



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nome del corso in italiano	Scienze Naturali (<i>IdSua:1604859</i>)
Nome del corso in inglese	Natural Sciences
Classe	LM-60 - Scienze della natura
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-scienze-naturali/
Tasse	http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FULGIONE Domenico
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Commissione Coordinamento didattico
Struttura didattica di riferimento	Biologia (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CAPPELLETTI	Piergiulio		PO	1	
2.	CAPUTO	Paolo		PO	1	
3.	CAROTENUTO	Francesco		PA	1	

4.	COZZOLINO	Salvatore	PO	1
5.	FULGIONE	Domenico	PO	1
6.	HAY MELE	Bruno	RD	1
7.	SANTANGELO	Annalisa	RU	1

Rappresentanti Studenti	CATELLO APUZZO
Gruppo di gestione AQ	MARIA BUGLIONE DOMENICO FULGIONE ANTONINO POLLIO
Tutor	Marco GUIDA Diana BARRA



Il Corso di Studio in breve

30/05/2023

Il CdS Magistrale in Scienze Naturali si caratterizza principalmente per la sua dichiarata interdisciplinarietà. Esso costituisce uno dei naturali sbocchi dei laureati della classe L 32 - Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura, egualmente interdisciplinare nella sua articolazione.

La Laurea Magistrale in Scienze Naturali ha come obiettivi formativi l'approfondimento delle conoscenze acquisite nel percorso triennale e la definizione delle varie figure professionali che, arricchite di metodologie avanzate, possano operare nei vari campi della gestione e valorizzazione dei sistemi naturali.

Il laureato avrà un approccio moderno e professionale allo studio delle biocenosi, contestualizzandole con i fattori abiotici e antropici, nonché allo studio delle problematiche ambientali locali e globali. Sarà in grado di utilizzare agevolmente strumenti per lo studio della biodiversità e della geodiversità. Tale scopo sarà perseguito attraverso la padronanza dei metodi scientifici e dei mezzi informatici, nonché con un'appropriata dimestichezza lessicale, in almeno una lingua straniera.

Link: <http://>



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

19/03/2018

Il giorno 14 gennaio 2008 alle ore 14.00, presso la Sala Consiglio del Polo delle Scienze e delle Tecnologie sita presso i Centri Comuni del Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, regolarmente convocata con nota prot. 108391 del 20/12/2007, si è tenuta la riunione del Comitato di Indirizzo dei Corsi di Studio del Polo delle Scienze e delle Tecnologie presieduta dal Presidente del Polo e con l'intervento dei Presidi delle Facoltà di Architettura e Scienze MM.FF.NN. Si apre la discussione durante la quale intervengono il Coordinatore della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici, il Presidente dell'API (Associazione piccole imprese) e il membro del CdA del Consorzio Eubeo, sui nuovi corsi di Laurea triennale e Laurea magistrale proposti dalle Facoltà di Architettura e Scienze MM.FF.NN.. Il Comitato di Indirizzo del Polo delle Scienze e delle Tecnologie, avendo presa visione della documentazione contenente le indicazioni relative agli obiettivi formativi e le attività di formazione di base e caratterizzanti dei singoli corsi e alla luce delle motivazioni ampiamente condivise per ciascuno dei corsi di laurea proposti esprime unanime, parere favorevole sui corsi di Laurea e Laurea magistrale proposti dalle Facoltà di Architettura e Scienze MM.FF.NN. Successivamente, nel corso del 2013, 2014 il Coordinatore della CCD ha mantenuto stretti contatti con l'ordine professionale dei BIOLOGI il quale conferma la piena adeguatezza del percorso formativo in Biologia delle produzioni marine come da verbale GRIE del 14/04/2014.

Sono state attivate, nell'ambito di iniziative coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, consultazioni formali con l'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli per la costituzione di una Commissione bilaterale permanente con funzioni di indirizzo sui percorsi formativi. Si è tenuta una riunione di 'kick-off' in data 30 aprile 2014, nel corso della quale sono state delineate linee di indirizzo delle attività di consultazione periodica, riportate nella documentazione allegata, che preludono alla sottoscrizione di un protocollo di intesa formale. In parallelo è stata avviata la individuazione di un Panel di Partner di respiro nazionale ed internazionale, selezionati tra Aziende ed Enti che rappresentano destinatari ricorrenti dei laureati provenienti dall'Ateneo Fridericiano, dai quali raccogliere opinioni sulla qualificazione dei nostri laureati e stagisti e con i quali condividere l'impegno della riprogettazione e 'manutenzione' periodica dei percorsi formativi.

Nuove consultazioni con le parti sociali per le modifiche di ordinamento apportate per l'a.a. 2018/2019.

I componenti del Comitato si sono riuniti il giorno 22 settembre 2017 per discutere sulla proposta di riordinamento dell'ordinamento della laurea triennale in Scienze e Tecnologie per la Natura e per l'Ambiente e della laurea magistrale in Scienze Naturali.

Erano presenti i componenti del Comitato:

- Rosario Balestrieri - Presidente dell'associazione ARDEA (Associazione per la Ricerca, la Divulgazione e l'Educazione Ambientale).
 - Rossana Rosapepe – insegnante di Scienze nella Scuola Secondaria Superiore, Presidente della Sezione Campana dell'Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali (ANISN),
 - Alessio Usai – Presidente Ente Riserve Naturali Regionali Foce Volturno/Costa Licola, Iago Falciano
 - Salvatore Viglietti - Funzionario ARPA (Agenzia Regionale Protezione dell'Ambiente) Campania
 - Marcello Bizarro - laureato triennale STeNA e studente laurea magistrale in S. Naturali
- e il Coordinatore dei Corsi di laurea in Scienze Naturali prof. Antonino Pollio

Il Coordinatore invia ai componenti del Comitato le tabelle sinottiche che illustrano i principali cambiamenti proposti.

Il Coordinatore sottolinea come la riorganizzazione degli ordinamenti abbia tenuto conto sia delle precedenti osservazioni del Comitato di Indirizzo (Verbale 1/2017), che di quelle provenienti dalla Commissione paritetica docenti-studenti, nonché

delle osservazioni dei questionari di valutazione elaborati dagli studenti ringraziando i componenti del Comitato per i preziosi spunti di riflessione.

Al termine della discussione il Comitato di indirizzo ha espresso il suo parere favorevole alle proposte di cambio di ordinamento per la laurea triennale in Scienze e Tecnologie per la Natura e per l'Ambiente e per la laurea magistrale in Scienze Naturali.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

16/05/2024

Il Comitato di Indirizzo dei Corsi di Studio in Scienze Naturali è composto da: Domenico Fulgione, Vitoantonio Martino (AIGAE, Associazione Italiana Guide Ambientali Escursionistiche), Rossana Rosapepe (Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali), Gabriele de Filippo (Istituto di Gestione della Fauna), Salvatore Viglietti (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale), Maurizio Fraissinet (Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale) e Lorenzo Ciccarese (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e dallo studente Catello Apuzzo (Rappresentante degli Studenti).

Il Comitato di Indirizzo ha il compito, per ogni Corso di Laurea del Dipartimento, di migliorare il quadro informativo sui fabbisogni di professionalità naturalistica nel mercato del lavoro e di formalizzare il confronto con le Parti che, pur esterne all'Università, sono portatrici di interessi nei confronti dei prodotti formativi universitari evidenziando, in particolare, esigenze e fabbisogni così come espressi dal mondo della professione e dal contesto socio-economico in cui i Corsi sono inseriti.

L'istituzione del Comitato di Indirizzo risponde alle indicazioni dei D.M. n. 509 del 3/11/1999 'Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei' e n. 115 del 08/05/2001 'Programmazione del sistema universitario per il triennio 2001-2003', che richiedono agli Atenei, e specificatamente ai singoli Corsi di Laurea, di dotarsi di un sistema di valutazione costante della qualità, sia dell'organizzazione sia dei risultati della didattica, e di occuparsi del coordinamento con il mondo esterno, con particolare attenzione all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

Il Comitato si riunisce almeno una volta all'anno.

