studente.

ARTICOLO 10

Riconoscimento di conoscenze ed abilità professionali certificate

Ai sensi dell'Art. 11 c.5 del Regolamento didattico di Ateneo, e come indicato nel DM 931 del 4 luglio 2024, i Regolamenti Didattici dei Corsi di Studio possono prevedere il riconoscimento, come crediti formativi universitari, di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario fino al numero massimo di CFU determinato dalla normativa vigente. I riconoscimenti sono effettuati sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente e sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente. Le stesse attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale.

ARTICOLO 11

Propedeuticità

Il Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali non prevede propedeuticità.

ARTICOLO 12

Coerenza tra i CFU e gli obiettivi formativi specifici

Ogni docente è tenuto a svolgere le attività dell'insegnamento che gli è stato affidato il cui programma deve essere coerente con gli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento riportati nella tabella allegata all'art. 4 del presente Regolamento.

Ai sensi dell'Art. 6 comma 4 del Regolamento didattico di Ateneo, la determinazione dei crediti assegnati a ciascuna attività formativa è effettuata tenendo conto degli obiettivi formativi specifici dell'attività in coerenza con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio. In ogni caso occorre assicurare un numero di crediti congruo a ciascuna attività formativa.

Le determinazioni di cui al precedente periodo sono sottoposte al parere della Commissione Paritetica Docenti-Studenti istituita presso il Dipartimento, come previsto dall'Art.15 del Regolamento didattico di Ateneo.

ARTICOLO 13

Modalità di Verifica del Profitto e Sessioni d'Esame

Lo studente acquisisce i crediti previsti per ogni corso di insegnamento (sia singolo che integrato) con il superamento di una prova di esame. Gli esami ed i colloqui vengono effettuati durante la pausa fra i vari periodi didattici, approssimativamente in settembre, novembre, gennaio-febbraio, aprile e giugno-luglio di ogni anno accademico e, comunque, in coerenza con il Calendario Didattico di Ateneo. La valutazione della prova di esame degli insegnamenti avviene in trentesimi. Le modalità di valutazione adottate per ciascun insegnamento sono riportate nella relativa scheda di trasparenza e devono comunque essere fornite dal docente nella prima lezione del corso.

Al voto finale d'esame possono contribuire i voti conseguiti nelle prove in itinere. In tal caso gli studenti dovranno essere informati, all'inizio del corso, sul numero e sulle date delle prove in itinere previste e su come esse contribuiranno al voto finale.

Non sono previste modalità differenti per gli studenti iscritti a tempo parziale, in quanto nel Manifesto non sono presenti attività che prevedono la frequenza obbligatoria.

Le modalità di valutazione adottate per ciascun insegnamento devono essere coerenti con gli obiettivi di apprendimento attesi e devono permettere di distinguere i livelli di raggiungimento dei risultati.

ARTICOLO 14

Docenti del Corso di studio

I nominativi dei docenti che insegnano nella Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali sono indicati nell'Allegato 6. L'elenco dei docenti di riferimento è riportato nell'Allegato 7.

ARTICOLO 15

Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti in condizioni specifiche

L'organizzazione delle attività formative per gli studenti in condizioni specifiche così definiti nell'apposita regolamentazione di ateneo. (D.R. 10428/2024) o che hanno optato per il tempo parziale è conforme a quanto previsto dal Regolamento didattico di Ateneo.

Agli studenti iscritti a tempo parziale o in condizioni specifiche, impossibilitati ad assolvere all'eventuale obbligo di frequenza, sarà reso disponibile tutto il materiale necessario per sostenere le prove di verifica previste per ciascun insegnamento. Rimane l'obbligo di effettuare lo stage o svolgere gli eventuali tirocini obbligatori secondo le modalità stabilite.

ARTICOLO 16

Prova finale

Ai sensi dell'art. 35, comma 1, del Regolamento Didattico di Ateneo, lo studente deve sostenere una prova finale per il conseguimento della Laurea. La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali consiste nella presentazione di un elaborato (tesi), redatto in modo originale sotto la guida di un Relatore identificato tra i docenti afferenti al Corso di Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali, oppure tra i docenti degli insegnamenti scelti dallo studente all'interno della sezione "a scelta dello studente". Nell'elaborato vengono riportati i risultati dell'attività di ricerca svolta dallo studente durante il periodo di frequenza di un laboratorio universitario o convenzionato con l'Università. Il contenuto dell'elaborato è esposto dallo studente ad una Commissione giudicatrice attraverso l'uso di supporti informatici, generalmente presentazioni realizzate tramite il software Microsoft PowerPoint. I componenti della Commissione rivolgono delle domande allo studente al termine della presentazione dell'elaborato, al fine di valutare il grado di preparazione che è stato raggiunto. Il voto di laurea è attribuito dalla Commissione sulla base del Regolamento della prova finale del Corso di Studio in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali, cui si rinvia per ulteriori informazioni sull'elaborato e sulla prova finale. I CFU (24) destinati, come da Manifesto 2025/2026, alla prova finale sono così ripartiti: svolgimento della ricerca e studi preparatori: 22 CFU; Prova finale: 2 CFU.