Nel 2022, il Comitato di Indirizzo si è riunito in via telematica per discutere sulle variazioni di Regolamento in considerazione delle esigenze del mondo del lavoro e di come il curriculum di Conservazione e Global Change possa allargare le possibilità occupazionali dei laureati Magistrali in Scienze Naturali (CI no.1/2022). In particolare, dalla discussione con le Parti interessate e con i Membri del CI è emersa la necessità di:

- aumentare la connotazione professionale del CdS in una chiave moderna e in linea con le problematiche ambientali di tipo globale.
- Aumentare la flessibilità dell'offerta formativa consentendo la possibilità di tracciare percorsi individuali.
- Privilegiare la formazione di campo e a contatto con i soggetti gestori del territorio.
- Organizzare attività pratiche nei settori della Valutazione di Incidenza (VI) che rappresenta un potenziale campo di inserimento occupazione del naturalista.
- La possibilità di completare la formazione del laureato magistrale attraverso la frequentazione di master, corsi di perfezionamento, stage tecnici e summer school. Tutti percorsi formativi che devono tendere a completare le capacità su tecniche specifiche, utilizzo di nuove tecnologie e produzione di elaborati. Tali prospettive dovrebbero essere presentate durante i diversi corsi di studio per illustrare le potenzialità del panorama formativo professionalizzate.

In linea con le indicazioni del CI e delle Parti interessate, il CdS ha operato diverse manovre correttive a partire dai cambi di Regolamento nel 2020, e il successivo nel 2022. In quest'ultimo si concretizza l'introduzione del Curriculum Conservazione e Global Change. Tale introduzione scaturisce dalla consultazione del mondo del lavoro e tende ad incrementare ulteriormente l'occupabilità dei laureati magistrali in SN, particolarmente nel Mezzogiorno d'Italia. Lo scopo è

quello di formare una figura professionale in linea con le crescenti richieste del mercato del lavoro, nell'ambito dei green jobs, nei settori dell'agricoltura, della manifattura, della ricerca e sviluppo, dell'amministrazione e dei servizi che contribuiscono in maniera incisiva a preservare o restaurare la qualità ambientale. Com'è noto, la missione "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica" del PNRR da circa 70 miliardi di euro sta ponendo le basi per nuove opportunità nel mondo del lavoro e si stima che nei prossimi anni aumenterà in modo sensibile la richiesta di professionalità nel campo delle energie alternative e della sostenibilità ambientale.

Il Comitato di Indirizzo si è nuovamente riunito il 05/03/2024. Erano presenti alla riunione la prof.ssa Maria Buglione (membro del GRIE) il dott. Gabriele de Filippo (libero professionista in valutazione ambientale) il dott. Maurizio Fraissinet (presidente di associazione ambientale riconosciuta a livello internazionale) e il coordinatore prof. Domenico Fulgione. Relativamente alla laurea magistrale il comitato ha discusso sulla necessità di definire adeguatamente i "mestieri" del naturalista per meglio indirizzare i laureati nel mondo del lavoro. A questo proposito il comitato ha proposto di organizzare una giornata di orientamento post-laurea che coinvolga tutti i soggetti attualmente implicati in professioni ad appannaggio dei laureati in Scienze naturali.

Link: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale della consultazione con le organizzazioni rappresentative



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Esperto Naturalista

funzione in un contesto di lavoro:

Il carattere interdisciplinare della classe si estrinseca nella verificata possibilità d'impiego del Naturalista in una serie di professioni di elevata qualificazione, che ne caratterizzano nell'insieme la figura. Tra le e funzioni svolte vi sono:

attività di ricerca naturalistica sia di base che applicata; attività didattica nelle scuole di ogni ordine e grado nelle quali sia previsto l'insegnamento di discipline a carattere scientifico per i laureati magistrali in possesso dei crediti previsti dalla normativa vigente i quali potranno partecipare alle prove d'accesso ai percorsi di formazione del personale docente; censimento del patrimonio naturalistico e progettazione di piani di monitoraggio; valutazione d'impatto, recupero e gestione dell'ambiente naturale; gestione naturalistica e conservazione della biodiversità, l'applicazione di quegli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche;

- redazioni di piani di parchi e loro strumenti attuativi (Piano di gestione, Piani di settore, Piani particolareggiati, regolamenti d'uso, ecc.);
- redazione di piani di gestione di riserve (Nazionali, Regionali, Locali) e di oasi locali comunque istituite;
- redazione di carte tematiche (biologiche ed abiologiche);
- organizzazione e direzione di istituzioni museali di area naturalistica; realizzazione di materiali didattici, anche a supporto multimediale, per enti didattici e museali;
- progettazione e gestione di itinerari naturalistici; divulgazione dei temi ambientali e delle conoscenze naturalistiche.

competenze associate alla funzione:

Il naturalista svolgerà le sopra elencate funzioni impiegando le elevate competenze ottenute nel corso di studio in particolare:

- nell'analisi sistemica dell'ambiente naturale, in tutte le sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni, considerate anche nella loro dimensione storico-evoluzionistica;
- nell'impiego del metodo scientifico di indagine e delle conoscenze necessarie per l'avviamento della ricerca

scientifico in ambito naturalistico;

- nella gestione e la conservazione della qualità nell'ambiente naturale;
- nella comunicazione e la gestione dell'informazione naturalistica ed ambientale;
- nella gestione faunistica e la conservazione della biodiversità;
- nell'uso fluente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;

nella capacità di lavorare in gruppo, con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.

sbocchi occupazionali:

I principali sbocchi occupazionali previsti per il Naturalista sono in enti pubblici e privati coinvolti nella gestione dell'ambiente naturale o di aree museali naturalistiche, oltre che nella didattica delle scienze naturali: musei scientifici, acquari, giardini botanici, parchi naturalistici a vocazione geologica o biologica, parchi nazionali o regionali; università, soggetti di consulenza naturalistica pubblici e privati (per esempio, le Agenzie regionali e nazionali per la protezione dell'ambiente). I Laureati Magistrali in possesso dei crediti previsti dalla normativa vigente potranno partecipare alle prove di accesso ai percorsi di formazione del personale docente per le scuole secondarie di I e II grado.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Curatori e conservatori di musei - (2.5.4.5.3)
3. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)
5. Botanici - (2.3.1.1.5)
6. Zoologi - (2.3.1.1.6)
7. Ecologi - (2.3.1.1.7)
8. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

16/04/2018

Possono accedere al corso di laurea Magistrale in Scienze Naturali i laureati della classe L-32 (o della equipollente classe 27 - Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura del DM 509/99) in possesso delle seguenti competenze minime:

1. Organizzazione dei viventi eucarioti con particolare riguardo a animali e vegetali, inclusi i meccanismi di riproduzione e sviluppo e la conoscenza generale della loro classificazione ed evoluzione, sistematica e biodiversità, per almeno 24 cfu, proporzionalmente ripartiti tra area culturale zoologica e botanica;
2. conoscenza delle biocenosi dell'Ecologia e delle dinamiche ecosistemiche e/o di geografia fisica, per almeno 9 cfu;
3. Scienze della Terra con particolare riferimento alla Geomorfologia, Mineralogia/petrologia, geologia e paleontologia per almeno 18 cfu;

Inoltre possono essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Scienze Naturali gli studenti in possesso di Laurea di 1° livello o titolo equivalente conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo. Per questi sono richieste le conoscenze dei principi basilari delle Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali ed, in particolare, come meglio specificato nel regolamento, ed in particolare quelle della:

- 1) Matematica comprendenti i fondamenti delle Istituzioni di Matematica, della geometria analitica, delle funzioni elementari e dei logaritmi;
- 2) Fisica classica, con riferimento ai fondamenti della meccanica, dell'ottica e dell'elettromagnetismo;
- 3) Chimica generale ed inorganica, con riferimento ai fondamenti della struttura e proprietà della materia e dei suoi stati di aggregazione, ed alle proprietà periodiche degli elementi; conoscenze di base della Chimica organica e della Biochimica.
- 4) Organizzazione cellulare, della struttura e della morfologia dei viventi con particolare riguardo alla Biologia animale e vegetale, dei meccanismi riproduttivi e dello sviluppo nei Vegetali e negli Animali; dei principi generali della classificazione ed evoluzione degli organismi, della Sistematica e Tassonomia di tutti i vegetali e del mondo animale;
- 5) importanza globale delle biocenosi e della biodiversità vegetale e animale, dell'Ecologia e delle dinamiche ecosistemiche sia degli ambienti naturali che di quelli antropizzati;
- 6) Scienze della Terra con particolare riferimento alla Geografia, Geomorfologia, Climatologia, alle discipline Mineralogiche ed a quelle Geologiche; conoscenze dell'evoluzione della Terra come insieme sistemico, delle dinamiche della Litosfera, della Mineralogia sistematica, del ciclo geologico delle rocce, della Vulcanologia, dei principi della Stratigrafia e della Sedimentologia.
- 7) Storia evolutiva della Terra attraverso il riconoscimento dei Fossili e l'interpretazione del Paleoambiente ivi compresa la storia evolutiva dell'Uomo;
- 8) conoscenze basilari e dell'utilizzo dei principali programmi informatici ed applicativi di larga diffusione;
- 9) lingua inglese di base e della terminologia scientifica relativamente ai principi della traduzione e comprensione di testi scritti, per almeno 4 CFU. La verifica della preparazione individuale sarà effettuata, con modalità specificate nel Regolamento Didattico del corso di studio, per tutti gli studenti in possesso dei requisiti curriculari.

Sono richieste inoltre le seguenti capacità:

- interpretare il significato di un testo e di sintetizzarlo o di rielaborarlo in forma scritta ed orale;
- risolvere un problema attraverso la corretta individuazione dei dati ed il loro utilizzo nella forma più efficace;
- utilizzare le strutture logiche elementari (ad esempio, il significato di implicazione, equivalenza, negazione di una frase, ecc.) in un discorso scritto e orale,
- di valutare criticamente un dato o un'osservazione e di utilizzarli opportunamente nel loro contesto (es. saper cogliere una evidente incongruenza in una misura scientifica),
- di caratterizzare l'ambiente fisico, di riconoscere i taxa che compongono una comunità biologica, definirne la struttura ed i ruoli funzionali dei componenti e valutare i processi ecosistemiche.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

16/05/2024

La Commissione di Coordinamento Didattico del corso di norma disciplina i criteri di ammissione e l'eventuale programmazione delle iscrizioni, fatte salve differenti disposizioni di legge.

La verifica della personale preparazione è obbligatoria in ogni caso, e possono accedervi solo gli studenti in possesso dei requisiti curriculari.

La verifica della preparazione individuale per gli iscritti non provenienti dal percorso naturale (Laurea in Scienze per la natura e per l'Ambiente) sarà effettuata mediante colloqui nelle discipline sopra citate e non previste dal suo precedente percorso formativo.

Link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/presentazione/>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

19/03/2018

Il CdS Magistrale in Scienze della Natura si caratterizza principalmente per la sua dichiarata interdisciplinarietà. Esso costituisce, infatti, uno dei naturali sbocchi dei laureati della classe L 32 Scienze e Tecnologie per l'ambiente e la natura egualmente interdisciplinare nella sua articolazione.

Il laureato magistrale dovrà avere un approccio significativo allo studio delle biocenosi, contestualizzando le con i fattori abiotici e antropici ed allo studio delle problematiche ambientali. Dovrà essere in grado di fare un uso mirato degli strumenti della sistematica, al fine di uno studio consapevole della biodiversità. A tale scopo sarà necessaria la padronanza dei metodi scientifici, nonché un'appropriata dimestichezza lessicale, anche in almeno una lingua straniera.

Il CdL si caratterizza per un elevato livello di conoscenza interdisciplinare della natura. L'individuazione dei settori scientifico disciplinari nella loro vastità risente anche della verificata possibilità d'impiego del laureato magistrale in Scienze della Natura in una serie di professioni di elevata qualificazione, che ne caratterizzano nell'insieme la figura. In questo senso, accanto alle tradizionali discipline 'naturalistiche' e agli indispensabili approfondimenti dell'ambito 'Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche', è stata inserita una serie di settori scientifico disciplinari negli ambiti di 'Discipline agrarie, gestionali e comunicative', 'Discipline delle Scienze della Terra' e delle 'Discipline umanistiche, economiche e sociali' che permetteranno al Laureato Magistrale di acquisire conoscenze e capacità utili per meglio affermarsi nel mondo del lavoro, incluso il campo della ricerca.

La figura professionale e culturale individuata negli obiettivi formativi nel corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura è essenzialmente quella tradizionale del naturalista che dovrà avere una:

Conoscenza e comprensione approfondite delle discipline caratterizzanti la classe, in particolare, quelle che attengono allo studio delle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi, alla loro conservazione, alle tecniche di comunicazione dei temi naturalistici ed ambientali, alla comprensione dei fenomeni antropici e naturali che influiscono sulla qualità dell'ambiente;

Conoscenza scientifica approfondita dei processi più importanti che influenzano la qualità dell'ambiente e la conservazione della Biodiversità.

Comprensione degli aspetti interdisciplinari degli studi sull'ambiente e la natura e sviluppo delle corrispondenti abilità ad inquadrare i problemi della ricerca naturalistica nel contesto storico evolutivo.

Il percorso didattico sarà integrato da attività di laboratorio, stage e tirocinio, anche presso Istituzioni pubbliche e strutture private, e da sperimentazione in campo, attraverso escursioni multi ed inter-disciplinari, tra le attività formative nei diversi SSD.

L'espletamento di una prova finale avverrà con la produzione di un elaborato in cui vengano riportati i risultati di una

ricerca scientifica originale Il CdS potrà articolare il corso in Curricula funzionali a specifiche esigenze formative.

Il tempo riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale è superiore al 60% dell'impegno orario complessivo per le attività di didattica frontale ed al 50% per attività formative ad elevato contenuto sperimentale e pratico Sono stati impiegati intervalli di crediti formativi all'interno degli ambiti poiché si prefigura la possibilità di attivare più di un curriculum.

Link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/>

 **QUADRO**
A4.b.1


Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione	<p>La Laurea Magistrale in Scienze Naturali ha come obiettivo formativo qualificante la preparazione di Naturalisti che avranno una:</p> <ul style="list-style-type: none">- preparazione culturale solida ed integrata nelle discipline naturalistiche di base, (biologiche, ecologiche, paleontologiche e geo-mineralogiche) e nei diversi settori delle loro applicazioni pratiche;- una elevata preparazione, sia scientifica che operativa, nelle discipline caratterizzanti della Classe, in particolare, a quelle che attengono allo studio delle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi, alla loro conservazione, alle tecniche di comunicazione dei temi naturalistici ed ambientali, alla comprensione dei fenomeni antropici e naturali che influiscono sulla qualità dell'ambiente ed i processi relativi agli interventi di recupero e quelle relative alla gestione del territorio;- una approfondita conoscenza scientifica dei processi più importanti che influenzano la qualità dell'ambiente e la conservazione della Biodiversità, e conservazione e gestione del patrimonio naturale e delle aree antropizzate,- una approfondita conoscenza, sia concettuale che operativa, delle metodologie impiegate nella analisi, comprensione e risoluzione di problemi interdisciplinari di tipo naturalistico- ambientale, la realizzazione di documenti territoriali mediante cartografie tematico-applicative, sviluppo delle corrispondenti abilità ad inquadrare i problemi della ricerca naturalistica nel contesto storico evolutivo;- una solida preparazione culturale per la diffusione e divulgazione della cultura scientifica e per svolgere compiti didattici secondo quanto richiesto dall'ordinamento scolastico,;- la capacità di apprendere e ed applicare le innovazioni nei campi di loro competenza;- la capacità di utilizzare, in forma scritta ed orale, almeno una lingua dell'Unione	
--	--	--

europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari,
- la capacità di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo ruoli direttivi e/o di coordinamento che prevedono completa responsabilità di progetti, strutture e personale.

Le conoscenze e la comprensione che sono acquisite attraverso la frequentazione di lezioni frontali, la partecipazione a esercitazioni di laboratorio e di campo sono verificate mediante esami scritti e/o orali e prove pratiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I Naturalisti saranno figure di ampio spessore culturale ed alto profilo professionale capaci di svolgere attività che possono spaziare dalla ricerca di base allo sviluppo di moderne attività, a carattere interdisciplinare, nel campo dell'applicazione delle moderne tecnologie ed in quello della Didattica e della divulgazione delle Scienze naturali ed alla conservazione e gestione delle risorse sia dell'ambiente naturale che di quello antropizzato.