Per gli altri anni accademici si considera il manifesto di riferimento.

ARTICOLO 17

Conseguimento della Laurea Magistrale

Ai sensi dell'art. 35 del Regolamento didattico di Ateneo, la Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali si consegue con l'acquisizione di almeno 120 CFU indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.

Il voto finale di Laurea Magistrale è espresso in centodecimali, con un massimo di 110/110 e l'eventuale lode e viene calcolato sulla base della media delle votazioni riportate negli esami previsti dal corso di studi e della valutazione della prova finale, tenuto conto di quanto previsto nell'apposita regolamentazione di Ateneo e di corso di studio.

ARTICOLO 18

Titolo di Studio

Al termine del ciclo di studi e con il superamento della prova finale si consegue il titolo di Dottore Magistrale per la classe di laurea LM-60 R Scienze della Natura, corso di studi in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali.

ARTICOLO 19

Certificazioni e Diploma Supplement

Ai sensi dell'Art. 37 del Regolamento didattico di Ateneo, le Segreterie studenti rilasciano le certificazioni, le attestazioni, gli estratti ed ogni altro documento relativo alla carriera scolastica degli studenti redatti in conformità alla normativa vigente e mediante l'eventuale utilizzo di modalità telematiche.

L'Ateneo rilascia gratuitamente, a richiesta dell'interessato, come supplemento dell'attestazione del titolo di studio conseguito, un certificato in lingua italiana ed inglese che riporta, secondo modelli conformi a quelli adottati dai paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo (art. 37, comma 2 del Regolamento didattico di Ateneo)

Per altre tipologie di certificazioni, non specificamente indicate nel presente articolo, si rimanda all'art. 38 del RDA "Micro-credenziali e Open badge".

ARTICOLO 20

Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Ai sensi dell'Art. 15 del Regolamento didattico di Ateneo, ciascun Corso di Studio contribuisce ai lavori della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento in cui il Corso di Studio è conferito.

Il Corso di studio partecipa alla composizione della Commissione Paritetica docenti studenti del Dipartimento con un componente Docente (Professore o Ricercatore, escluso il Coordinatore di Corso di Studio) e con un componente Studente. Le modalità di scelta dei componenti sono stabilite da specifico regolamento.

La Commissione verifica che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'ordinamento didattico, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal calendario didattico.

In sintesi, in relazione alle attività del corso di studio, la commissione paritetica esercita le seguenti funzioni:

- a. verificare che vengano rispettate le attività didattiche previste dall'Ordinamento Didattico, dal presente Regolamento e dal calendario didattico di Ateneo;
- b. esprimere parere sulle disposizioni concernenti la coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli obiettivi formativi specifici programmati;
- c. mettere in atto il monitoraggio dei processi e proporre eventuali azioni correttive in relazione alla vigente normativa sulla autovalutazione, la valutazione e l'accreditamento dei Corsi di Studio;
- d. formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di Corsi di Studio.

La Commissione paritetica docenti-studenti segnala al Direttore del Dipartimento di riferimento del corso di studio e a quello di afferenza del docente eventualmente coinvolto, al Coordinatore del Corso di Studio, al Presidente della Scuola, ed eventualmente al Rettore, le irregolarità accertate.

(Si faccia riferimento anche alle Linee guida per il Sistema di Assicurazione della qualità in Ateneo)

ARTICOLO 21

Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio

In seno al Corso di Studio è istituita la Commissione gestione di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio.

La Commissione, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, fatte salve le specifiche delle Commissioni AQ nei corsi di studio di ambito sanitario, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio, che svolgerà le funzioni di Coordinatore della Commissione, due docenti del corso di studio, una unità di personale tecnico-amministrativo ed uno studente (Allegato n. 8).

Il Consiglio di Corso di Studio, sulla base delle candidature presentate dai Docenti che afferiscono al Corso di Studio, nomina i due componenti docenti.

L'unità di personale Tecnico-Amministrativo è scelta dal Consiglio di Corso di Studio, su proposta del Coordinatore, fra coloro che prestano il loro servizio a favore del Corso di Studio.

Lo studente è scelto fra i rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio e non può coincidere con lo studente componente di una Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

La Commissione ha il compito di redigere il Rapporto di riesame ciclico del Corso di Studio e la SMA, consistente nella verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del Corso di Studio, e nella verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del Corso di Studio.

ARTICOLO 22

Valutazione dell'Attività Didattica

L'attività didattica è valutata mediante la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica attraverso la somministrazione *on-line* di questionari.