I Laureati avranno la capacità:

- di operare nel campo della ricerca naturalistica, sia di base che applicata, ed in una serie di compiti operativi nella gestione e conservazione delle Aree Protette;

- di svolgere attività professionale e progettuale in ambiti correlati con le discipline naturalistiche, negli Istituti di ricerca pubblici e privati, nei settori dell'industria e della pubblica amministrazione, con particolare riguardo alla conoscenza integrata ed alla tutela e conservazione della Flora, della Vegetazione e della Fauna, della biodiversità, dell'ambiente ivi compreso il patrimonio geo-mineralogico, di censimento del patrimonio naturalistico e nel recupero e gestione dell'ambiente naturale, nell'applicazione di quegli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche, con particolare riferimento agli studi di impatto (comparto flora-fauna) e alla valutazione di incidenza; di redazione di carte tematiche (biologiche ed abiologiche), di svolgere attività nel campo della comunicazione e divulgazione di temi ambientali e delle conoscenze naturalistiche;

- nell'analisi e nella descrizione dell'evoluzione degli ecosistemi del passato ed attuali, nella stesura, come collaboratori per la parte naturalistica, di documenti di pianificazione territoriale, nel monitoraggio della qualità dell'ambiente (ARPA-APPA).

I Naturalisti saranno altresì capaci di:

- organizzare e dirigere musei scientifici, acquari, giardini botanici e parchi naturalistici;

- svolgere attività correlate con l'educazione naturalistica e ambientale come la realizzazione di materiali didattici anche a supporto multimediale per scuole, università, musei naturalistici, parchi, acquari e giardini botanici;

- progettare e gestire itinerari naturalistici; divulgare i temi ambientali e le conoscenze naturalistiche.

I Naturalisti avranno, tra l'altro, grazie alla elevata preparazione scientifica trasversale nelle discipline che caratterizzano la classe, una capacità di partecipazione nella ricerca di base ed applicata del settore oltre alla capacità di

programmare, organizzare e verificare in modo coordinato ed integrato con altre figure professionali la gestione delle attività sopraelencate.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione, acquisita attraverso la frequentazione di lezioni frontali, la partecipazione a esercitazioni di laboratorio e di campo è verificata mediante esami scritti e/o orali e prove in itinere pratiche ed esami finalizzati alla valutazione del processo formativo.

Area Generica

Conoscenza e comprensione

La Laurea Magistrale in Scienze Naturali ha come obiettivo formativo qualificante la preparazione di Laureati che avranno una:

- preparazione culturale solida ed integrata nelle discipline naturalistiche di base (biologiche, ecologiche, paleontologiche e geo-mineralogiche) e nei diversi settori delle loro applicazioni pratiche;
- una elevata preparazione, sia scientifica che operativa, nelle discipline caratterizzanti, in particolare, in quelle che attengono allo studio delle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi, alla loro conservazione, alle tecniche di comunicazione dei temi naturalistici ed ambientali, alla comprensione dei fenomeni antropici e naturali che influiscono sulla qualità dell'ambiente ed i processi relativi agli interventi di recupero e gestione del territorio;
- una approfondita conoscenza scientifica dei processi più importanti che influenzano la qualità dell'ambiente e la conservazione della Biodiversità, e conservazione e gestione del patrimonio naturale e delle aree antropizzate;
- una approfondita conoscenza, sia concettuale che operativa, delle metodologie impiegate nella analisi, comprensione e risoluzione di problemi interdisciplinari di tipo naturalistico-ambientale, la realizzazione di documenti territoriali mediante cartografie tematico-applicative, sviluppo delle corrispondenti abilità ad inquadramento dei problemi della ricerca naturalistica nel contesto storico evolutivo;
- una solida preparazione per la diffusione e divulgazione della cultura scientifica e per svolgere compiti didattici secondo quanto richiesto dall'ordinamento scolastico;
- la capacità di apprendere ed applicare le innovazioni nei campi di loro competenza;
- la capacità di utilizzare, in forma scritta ed orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;
- la capacità di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo ruoli direttivi e/o di coordinamento che prevedono completa responsabilità di progetti, strutture e personale.

La conoscenza e comprensione vengono conseguite mediante gli insegnamenti delle discipline caratterizzanti e affini dei vari ambiti pertinenti l'area strettamente quantitativa della matematica, fisica, chimica ed informatica, dei vari ambiti nei quali sono declinate le discipline biologiche e di Scienze della terra, oltre che nell'ambito agrario, gestionale e comunicativo e in quello delle discipline affini e integrative. La verifica avrà luogo mediante prove di esami individuali, sia in forma scritta che orale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I Laureati Magistrali in Scienze Naturali saranno figure di ampio spessore culturale ed alto profilo professionale capaci di svolgere attività che possono spaziare dalla ricerca di base allo sviluppo di moderne attività, a carattere interdisciplinare, nel campo dell'applicazione delle moderne tecnologie ed in quello della didattica e della divulgazione

delle scienze naturali ed alla conservazione e gestione delle risorse sia dell'ambiente naturale che di quello antropizzato.

I Laureati avranno la capacità:

- di operare nel campo della ricerca naturalistica, sia di base che applicata, della gestione e della conservazione delle Aree Protette;
- di svolgere attività professionale e progettuale in ambiti correlati con le discipline naturalistiche, negli Istituti di ricerca pubblici e privati, nei settori dell'industria e della pubblica amministrazione, con particolare riguardo alla conoscenza integrata ed alla tutela e conservazione della Flora, della Vegetazione e della Fauna, della biodiversità, dell'ambiente ivi compreso il patrimonio geo-mineralogico, di censimento del patrimonio naturalistico e nel recupero e gestione dell'ambiente naturale, nell'applicazione di quegli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche, con particolare riferimento agli studi di impatto (comparto flora-fauna) e alla valutazione di incidenza; di redazione di carte tematiche (biologiche ed abiologiche), di svolgere attività nel campo della comunicazione e divulgazione di temi ambientali e delle conoscenze naturalistiche;
- nell'analisi e nella descrizione dell'evoluzione degli ecosistemi del passato ed attuali, nella stesura, come collaboratori per la parte naturalistica, di documenti di pianificazione territoriale, nel monitoraggio della qualità dell'ambiente (ARPA-APPA);

I Laureati Magistrali saranno altresì capaci di:

- organizzare e dirigere musei scientifici, acquari, giardini botanici e parchi naturalistici;
- svolgere attività correlate con l'educazione naturalistica e ambientale come la realizzazione di materiali didattici anche a supporto multimediale per scuole, università, musei naturalistici, parchi, acquari e giardini botanici;
- progettare e gestire itinerari naturalistici; divulgare i temi ambientali e le conoscenze naturalistiche.

I Laureati Magistrali avranno, tra l'altro, grazie alla elevata preparazione scientifica trasversale nelle discipline che caratterizzano la Classe, una capacità di partecipazione nella ricerca di base ed applicata del settore oltre alla capacità di programmare, organizzare e verificare in modo coordinato ed integrato con altre figure professionali la gestione delle attività sopraelencate.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione verrà conseguita durante le esercitazioni pratiche, le attività di laboratorio e di campo, le esercitazioni numeriche, le attività di tirocinio/stage e le attività relative alla tesi. Verrà verificata attraverso la presentazione di relazioni scritte e orali sulle attività svolte in laboratorio e in campo e durante la stesura dell'elaborato finale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

PROVA FINALE (CONSERVAZIONE E GLOBAL CHANGE) [url](#)

PROVA FINALE (GPN) [url](#)

ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE [url](#)

Discipline Biologiche

Conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- Conosce i vari livelli di organizzazione animale e vegetale;
- Conosce i rapporti intercorrenti tra l'ambiente, la vegetazione e la fauna.
- Conosce le dinamiche di conservazione e di sostenibilità.

Sono previste attività di Laboratorio ed esercitazioni

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- È capace di individuare e valutare i parametri della Flora e della Vegetazione.
- È capace di realizzare qualificati progetti ed interventi di monitoraggio, gestione e conservazione per la componente naturalistica.
- È capace di individuare e valutare i parametri degli animali terrestri ed acquatici.
- È capace di produrre progetti per la conservazione della biodiversità.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA [url](#)

EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO [url](#)

EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO [url](#)

GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO [url](#)

GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO [url](#)

GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO [url](#)

GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO [url](#)

GLOBAL CHANGE E RISCHIO DI ESTINZIONE (*modulo di PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE*) [url](#)

RISCHI AMBIENTALI GLOBALI [url](#)

RISCHI GLOBALI ALLA BIODIVERSITA' ANIMALE [url](#)

ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI [url](#)

Discipline Scienze della Terra

Conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- Conosce le applicazioni geologiche nell'individuazione e nella soluzione delle criticità ambientali.
- Conosce ed interpreta le carte tematiche integrate dell'ambiente emerso e sommerso.
- Conosce l'interazione del sistema lito/idro-/atmo-/bio-sfera nell'evoluzione del territorio.

Sono previste attività di laboratorio ed esercitazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- È capace di gestire i contesti deposizionali attuali e di interpretare i sistemi deposizionali fossili.
- È capace di applicare i concetti di sedimentologia e stratigrafia alla conservazione e gestione dei beni naturali.
- È capace di redigere in formato analogico e digitale le carte sui temi geo-ambientali.
- È capace di costruire una carta tematica georeferenziata bidimensionale e tridimensionale partendo da basi topografiche e aerofotogrammetriche a differente scala.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA [url](#)

GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO [url](#)

GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO [url](#)

GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA [url](#)

MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO [url](#)

PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE [url](#)

PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO [url](#)

PALEONTOLOGIA EVOLUZIONISTICA [url](#)

VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO [url](#)

Discipline agrarie, gestionali e comunicative

Conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- Conosce le metodologie statistiche applicate all'analisi dei fenomeni biologici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- È capace di applicare la statistica ai processi di pianificazione naturale.
- È capace di analisi, valutazione e integrazione dei dati naturalistici al fine di identificare le misure atte a prevenire, o minimizzare gli impatti negativi sull'ambiente di attività antropiche.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

RISCHI NATURALI: QUANTIFICAZIONE E PREVEDIBILITA' [url](#)

VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO [url](#)

Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche

Conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- Conosce i principi della chimica coinvolti nei processi di contaminazione dei comparti ambientali.
- Conosce le linee guida che promanano dalla normativa vigente, nazionale ed europea, per una ottimale gestione del territorio.

Sono previste attività di laboratorio ed esercitazioni

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- È capace di suggerire, in funzione del tipo di rifiuto, la soluzione gestionale più adatta al caso
- È in grado di applicare il metodo scientifico.

- È capace di schematizzare semplici problemi reali di carattere ambientale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO [url](#)

Discipline Ecologiche

Conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- Conosce le nozioni di base sugli ecosistemi.
- Conosce gli aspetti strutturali e funzionali delle comunità degli ambienti terrestri e acquatici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

II LAUREATO MAGISTRALE:

- Conosce i principi dell'ecologia territorialmente contestualizzati.
- È capace di analizzare le implicazioni ecosistemiche nei riguardi dello sfruttamento sostenibile delle risorse.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (*modulo di GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO*) [url](#)

GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (*modulo di GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO*) [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il Naturalista oltre ad avere una concreta preparazione nelle discipline naturalistiche di base avranno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità delle problematiche naturalistiche applicando correttamente le moderne tecnologie ambientali. Avranno altresì la capacità di formulare ipotesi interpretative nei campi di loro applicazione ed in particolare nella gestione, protezione e conservazione della Biodiversità e degli ambienti naturali ed antropizzati. Saranno in grado di formulare giudizi critici anche in relazione a problemi sociali ed etici collegati all'applicazione delle loro conoscenze e competenze. L'autonomia di giudizio è stimolata e verificata anche attraverso

	<p>l'elaborazione della prova finale, fase in cui l'allievo deve elaborare e presentare i risultati di un approfondimento degli aspetti trattati con attività espletate 'in campo', mediante una autonoma analisi, gestione ed elaborazione dei dati. E' altresì verificata durante le presentazioni, la discussione di tesine e di progetti e durante le varie prove orali d'esame, nelle quali lo studente può dare prova di una lettura autonoma e originale degli argomenti trattati.'</p>	
Abilità comunicative	<p>Il Naturalista sarà in grado di lavorare, in modo integrato, in gruppi interdisciplinari e dunque trasmettere le loro conoscenze e la loro operatività, saranno in grado di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità informazioni, idee, problemi e soluzioni, ad interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi di loro competenza.</p> <p>Particolare impulso a tali capacità matura sia attraverso le opportunità fornite durante i corsi di insegnamento, sia soprattutto con l'applicazione della teoria alla pratica durante le attività di campo e nella prova finale, che comportano sia l'interlocuzione con gruppi di lavoro sia la presentazione dei risultati a staff di docenti e studenti. La verifica puntuale di queste abilità ha luogo durante le presentazioni, la discussione di tesine e di progetti e durante le varie prove orali d'esame, oltre che, in misura molto notevole, durante prova finale.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>I Naturalisti avranno sviluppato autonome capacità di apprendimento nel campo delle discipline naturalistiche e delle tecnologie per l'ambiente ed anche una capacità critica che, insieme alla professionalità acquisita nel suo campo di azione, gli permetterà di aumentare le sue conoscenze aggiornandosi costantemente con opportuni strumenti conoscitivi in maniera da poter intraprendere agevolmente anche gli studi successivi con un elevato grado di autonomia.</p> <p>L'acquisizione di tali capacità è accertata e verificata sia con le prove di esame, sia mediante verifiche delle attività autonome ed applicative previste per le esercitazioni di campo e per i tirocini, che stimolano la necessità di apprendere autonomamente. Una ulteriore verifica dei risultati scaturisce dalle attività di monitoraggio previste per il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici. Tale capacità verrà conseguita attraverso la ricerca, guidata dal docente, delle fonti di letteratura durante la preparazione dell'elaborato finale e attraverso lo stimolo costante all'aggiornamento durante la redazione di tesine, presentazioni e progetti da realizzare all'interno dei singoli corsi. '</p>	



05/02/2018

La laurea magistrale in Scienze Naturali si consegue dopo aver superato una prova finale, consistente nella discussione di un progetto di ricerca sperimentale originale. Il lavoro dovrà essere svolto attraverso la frequenza di un laboratorio di ricerca pubblico o privato, elaborato ed eseguito dallo studente, sotto la guida di un Relatore ed eventualmente di un correlatore. Dovrà essere altresì prodotto un elaborato scritto e/o di altra forma di comunicazione consona alla ricerca in cui siano chiaramente riportati il problema studiato, l'approccio sperimentale utilizzato, i risultati ottenuti e la discussione critica di questi. Lo studente dovrà saper discutere i contenuti durante la prova d'esame conclusiva del suo Corso di Studi.



16/05/2024

Caratteristiche della prova finale

La laurea magistrale in Scienze Naturali si consegue dopo aver superato una prova finale, consistente nella discussione di un progetto di ricerca sperimentale originale. Il lavoro dovrà essere svolto attraverso la frequenza di un laboratorio di ricerca pubblico o privato, elaborato ed eseguito dallo studente, sotto la guida di un Relatore ed eventualmente di un correlatore. Dovrà essere altresì prodotto un elaborato scritto e/o di altra forma di comunicazione consona alla ricerca in cui siano chiaramente riportati il problema studiato, l'approccio sperimentale utilizzato, i risultati ottenuti e la discussione critica di questi. Lo studente dovrà saper discutere i contenuti durante la prova d'esame conclusiva del suo Corso di Studi.

Modalità di svolgimento della prova finale

La prova finale è sostenuta dal candidato innanzi a una Commissione nominata dal Coordinatore del Corso di Studi. La prova consiste nella presentazione del lavoro di tesi svolto sotto la guida di un docente Relatore e nella successiva discussione con i componenti della Commissione. Al candidato è consentito di avvalersi di un supporto audio-visivo, da proiettare pubblicamente, oppure, in alternativa, di redigere un fascicoletto di sintesi, da consegnare in copia a ciascun componente della Commissione. Al termine della presentazione, ciascun docente può rivolgere osservazioni al candidato, inerenti all'argomento del lavoro di tesi. La presentazione ha una durata definita dalla commissione.

La Commissione di Laurea si riunirà secondo un calendario che sarà pubblicato sul sito del dipartimento di Biologia. La proclamazione dei candidati avverrà mediante seduta pubblica.

Il voto finale attribuito allo studente si ottiene tenendo conto della carriera dello studente, della relazione finale presentata e dell'esposizione dell'elaborato alla commissione. La commissione giudicatrice per la prova finale esprime la votazione in centodecimi. All'unanimità la commissione può concedere la lode al candidato che consegue il massimo dei voti.