Per ciascun insegnamento, i risultati di tale valutazione sono consultabili dai rispettivi docenti accedendo, con le proprie credenziali, alla propria pagina personale del portale docenti. I dati dell'opinione degli studenti complessivi, relativi all'andamento generale del Corso di Laurea, sono oggetto di valutazione da parte del Consiglio del Corso di Studio che può indicare iniziative atte a migliorare eventuali carenze rilevate.

Sulla base dei risultati dell'opinione degli studenti e di altre informazioni acquisite dal Corso di Studio e dall'Ateneo, l'attività didattica viene, inoltre, valutata dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti, dalla Commissione AQ, dal Coordinatore del Corso di Laurea e dal Presidio di Qualità dell'Ateneo, e i risultati sono resi pubblici attraverso la produzione di relazioni, verbali, rapporti e schede sintetiche.

Sulla base della documentazione prodotta, una valutazione complessiva viene condotta dall'ANVUR che verifica, fra gli altri, i requisiti di Assicurazione della Qualità (AQ) del Corso di Laurea.

ARTICOLO 23

Tutorato

Il Tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo il corso degli studi, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

I nominativi dei docenti inseriti nella Scheda SUA-Corso di Studio come tutor sono presenti nell'Allegato 9.

ARTICOLO 24

Aggiornamento e modifica del regolamento

Il Consiglio di Corso di Studio assicura la periodica revisione del presente Regolamento, entro 30 giorni dall'inizio di ogni anno accademico, per le parti relative agli allegati.

Il Regolamento è proposto dal Consiglio di Corso di Studio e viene approvato dal Dipartimento di riferimento.

Successive modifiche dei Regolamenti sono approvate dal Consiglio del Dipartimento di riferimento.

Il regolamento entra immediatamente in vigore, e può essere modificato su proposta di almeno un quinto dei componenti il Consiglio di Corso di Studio.

Il regolamento approvato, e le successive modifiche ed integrazioni, sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento e su quello del Corso di Studio e dovrà essere trasmesso all'Area Didattica e Servizi agli studenti-Settore Programmazione ordinamenti didattici e accreditamento dei corsi di studio entro 30 giorni dalla delibera di approvazione e/o modifica.

Per tutto quanto non previsto dal presente Regolamento si rimanda al RDA e alle norme ministeriali e di Ateneo



**Art. 25
Riferimenti**

I riferimenti del Corso di Studio sono riportati nell'Allegato 1.



**Università
degli Studi
di Palermo**

**Dipartimento di Scienze della Terra e
del Mare**



ALLEGATO 1 – Riferimenti del corso di studio – Offerta formativa 2025/2026

Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM) Via Archirafi, 22, Palermo

Coordinatore del Corso di Studio

Prof. RENATO CHEMELLO

Email: renato.chemello@unipa.it

Tel. 091-23862862

Manager didattico dell'Ambito delle Scienze di Base e Applicate

Dott. Nicola Coduti

Email: nicola.coduti@unipa.it

Tel. 091-23862412

Unità Operativa Didattica

Dott. Daniela Alfano

Email: daniela.alfano@unipa.it

Tel. 091-23862408

Segreteria del Corso di Studio

Vincenza Pettavino

Email: cisnam@unipa.it

Tel. 091-23890655

Rappresentanti degli studenti

Chiara Alessandra Gaudesi

Email: chiaraalessandra.gaudesi@community.unipa.it

Componenti della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento DiSTeM

Prof. Sergio Calabrese (componente docenti) Email: sergio.calabrese@unipa.it

Flavio Vizzini (componente studenti) Email: flavio.vizzini@community.unipa.it

Contact person per l'internazionalizzazione

Dott. Nicola Sinopoli

Mail: nicola.sinopoli@unipa.it

Tel. 091-23864644

Indirizzo internet del Corso di Studio

<http://portale.unipa.it/dipartimenti/distem/cds/>

Riferimenti

Guida dello Studente, Guida all'accesso ai Corsi di Laurea o di Laurea Magistrale

<https://guidastudente.unipa.it/>

Portale "University"

<http://www.university.it/>

ALLEGATO 2 - ATTIVITÀ FORMATIVE SUDDIVISE PER ANNO DI CORSO DI STUDIO
Offerta Formativa 2025/2026

I ANNO	Semestre	SSD	CFU	Ore	Docente
Competenze linguistiche in inglese equiparabili al livello B2	I		3		
Vegetazione e paesaggio nel Mediterraneo	I	BIO/03	6	52	Ilardi
Rischi naturali	I	GEO/05	6	56	Rotigliano
Applicazioni di Zoologia	I	BIO/05	6	56	Lo Valvo
Interazioni Invertebrati e ambiente	I	AGR/11	6	48	Manachini
Statistica applicata alla ricerca scientifica	I	SECS-S/02	6	64	Cilluffo
<i>Climate change</i> e Rischio Vulcanico	II	GEO/08	6	48	Parello
Ecologia del restauro ambientale	II	BIO/07	6	56	Gianguzza
Flora siciliana	II	BIO/03	6	56	Guarino
Fauna siciliana	II	BIO/05	6	48	Lo Valvo

II ANNO - Materie Opzionali	Semestre	SSD	CFU	Ore	Docente
Didattica delle Geoscienze	I	GEO/04	6	56	Madonia
Didattica delle Bioscienze C.I. - Didattica della Zoologia	I	BIO/05	3	24	Parrinello
Didattica delle Bioscienze C.I. - Didattica dell'Ecologia	I	BIO/07	3	24	Leone
Vulnerabilità dei sistemi naturali	I	BIO/07	6	52	Signa
Biogeochimica C.I. - Geomicrobiologia	I	BIO/19	3	32	Quatrini
Biogeochimica C.I. - Cicli Biogeochimici	I	GEO/08	3	24	Calabrese

II ANNO - Materie a scelta consigliate	Semestre	SSD	CFU	Ore	Docente
Museologia	I	GEO/01	6	52	Di Patti
Storia naturale dell'Uomo e Antropocene	I	BIO/08	6	56	Sineo
Zoogeografia	I	BIO/05	6	52	
Conservazione della natura	II	BIO/07	6	56	Calò
Biologia e Biodiversità umana	II	BIO/08	6	56	Dumas
Comunicazione e divulgazione scientifica	I		3		
Tirocini formativi e di orientamento	II		12		
Prova finale	II		24		

ALLEGATO 3 - OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI PER CIASCUN INSEGNAMENTO
Offerta Formativa 2025/2026

	SSD	CFU	ORE	
Vegetazione e paesaggio nel Mediterraneo	BIO/03	6	52	Obiettivo del corso è avviare lo studente alle tematiche della pianificazione e della gestione degli ecosistemi terrestri coerentemente con i principi della botanica ambientale applicata e della ecologia del paesaggio. Il corso si propone di fornire attraverso le tecniche di rilevamento e di interpretazione della componente biologica vegetale, gli strumenti cognitivi essenziali per una corretta lettura della struttura e della funzionalità degli ecosistemi terrestri. Obiettivi non secondari sono, inoltre, la trasmissione delle conoscenze e delle tecniche necessarie a: - individuare le successioni ecologiche e gli stadi evolutivi potenziali; - estrapolare i modelli vegetazionali da riproporre in interventi di recupero, ripristino e riqualificazione ambientale; - valutare, attraverso il ricorso ad appropriati indicatori biologici a livello di flora e di fitocenosi, gli impatti antropici; - fornire contributi specifici alla pianificazione e alla gestione degli ecosistemi terrestri compatibilmente con le esigenze di conservazione delle risorse biologiche in ambiente mediterraneo, con particolare riferimento al territorio della Sicilia.
Rischi naturali	GEO/05	6	56	Nel corso di Rischi naturali lo studente apprenderà i modelli di funzionamento dei processi esogeni in grado di produrre condizioni di rischio geologico, per i quali saranno evidenziate le relazioni funzionali tra fattori di controllo (il clima, in particolare) ed intensità/ricorrenza. Saranno anche forniti elementi relativi ai rischi legati a fenomeni endogeni.
Applicazioni di Zoologia	BIO/05	6	56	Il corso ha come obiettivo principale quello di far conoscere allo studente le principali norme di tutela della fauna e le tecniche per il censimento ed il monitoraggio della fauna, attraverso l'applicazione sul campo



Interazioni Invertebrati e ambiente	AGR/11	6	48	dei diversi metodi e l'analisi in aula dei dati raccolti, utilizzando software specifici (anche Uso dei Sistemi Informativi Geografici) e fogli di calcolo elettronici. Il corso ha l'obiettivo di illustrare l'importanza degli invertebrati in particolare degli insetti nell'ecosistema e nella vita dell'uomo. Saranno considerati i diversi servizi ecosistemici forniti dagli insetti ed altri invertebrati e come è possibile studiare e gestire questi servizi ecosistemici. Lo studente dovrà comprendere l'importanza delle diverse simbiosi (sia negative che positive) nel mondo degli animali ed in particolare in uno dei taxa, quello degli insetti del regno animale di maggior successo all'interno dei metazoi. Gli obiettivi del corso sono dunque quelli di comprendere l'importanza degli insetti nell'ambiente e nella vita dell'uomo, di saperli riconoscere e di prospettare coerenti soluzioni alla maggior parte dei problemi con loro interconnessi. Le interazioni che influenzano la biologia, la fisiologia, l'immunità e il comportamento del sistema-organismo. I servizi ecosistemici forniti dagli insetti. Nello specifico, la conoscenza degli artropodi chiave simbiotici (e.g. antagonisti, mutualisti) per le maggiori piante di importanza agraria e naturalistica, apprendimento delle tecniche di gestione ambientale e controllo di tali specie, con particolare riferimento a quelle a basso impatto ambientale. Il corso intende fornire le nozioni di base sulla biologia delle specie di insetti parassiti nell'ottica di tracciare le linee-guida per la prevenzione ed il trattamento dei danni prodotti. Inoltre, intende fornire indicazioni sui rapporti simbiotici positivi quali l'impollinazione entomofaga, la produzione di cere etc. Il corso, inoltre, illustrerà anche con esempi pratici il ruolo degli insetti come bioindicatori in differenti habitat. Particolare risalto verrà dato durante
-------------------------------------	--------	---	----	---