Link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/assegnazione-tesi-esami-laurea-2/> (Regolamento assegnazione tesi e Controrelazione)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico Unificato del Corso

Link: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/regolamento/>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/calendario-lezioni-2/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/calendario-esami/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/calendario-esami-di-laurea-2/>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	NN	Anno di	A SCELTA AUTONOMA DELLO STUDENTE link			6		

		corso 1							
2.	BIO/03	Anno di corso 1	Biologia ed ecologia dell'impollinazione link	COZZOLINO SALVATORE	PO	6	48		
3.	BIO/07	Anno di corso 1	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (<i>modulo di GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO</i>) link	VITALE ERMENEGILDA	RD	6	48		
4.	BIO/05	Anno di corso 1	EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO (<i>modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO</i>) link	MASELLI VALERIA	PA	6	52		
5.	BIO/05	Anno di corso 1	EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO link				12		
6.	BIO/02 BIO/01	Anno di corso 1	EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO link				12		
7.	BIO/01	Anno di corso 1	EVOLUZIONE VEGETALE CON LABORATORIO (<i>modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO</i>) link	COZZOLINO SALVATORE	PO	6	52		
8.	BIO/05	Anno di corso 1	FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (<i>modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO</i>) link	BUGLIONE MARIA	RD	6	52		
9.	BIO/02	Anno di corso 1	FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (<i>modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO</i>) link	CAPUTO PAOLO	PO	6	52		
10.	BIO/10	Anno di corso 1	FLUSSI BIOCHIMICI E CAMBIAMENTO GLOBALE link	HAY MELE BRUNO	RD	6	48		
11.	BIO/18	Anno di corso 1	GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO link	ACETO SERENA	PA	6	52		
12.	BIO/07 GEO/04	Anno di	GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO link				12		

		corso 1						
13.	GEO/04	Anno di corso 1	GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (<i>modulo di GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO</i>) link	ASCIONE ALESSANDRA	PA	6	48	
14.	GEO/01	Anno di corso 1	GESTIONE E CONSERVAZIONE DEL MATERIALE PALEONTOLOGICO link	CAROTENUTO FRANCESCO	PA	6	48	
15.	BIO/05	Anno di corso 1	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO link	FULGIONE DOMENICO	PO	6	52	
16.	BIO/02	Anno di corso 1	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO link	SANTANGELO ANNALISA	RU	6	52	
17.	NN	Anno di corso 1	INSEGNAMENTO A SCELTA AFFINE E INTEGRATIVO link			6		
18.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO DI LINGUA INGLESE link			4		
19.	GEO/07	Anno di corso 1	MICROSCOPIA OTTICA PER LO STUDIO DELLE ROCCE link	CUCCINIELLO CIRO	PA	6	60	
20.	BIO/05	Anno di corso 1	RISCHI GLOBALI ALLA BIODIVERSITA' ANIMALE link	FULGIONE DOMENICO	PO	6	48	
21.	BIO/04	Anno di corso 1	RISPOSTE E ADATTAMENTO DEGLI ORGANISMI VEGETALI A STRESS AMBIENTALI E CAMBIAMENTO CLIMATICO link	LORETO FRANCESCO	PO	6	48	
22.	SECS- S/01	Anno di corso 1	STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO link	VANNUCCI GIULIA	RD	6	52	
23.	BIO/05	Anno di corso 1	ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI link	GUARINO FABIO MARIA	PA	6	48	

24.	NN	Anno di corso 2	A SCELTA DELLO STUDENTE link	6
25.	BIO/03	Anno di corso 2	Biologia ed ecologia dell'impollinazione link	6
26.	BIO/19 GEO/02	Anno di corso 2	CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA link	12
27.	BIO/10	Anno di corso 2	FLUSSI BIOCHIMICI E CAMBIAMENTO GLOBALE link	6
28.	BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO link	6
29.	BIO/03	Anno di corso 2	GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO link	6
30.	GEO/05	Anno di corso 2	GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (<i>modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO</i>) link	6
31.	BIO/19	Anno di corso 2	GEOMICROBIOLOGIA E CICLI BIOGEOCHIMICI (<i>modulo di CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA</i>) link	6
32.	GEO/05 GEO/09	Anno di corso 2	GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO link	12
33.	BIO/05	Anno di corso 2	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO link	6
34.	BIO/02	Anno di corso 2	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO link	6
35.	GEO/01	Anno	GLOBAL CHANGE E RISCHIO DI	6

		di corso 2	ESTINZIONE (<i>modulo di PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE</i>) link		
36.	GEO/09	Anno di corso 2	MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO (<i>modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO</i>) link	6	
37.	GEO/01	Anno di corso 2	MODELLI DI DISTRIBUZIONE DELLE SPECIE E CAMBIAMENTO CLIMATICO (<i>modulo di PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE</i>) link	6	
38.	GEO/05	Anno di corso 2	MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO link	6	
39.	GEO/01	Anno di corso 2	MUSEOLOGIA NATURALISTICA link	6	
40.	GEO/01	Anno di corso 2	PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE link	12	
41.	GEO/01	Anno di corso 2	PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO link	6	
42.	GEO/01	Anno di corso 2	PALEONTOLOGIA EVOLUZIONISTICA link	6	
43.	NN	Anno di corso 2	PROVA FINALE (CONSERVAZIONE E GLOBAL CHANGE) link	21	
44.	NN	Anno di corso 2	PROVA FINALE (GPN) link	27	
45.	MED/42	Anno di corso 2	RISCHI AMBIENTALI GLOBALI link	6	
46.	BIO/05	Anno	RISCHI GLOBALI ALLA	6	

		di corso 2	BIODIVERSITA' ANIMALE link		
47.	GEO/02	Anno di corso 2	RISORSE E TRANSIZIONE ENERGETICA (<i>modulo di CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA</i>) link	6	
48.	NN	Anno di corso 2	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE link	5	
49.	NN	Anno di corso 2	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE: LINGUA STRANIERA (INGLESE) link	4	
50.	ICAR/15	Anno di corso 2	VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO link	6	
51.	GEO/08	Anno di corso 2	VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO link	6	
52.	NN	Tutti	INSEGNAMENTO AFFINE O INTEGRATIVO (GPN) link	6	

▶ QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Sedi strutture del Dipartimento di Biologia

Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/sedi-del-dipartimento/> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Sedi strutture del Dipartimento di Biologia

Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/sedi-del-dipartimento/> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e Aule Informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: Sedi strutture del Dipartimento di Biologia

Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/sedi-del-dipartimento/> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biblioteche Area Scienze

Link inserito: <https://www.biblioteche.unina.it/scienze/> Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca Area Scienze

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

L'attività di orientamento del Corso di Studio è articolata secondo tre azioni principali: orientamento in ingresso, orientamento in itinere ed accompagnamento al lavoro (placement), condotta in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio e Dipartimenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base. 16/05/2024

L'attività di orientamento in ingresso si rivolge agli studenti provenienti dalle lauree triennali. Essa punta a fornire informazioni sul quadro dell'offerta formativa delle diverse aree culturali attraverso la presentazione dei profili e degli sbocchi professionali associati al corso di studi magistrale in Scienze Naturali.

L'attività di orientamento si sviluppa attraverso tre modalità complementari:

- a) incontri con la platea studentesca, anche attraverso la partecipazione ad iniziative di orientamento coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base o di Ateneo (es. Magistrale Day);
- b) prodotti di promozione e informazione diffusi sui riviste specialistiche del mondo universitario;
- c) divulgazione e disseminazione delle informazioni attraverso specifiche sezioni del portale web della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (www.scuolapsb.unina.it).
- d) divulgazione delle attività del Corso di Studi sui canali social come YouTube, Facebook e Instagram, tutto sotto forma di foto commentate e brevi filmati.

Le attività di orientamento in ingresso sono state strutturate attraverso una organizzazione molto razionale ed efficiente basata su:

- costituzione di un panel di docenti orientatori per la predisposizione di materiale informativo e per l'organizzazione complessiva delle iniziative (prof. Domenico Fulgione, prof.ssa Valeria Maselli, prof.ssa Maria Buglione);
- definizione di un calendario strutturato di iniziative.

Le attività di orientamento sono state associate ad opportune azioni di feedback per il monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese e l'individuazione di azioni correttive.

Descrizione link: Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://www.orientamento.unina.it/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

16/05/2024

Il Corso di Studio organizza attività di orientamento in itinere e tutorato con un apposito team di docenti e tutor per guidare la platea studentesca durante il percorso formativo e rendere più fluido quest'ultimo.