					le lezioni a collegamenti tra i vari gruppi di insetti e tra l'entomologia ed altre discipline delle scienze naturali. Un altro gruppo di invertebrati che sarà considerato in modo approfondito è quello del phylum Nematoda per la loro ampia presenza e distribuzione dai mari alle montagne. Il loro ruolo anche come bioindicatori sarà illustrato e saranno svolti esempi pratici.
Statistica applicata alla ricerca scientifica	SECS-S/02	6	64		Lo studente al termine del corso dovrà avere conoscenza degli strumenti basilari della statistica da applicare ai dati ambientali, ed in generale del metodo scientifico di approccio ai problemi reali. Inoltre, lo studente dovrà saper analizzare statisticamente un insieme di dati.
Climate change e Rischio Vulcanico	GEO/08	6	48		Il corso fornisce gli strumenti atti ad affrontare lo studio teorico e pratico dei processi relativi alla vulcanologia. Offre una preparazione di base che permette anche l'accesso al Dottorato di Ricerca. Il corso prevede l'acquisizione della padronanza dei metodi di indagine scientifici utilizzati nella sorveglianza dell'attività vulcanica e dello studio del rischio associato alle eruzioni vulcaniche.
Ecologia del restauro ambientale	BIO/07	6	56		Il corso si prefigge di fare acquisire allo studente le conoscenze di base, inerenti il quadro normativo, i principi per la valutazione delle condizioni di degrado e le pratiche messe in atto per ripristinare il buon funzionamento ecosistemico. L'insegnamento ha, inoltre, l'obiettivo di fornire un quadro dello sforzo a livello globale per il recupero e il ripristino di specie e di ecosistemi terrestri e acquatici. Particolare attenzione verrà posta alla valutazione delle cause che hanno portato alla perdita di biodiversità e di funzioni e servizi ecosistemici. Gli studenti impareranno a valutare se e con quali modalità può essere praticabile intraprendere azioni di restauro ecologico. Infine, gli studenti verranno istruiti su come monitorare azioni di restauro ecologico.
Flora siciliana	BIO/03	6	56		Il corso si prefigge di fornire allo studente alcune conoscenze di base



Fauna siciliana	BIO/05	6	48	sull'origine ed evoluzione della flora siciliana, nonché le conoscenze di base utili a riconoscere i caratteri diacritici per identificare le specie autoctone ed esotiche che costituiscono la flora vascolare siciliana. A tal fine, saranno effettuate numerose esercitazioni ed attività di campo, tramite l'uso di chiavi analitiche ed altri strumenti di identificazione interattiva.
				Considerato che la Sicilia, sia per la sua posizione geografica, sia per la condizione di isolamento dell'isola maggiore, ma anche delle numerose isole minori, ospita una diversità di specie tra invertebrati e vertebrati, molte delle quali inserite in Liste rosse o in Convenzioni e direttive di tutela, il corso di "Fauna Sicilia" si pone l'obiettivo di far conoscere agli studenti gli aspetti legati alla biologia, alla ecologia ed etologia e alla biogeografia delle principali specie, evidenziandone anche gli aspetti legati alle pressioni e alle minacce e alle eventuali misure di conservazione da poter mettere in atto per la loro tutela e conservazione. Tutto ciò potrà essere utile e propedeutico alla formazione di quegli studenti che vorranno anche professionalmente essere coinvolti nelle strategie di gestione e conservazione delle aree tutelate e da tutelare in Sicilia (Valutazione d'Incidenza; Piani di gestione, ecc.), non escludendo la possibilità di traslare le conoscenze acquisite in altre aree geografiche.
Didattica delle Geoscienze	GEO/04	6	56	Il corso si propone di illustrare i principali fondamenti epistemologici delle Geoscienze e le principali metodologie e tecnologie didattiche per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di Scienze della Terra coerente con gli obiettivi fissati dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida. Al termine del corso lo studente avrà acquisito conoscenze e competenze di base relativamente alle principali metodologie e tecnologie didattiche specifiche per l'insegnamento



Didattica delle Bioscienze C.I. - Didattica della Zoologia	BIO/05	3	24	scolastico delle Scienze della Terra e alla progettazione e allo sviluppo delle attività di insegnamento relative alle Geoscienze Il modulo di Didattica della Zoologia prevede che le conoscenze acquisite sui temi della zoologia rappresentano la base fondamentale per comprendere la diversità animale e allo stesso tempo l'unità della vita nei processi evolutivi. La progettazione di percorsi didattici è incentrata sui concetti fondamentali della biologia, nel rispetto delle linee guida nazionali. L'obiettivo principale è quello di applicare le competenze acquisite per il completamento degli insegnamenti relativi alle scienze e ai metodi scientifici. In particolare, è stimolata l'attitudine alla curiosità per ricercare spiegazioni sui fenomeni biologici, per esplorarli con approccio scientifico, per sviluppare la capacità autonoma di formulare domande e ipotesi personali, per individuare somiglianze e differenze attraverso l'applicazione di metodi qualitativi e quantitativi. Obiettivo del corso è acquisire l'utilizzo di strumenti e tecnologie didattiche innovative e interattive per l'insegnamento e l'apprendimento della biologia anche in relazione alla normativa europea e nazionale in materia di educazione scientifica, alle principali innovazioni normative legate all'orientamento scolastico, alla valenza pedagogica dello studio della biodiversità e applicazioni didattiche per l'insegnamento nelle scuole secondarie. Vengono forniti strumenti per la didattica della zoologia.
Didattica delle Bioscienze C.I. - Didattica dell'Ecologia	BIO/07	3	24	Il modulo di Didattica dell'Ecologia si concentra sull'Elaborazione di approcci sperimentali di laboratorio volti all'osservazione dei fenomeni naturali, alle modalità con cui gli organismi si associano a formare popolazioni e comunità biotiche. Metodologie e tecnologie didattiche per lo studio del rapporto della ecologia con la società attuale in rapporto all'ambiente alla salute ed alle biotecnologie (es.: flussi di



Vulnerabilità dei sistemi naturali	BIO/07	6	52	energia e materia nei viventi; biodiversità; inquinamento). Il corso si propone di fornire agli studenti le informazioni necessarie per la formazione avanzata nell'ambito dell'analisi della vulnerabilità degli ecosistemi naturali. In particolare, attraverso lo studio dei concetti specifici di base, l'analisi di casi di studio e le attività pratiche proposte si intendono analizzare le caratteristiche e i servizi dei principali sistemi naturali e driver di cambiamento, i concetti e i metodi di studio relativi all'analisi della vulnerabilità degli ecosistemi, tra cui la sensibilità, la resilienza e la capacità di adattamento. Un focus particolare verrà fatto sul tema della vulnerabilità dei sistemi al cambiamento climatico.
Biogeochimica C.I. – Geomicrobiologia	BIO/19	3	32	Il modulo di Geomicrobiologia fornisce una preparazione teorica e pratica sul ruolo primario dei microrganismi (Bacteria, Archaea e funghi) nei cicli biogeochimici di Carbonio, azoto zolfo ed altri elementi; Gli studenti apprenderanno i meccanismi attraverso i quali le diverse classi metaboliche e funzionali di microrganismi modellano il loro ambiente geochimico. Gli studenti approfondiranno criticamente tematiche attuali connesse ai processi biogeochimici quali i cambiamenti climatici, l'inquinamento, la desertificazione ed anche lo sfruttamento dei microrganismi per l'ottenimento di fonti di energia rinnovabili basate sulla natura.
Biogeochimica C.I. - Cicli Biogeochimici	GEO/08	3	24	Il modulo di Cicli biogeochimici ha come obiettivo centrale quello di fornire le basi teoriche per comprendere le leggi e i processi che governano l'abbondanza degli elementi nelle sfere geochimiche (atmosfera, idrosfera, litosfera e pedosfera), e il ruolo della biosfera nei trasferimenti di materia fra le differenti sfere. Sarà discussa la composizione e l'evoluzione della litosfera, dell'atmosfera e dell'idrosfera in relazione alla storia