Il CdS è anche partecipe di iniziative coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base a supporto di studenti che evidenzino difficoltà nell'apprendimento. I Tutor sono individuati mediante una procedura selettiva stabilita con un Bando di selezione conforme alle misure a supporto del tutorato previste dalla Legge 11 luglio 2003 n. 170.

Complessivamente sono resi disponibili 2 tutors per discipline come statistica e filogenesi. Gli incontri di tutorato opportunamente calendarizzati sia in parallelo ai corsi che nei periodi dedicati agli esami affrontano gli argomenti che possono minare la fluidità del percorso di apprendimento e non rendere disomogenea la classe. Nel corso degli incontri i Tutor monitorano lo stato di apprendimento degli argomenti degli insegnamenti e forniscono sostegno agli studenti mantenendo uno stretto coordinamento con i docenti titolari degli insegnamenti.

Sono stati nominati due tutor accademici responsabili delle attività di tutorato, per fornire supporto all'apprendimento, informazioni, consulenza e orientamento agli studenti e fungere da interfaccia tra l'Università e gli studenti. Possono essere contattati per favorire incontri con i docenti dei diversi insegnamenti o suggerire indicazioni sulle scelte durante il corso di laurea (<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali/tutorato-2/>). Servizi di supporto sono anche forniti dal Centro di Ateneo SINAPSI (www.sinapsi.unina.it), mirati a ridurre il fenomeno del drop-out attraverso diversi livelli di intervento:

- a) servizi di tutorato specializzato rivolti agli studenti con disabilità e agli studenti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA), finalizzati a favorire l'inserimento dello studente nella vita universitaria. Partendo dalle peculiarità e dalle esigenze di ogni studente, attraverso interventi psicologici, pedagogico-didattici e tecnologici, i servizi sono finalizzati alla rimozione delle 'barriere' ed al supporto dello studente lungo tutto il percorso di studio.
 - b) servizi di supporto al successo universitario rivolti a tutti gli studenti che vivono una difficoltà nell'affrontare il proprio percorso universitario ed incontrano, durante l'iter accademico, ostacoli di varia natura, come ritardo negli studi, difficoltà sul piano personale, dubbi rispetto alla scelta universitaria, problemi di esclusione sociale, difficoltà nel migliorare il proprio bagaglio di competenze. In tale ambito sono sviluppate attività rivolte alla mappatura degli indicatori di rischio di drop-out, alla promozione di iniziative di Focus Group, di Community Learning, di counselling, programmate su richiesta del singolo studente o di docenti e coordinatore.
 - c) interventi inerenti l'area Anti-Discriminazione e Cultura delle Differenze orientati a prevenire e contrastare le violazioni dei diritti umani e le prevaricazioni legate al genere, all'orientamento sessuale, all'etnia, allo status socioeconomico.
- Uno specifico canale telematico mette in rete video-intervista ai docenti del corso di laurea ("chiedi ai prof.") che rispondono ai principali quesiti in una sorta di FAQ session audio-visive.

Descrizione link: Orientamento in itinere

Link inserito: <https://www.orientamento.unina.it/chiedi-ai-prof/>



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Lo studente dispone di un'ampia selezione di convenzioni con aziende ed istituzioni pubbliche e private, finalizzate allo svolgimento di Ulteriori Attività Formative e Tirocini di formazione all'esterno dell'Ateneo (Regione Campania, Parchi Nazionali, Parchi regionali, consorzi di pianificazione del territorio). Le convenzioni sono sottoscritte dall'Ateneo sulla base di azioni di censimento e di stimolo operate dal Centro di Servizio di Ateneo per il Coordinamento di Progetti Speciali e l'Innovazione Organizzativa (COINOR), dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, dal Dipartimento di afferenza del Corso di Studio o da singoli docenti promotori.

Gli Uffici di Area Didattica competenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base raccolgono le richieste di tirocinio curricolare degli studenti (sia di tipo intra- che extra-moenia), costituite dal progetto formativo sottoscritto dallo studente ed eventualmente dall'azienda/istituzione ospitante, che viene sottoscritto anche dal Direttore del Dipartimento o dal Coordinatore della Commissione di Coordinamento Didattico o dal docente referente per i tirocini designato dalla stessa. E' stata attivata in via sperimentale da marzo 2017 la richiesta di tirocinio extramoenia digitalizzata, che consente la completa sostituzione della procedura basata su modulistica cartacea con una procedura integralmente informatizzata. E' stato nominato un responsabile per le attività formative a scelta, al fine di assistere gli studenti durante le attività intra- o extra-moenia previste dal percorso formativo, aiutandoli a selezionare le attività e ad organizzare il lavoro presso l'ente di riferimento ([://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali/tirocinio/](http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali/tirocinio/)) (Verbale CCD n. 4 del 26/10/2020).

Descrizione link: Tirocinio LM-SN

Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/tirocinio/>



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Il Corso di Studio fornisce assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, sia in ambito Erasmus mobilità ai fini di studio, utilizzando i fondi messi a disposizione all'Ateneo dall'Agenzia Nazionale Erasmus, che nel quadro di iniziative di mobilità internazionale sulla base di specifici accordi non-Erasmus, su fondi del D.M. 198/2003 (contributo ministeriale per la mobilità studenti).

Per le mobilità Erasmus outgoing ai fini di studio, il bando di selezione viene emanato a livello centrale di Ateneo a cura dell'Ufficio Relazioni Internazionali, che predispone annualmente per ciascun Dipartimento un elenco di borse disponibili per ogni singolo corso di studio o gruppi di corsi di studio incardinati nel Dipartimento. La selezione viene effettuata a cura di una commissione nominata dal Direttore del Dipartimento (di norma costituita dal Delegato Erasmus del Dipartimento, dai referenti Erasmus dei corsi di studio incardinati nel Dipartimento e dai promotori degli accordi in bando) che stila una o più graduatorie per ciascun corso di studio o gruppi di corsi di studio sulla base dei criteri generali riportati in bando (merito, competenza linguistica e motivazione), seguendo specifiche modalità e procedure che possono anche differire per ciascun dipartimento. Il Dipartimento cura poi la raccolta delle dichiarazioni di accettazione delle borse da parte degli studenti assegnatari (controfirmate dal docente promotore dello scambio), e dei Learning Agreement (sottoscritti dallo studente, dal promotore dello scambio e dal Coordinatore o dal Referente della Commissione di Coordinamento Didattico

del corso di studio), nonché l'assegnazione, sempre seguendo l'ordine della graduatoria, delle borse residue non assegnate nella prima fase ovvero di quelle rese disponibili a seguito di mancata accettazione da parte degli studenti assegnatari. I verbali della procedura di selezione insieme all'elenco definitivo delle borse assegnate ed accettate dagli studenti ed ai Learning Agreement vengono quindi trasmessi all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Ateneo, che cura le fasi successive (trasmissione dei nominativi degli studenti assegnatari e dei Learning Agreement agli atenei ovvero alle aziende/enti/istituzioni partner stranieri e sottoscrizione del contratto Erasmus da parte degli studenti). Al rientro dello studente, l'Ufficio Relazioni Internazionali provvede al trasferimento al dipartimento di competenza dei Transcript of Records riportanti gli esami superati e le relative votazioni conseguite durante il periodo di studio all'estero. Per le mobilità Erasmus incoming, l'Ufficio Relazioni Internazionali cura la trasmissione ai Dipartimenti competenti degli elenchi degli studenti in arrivo insieme ai loro Learning Agreement, per la successiva approvazione e sottoscrizione da parte del docente promotore dello scambio. Per le mobilità effettuate in base ad accordi internazionali che prevedono scambi di studenti, si seguono le stesse procedure adottate per l'Erasmus (procedura Erasmus-like). In caso di mobilità internazionale su corsi di studio che prevedono il rilascio di titoli doppi o congiunti con atenei partner stranieri, ovvero una mobilità internazionale strutturata (con esatta indicazione nel manifesto degli studi del periodo in cui è prevista la mobilità e dei corsi da seguire, gli esami da superare e più in generale le attività da svolgere all'estero) è necessaria la preventiva approvazione dell'accordo da parte della Commissione di Coordinamento Didattico del corso di studio.