					del pianeta Terra. Saranno dunque presentati i Cicli Biogeochimici globali, fra i quali il ciclo dell'acqua e di specifici elementi (ciclo del carbonio; ciclo dell'azoto, del fosforo e del potassio; ciclo dello zolfo e del mercurio), e saranno analizzati i fattori di interferenza antropica sui cicli pre-antropocenici; i concetti teorici saranno supportati da esempi e casi di studio specifici. Ad integrazione e completamento del corso saranno proposte attività laboratoriali-esperienziali: in aula (elaborazione ed interpretazione di dati analitici ed interpretazione di risultati; utilizzo di software per la modellizzazione), sul terreno (campionamenti presso le aree termali di Alcamo, e presso le zone umide della Conca d'Oro), e presso laboratori di analisi (DiSTeM, INGV); il percorso didattico-esperienziale consentirà ai partecipanti di familiarizzare, e in parte sperimentare, con le principali tecniche di campionamento e metodologie analitiche per l'analisi delle matrici ambientali (acque, gas, tessuti vegetali, suoli, rocce).
Conservazione della natura	BIO/07	6	56		Gli obiettivi del Corso di Conservazione della natura sono di fornire agli studenti una preparazione culturale e le basi sperimentali ed analitiche dell'ecologia della conservazione e gestione della biodiversità. Fornire una solida comprensione dei principi fondamentali della biodiversità ed i processi ecologici che la sostengono, il valore intrinseco della diversità biologica e i suoi molteplici benefici per l'umanità. Fornire una conoscenza delle principali minacce che influiscono sulla biodiversità, e gli strumenti in grado di riconoscere tali pressioni, ed una conoscenza approfondita delle strategie di conservazione usate per la protezione della diversità biologica.
Museologia	GEO/01	6	52		Gli studenti acquisiranno conoscenze approfondite sulla museologia intesa come scienza del museo, al fine di ottenere strumenti metodologici e tecnici utili ad orientare ogni forma



di attività nei musei, dal progetto di ordinamento allo studio delle collezioni per finalità scientifiche, didattiche e divulgative. Nella prima parte del corso otterranno conoscenze sulla storia del collezionismo e dell'istituzione museale in Europa e in particolare in Italia dall'antichità ad oggi. La seconda parte sarà dedicata ad approfondire alcuni aspetti della valorizzazione e della comunicazione del museo in rapporto al territorio di riferimento.

Storia naturale dell'Uomo e Antropocene	BIO/08	6	56	Il corso fornisce l'input per una valutazione critica dei meccanismi di evoluzione biologica e culturale dell'<i>Homo sapiens</i>, fino alla situazione attuale, che alcuni autori riconoscono in una nuova Epoca "geologica" detta Antropocene. Lo studente studia l'evoluzione dell'uomo e le basi biologiche della sua evoluzione culturale. Origini degli umani moderni; evidenze multidisciplinari, Unicità e Non unicità del <i>Sapiens</i>. La specie alla "ricerca della Felicità" Didattica della Storia naturale dell'Uomo: dall'economia di caccia e raccolta all'economia di produzione, La complessità delle società e le basi del pensiero economico moderno Antropocene, definizione e limiti temporali. I marcatori dell'Antropocene (Demografia; Estinzione; Inquinamento; Clima; Povertà). Le grandi estinzioni di massa e il dibattito scientifico a partire da Martin e Leakey Distribuzione geografica della diversità umana e distribuzione geografica della "felicità".
Biologia e Biodiversità umana	BIO/08	6	56	Gli studenti saranno in grado di analizzare le principali differenze macro e micro-evolutive della nostra specie e di comprendere i processi che hanno generato la biodiversità umana attuale sia a livello morfologico che genetico; in particolare sanno in grado di analizzare la variabilità fenotipica e genetica dell'uomo, comprendere gli



Zoogeografia

BIO/05 6 52

aspetti evolutivi e adattativi della biodiversità umana e analizzare la biodiversità delle popolazioni umane. La Zoogeografia si pone l'obiettivo di dare agli studenti gli strumenti necessari per descrivere ed interpretare i pattern di diversità degli organismi viventi, tenendo conto delle cause prossime (ecologiche) e remote (storiche, paleogeografiche) che vi soggiacciono. Questo obiettivo verrà perseguito attraverso lo studio e la discussione di temi e concetti di base riguardanti l'evoluzione della diversità biologica nello spazio e nel tempo. Verranno approfonditi gli aspetti relativi allo studio ed analisi degli areali delle specie e dei fattori che determinano la loro evoluzione, con le relative implicazioni in termini di gestione ambientale e valutazione degli ecosistemi. Verrà dato inoltre particolare risalto agli aspetti evolutivi dello studio biogeografico ed alle ripercussioni che l'uso dei paradigmi di dispersione e vicarianza hanno sulla corretta impostazione di un moderno studio faunistico. Il corso mira anche a fornire gli strumenti atti a formare le figure professionali di Zoologo e di Naturalista, con una conoscenza di base dalla fauna paleartica, e con particolare riguardo alla fauna siciliana ed italiana.

ALLEGATO 4 – ACCESSO AL CORSO DI STUDIO – Offerta Formativa 2025/2026

DIPARTIMENTO SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE

Classe LM-60 R Scienze della Natura

Requisiti curriculari

Sono requisiti curriculari 45 CFU complessivi acquisiti nei seguenti SSD:

SSD	CFU
MAT 01-09 e INF/01	6
FIS 01-08	6
CHIM 01-06 e CHIM-12	9
BIO 01-09 e 18	18
GEO 01-11	6

Si considerano automaticamente in possesso dei requisiti curriculari i Laureati nella classe di Laurea L-32 Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura (o Classe 27 ex D.M. 509/99), L-13 Scienze Biologiche (o classe 12 ex D.M. 509/1999), L-34 Scienze Geologiche (o Classe 16 Scienze della Terra ex D.M. 509/99), L-25 Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali e L-26 Scienze e tecnologie agro-alimentari (o Classe 20 Scienze e tecnologie agrarie, agroalimentari e forestali ex D.M. 509/1999) L-38 Scienze zootecniche e Tecnologie delle produzioni animali (o Classe 40 ex D.M. 509/1999), L-2 Biotecnologie (o Classe 1 ex D.M. 509/1999) e i laureati in possesso delle corrispondenti lauree del V.O..

Modalità di verifica della personale preparazione

All' inizio di ogni anno accademico il Consiglio nomina una commissione che valuta la preparazione personale degli studenti che, in possesso dei requisiti curriculari sopra specificati, intendono iscriversi alla Laurea Magistrale in Conservazione e valorizzazione dei sistemi naturali. La Commissione accerta tramite un colloquio motivazionale l' adeguata preparazione personale degli studenti.

Requisito linguistico

Il livello di conoscenza dell'inglese verificato in ingresso in aggiunta ai requisiti curriculari e alla personale preparazione è il B1. Il mancato possesso del requisito non impedisce l' iscrizione alla LM.



**ALLEGATO 5 – CORRISPONDENZA TRA CFU E ORE PER CIASCUNA TIPOLOGIA DI
ATTIVITÀ DIDATTICA – Offerta Formativa 2025/2026**

	Ore assistite dal docente	Ore di studio autonomo	
1 CFU lezioni frontali	8	17	Studio inerente i programmi svolti durante le lezioni frontali
1 CFU esercitazioni	12	13	Sviluppo capacità acquisite durante le attività di esercitazione
1 CFU laboratori	16	9	Sviluppo capacità acquisite durante le attività di laboratorio
1 CFU tirocinio, prova finale, conoscenze linguistiche	-	25	-



**ALLEGATO 6 – ELENCO DEI DOCENTI DEL CORSO DI STUDIO - OFFERTA FORMATIVA
2025/2026**

SERGIO CALABRESE – PA – GEO/08

ANTONIO CALÒ – RU – BIO/07

GIOVANNA CILLUFFO - RU - SECS-S/02

CAROLINA DI PATTI docente a contratto (museo Gemmellaro)

FRANCESCA DUMAS - PA - BIO/08

PAOLA GIANGUZZA - PA – BIO/07

RICCARDO GUARINO – PA – BIO/03

VINCENZO ILARDI - PA – BIO/03

AGOSTINO LEONE - RD – BIO/07

MARIO LO VALVO - PA – BIO/05

GIULIANA MADONIA – PA – GEO/04

BARBARA ROSY INES MANACHINI – PA – AGR/11

FRANCESCO PARELLO – PO – GEO/08

DANIELA PARRINELLO – PA – BIO/05

PAOLA QUATRINI – PA – BIO/19

EDOARDO ROTIGLIANO – PO – GEO/04

GERALDINA SIGNA – PA – BIO/07

LUCA SINEO – PO – BIO/08



**ALLEGATO 7 – ELENCO DEI DOCENTI DI RIFERIMENTO DEL CORSO DI STUDIO -
OFFERTA FORMATIVA 2025/2026**

SERGIO CALABRESE – PA – GEO/08

PAOLA GIANGUZZA - PA – BIO/07

VINCENZO ILARDI - PA – BIO/03

AGOSTINO LEONE - RD – BIO/07

MARIO LO VALVO - PA – BIO/05

GERALDINA SIGNA – PA – BIO/07



**ALLEGATO 8 – COMMISSIONE GESTIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ DEL
CORSO DI STUDIO (AQ) – Offerta formativa 2025/2026**

Prof. RENATO CHEMELLO (coordinatore del Corso di Studio)

Prof. MARIO LO VALVO (docente)

Dott.ssa GIOVANNA CILLUFFO (docente)

CHIARA ALESSANDRA GAUDESÌ (rappresentante studenti)

Sig.ra VINCENZA PETTAVINO (segretaria corso di laurea)



**ALLEGATO 9 – ELENCO DEI DOCENTI CHE SVOLGONO ATTIVITÀ DI TUTORATO –
Offerta formativa 2025/2026**

SERGIO CALABRESE – PA – GEO/08

ANTONIO CALÒ – RU – BIO/07

GIOVANNA CILLUFFO - RU - SECS-S/02

PAOLA GIANGUZZA - PA – BIO/07

VINCENZO ILARDI - PA – BIO/03

MARIO LO VALVO - PA – BIO/05

BARBARA ROSY INES MANACHINI – PA – AGR/11

PAOLA QUATRINI – PA – BIO/19

GERALDINA SIGNA – PA – BIO/07

RICCARDO GUARINO – PA – BIO/03