Iniziative di mobilità internazionale sono attivate anche per lo svolgimento di tirocini e stage all'estero, sia in ambito Erasmus mobilità per tirocini (Placement), erogando in tal caso allo studente una borsa di studio utilizzando i fondi messi a disposizione all'Ateneo dall'Agenzia Nazionale Erasmus (limitate però ai soli paesi UE aderenti al progetto Erasmus), che nell'ambito di altri specifici programmi validi anche per altri paesi extra-UE (ad esempio Vulcanus in Japan), sempre con borsa di studio. È possibile anche effettuare tirocini presso aziende/enti/istituzioni estere con le quali l'Ateneo ha stipulato una convenzione di tirocinio seguendo la normale procedura adottata per i tirocini in Italia, in tal caso lo studente non fruisce di borsa di studio, ma può fruire di un piccolo stipendio/rimborso spese offerta dall'azienda/ente/istituzione ospitante.

Per le mobilità Erasmus per tirocini (Placement), il bando di selezione viene emanato una o più volte l'anno a livello centrale di Ateneo a cura dell'Ufficio Relazioni Internazionali, che predispose per ciascun dipartimento un elenco di tirocini disponibili per ogni singolo corso di studio o gruppi di corsi di studio incardinati nel dipartimento. La selezione viene effettuata a cura di una commissione nominata dal Direttore del dipartimento (di norma costituita dal Delegato Erasmus del dipartimento, dai referenti Erasmus dei corsi di studio incardinati nel dipartimento e dai promotori degli accordi in bando) che stila una o più graduatorie per ciascuna opportunità di tirocinio in bando, sulla base di criteri generali (merito, competenze specifiche richieste dall'azienda/ente/istituzione ospitante, conoscenza linguistica e motivazione), seguendo specifiche modalità e procedure che possono anche differire per ciascun dipartimento. Il dipartimento cura poi la raccolta delle dichiarazioni di accettazione dei tirocini da parte degli studenti assegnatari (controfirmate dal docente promotore dello scambio), e dei Training Agreement (sottoscritti dallo studente, dal promotore dello scambio e dal Coordinatore o dal Referente della Commissione di Coordinamento Didattico del corso di studio), nonché l'assegnazione, sempre seguendo l'ordine della graduatoria, dei tirocini residui non assegnati nella prima fase ovvero di quelli resi disponibili a seguito di mancata accettazione da parte degli studenti assegnatari. I verbali della procedura di selezione, insieme all'elenco definitivo dei tirocini assegnati ed accettati dagli studenti ed ai Training Agreement, vengono quindi trasmessi all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Ateneo, che cura le fasi successive (trasmissione dei nominativi degli studenti assegnatari e dei Training Agreement alle aziende/enti/istituzioni partner stranieri e la sottoscrizione del contratto Erasmus da parte degli studenti). Al rientro dello studente, l'Ufficio Relazioni Internazionali provvede al trasferimento al dipartimento di competenza della certificazione di avvenuta conclusione del tirocinio.

Descrizione link: Programma Erasmus+

Link inserito: <http://www.unina.it/didattica/opportunita-studenti/erasmus/programma>

Nessun Ateneo



L'azione di accompagnamento al lavoro si sviluppa attraverso una molteplicità di iniziative.

Il CdS effettua annualmente monitoraggio e analisi dei percorsi di studio e degli esiti occupazionali dei laureati (a breve, medio e lungo termine), sia attraverso l'interlocuzione diretta con il laureato sia attraverso un confronto con altri CdS appartenenti alla medesima Classe di Laurea su base nazionale, macroregionale o regionale (vedi schede SMA). Inoltre, in collaborazione con vari interlocutori esterni lavora costantemente per aggiornare i percorsi formativi, al fine di accrescere le opportunità lavorative dei propri laureati.

Il CdS promuove, inoltre, attraverso le sue attività formative a scelta, la sinergia tra enti e aziende e studenti, per facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro.

L'azione di accompagnamento al lavoro si sviluppa attraverso una molteplicità di iniziative.

L'Ateneo Fridericiano aderisce, dal 1 gennaio 2011, al consorzio interuniversitario AlmaLaurea con una duplice finalità: indirizzamento dei curricula dei neolaureati verso la platea di potenziali sbocchi occupazionali ai quali AlmaLaurea si rivolge; ottenimento di dati statistici sugli sbocchi occupazionali dei laureati fridericiani al fine di adottare opportune azioni di indirizzo nei percorsi di formazione/accompagnamento.

Sono attive presso le strutture dell'Ateneo e della Scuola iniziative di orientamento in uscita e di placement.

L'Ateneo ha attivo uno sportello per l'orientamento in uscita ed il placement accessibile attraverso il portale <http://www.orientamento.unina.it/>, dal quale si attingono informazioni su iniziative ed opportunità di inserimento professionale.

Il CdS organizza attività tese all'interazione tra gli studenti e gli Enti gestori del territorio e dell'ambiente, foriere di future collaborazioni tra il laureato magistrale e queste realtà (es. con Parco Nazionale del Vesuvio, Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano ed Alburni, Il Museo Darwin Dohrn, Riserva Naturale di Foce-Volturno).

Il CdS ha istituito una Short list Enti convenzionati con l'Ateneo e promuove gli incontri tra i soggetti degli enti e delle aziende interessati alla figura professionale del naturalista attraverso specifici incontri intramoenia, ma anche durante l'escursione multidisciplinare annuale.

Il CdS ha partecipazione alla fondazione del CONAMBI (Coordinamento Nazionale dei Presidenti dei CdS in Scienze Naturali ed Ambientali), i lavori del comitato hanno permesso di sviluppare analisi sulle diversità e similitudini dei percorsi formativi nelle lauree magistrali in Scienze Naturali e Ambientali. Diverse azioni sono state varate per diffondere presso le istituzioni le competenze professionali del naturalista. Tra queste, l'ordine dei biologi ambientali, l'utilizzo dell'Albo degli Agrotecnici e l'analisi delle richieste da parte del mondo del lavoro.

Il supporto all'accompagnamento al lavoro è realizzato a diversi livelli, accanto agli eventi generalisti organizzati dalle strutture di supporto dell'Ateneo, menzionano le attività organizzate dalla Commissione Orientamento in Uscita e Placement con l'ausilio dell'Ufficio Orientamento in Ingresso e in Uscita, rapporti con il sistema scolastico, placement e outreach istituiti rispettivamente nel 2018 e nel 2021 dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo fridericiano. In particolare, la Commissione sovrintende alla realizzazione di iniziative di incontro domanda-offerta e i percorsi per l'acquisizione da parte dei laureandi di strumenti e competenze trasversali per l'ingresso nel mondo del lavoro.

In questi anni lo strumento informativo per la gestione dell'incrocio domanda-offerta tra aziende e studenti di ciascun corso di studi Magistrale della SPSB è stata la piattaforma Jobservice (<https://www.Jobservice.it>), sviluppata sulle specifiche esigenze degli stakeholders (employers e studenti/laureati). La piattaforma consente agli employers registrati di pubblicare offerte di posizioni lavorative e tirocini, di ricevere candidature e di effettuare pre-screening di valutazione sulla base dei principali criteri di selezione (voto, esperienze pregresse, conoscenza lingue ecc). Studenti e laureati della Scuola PSB, invece, possono inserire il loro curriculum senza vincoli di struttura, candidarsi alle posizioni aperte e grazie alla sezione blog essere informati sugli eventi di placement e di formazione a supporto dello sviluppo dell'employability e delle soft skills organizzati da attori interni alla Scuola o offerti da operatori esterni.

Con il supporto dell'ufficio orientamento e grazie alla piattaforma Jobservice la Commissione organizza ogni anno diverse attività esclusivamente dedicate all'incremento dell'employability e al placement dei profili formati dai corsi STEM afferenti alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo fridericiano.(aree di Architettura, Ingegneria e Scienze MFN).

L'esperienza acquisita nei sei anni di lavoro, che si sono concretizzati nella realizzazione di 6 edizioni del career day e delle relative attività preparatorie di supporto all'employability durante le quali oltre 500 managers e professionisti e diverse migliaia di studenti e laureati hanno potuto incontrarsi, un'attenta analisi delle esigenze rappresentate in questi anni nei questionari di gradimento post evento somministrati ai partecipanti e un continuo confronto con i rappresentati studenti in un'ottica di continuo miglioramento hanno consentito di elaborare un articolato sistema di attività che per la primavera del 2024 sono state:

26 al 29 febbraio -Testimonianze aziendali– circa 80 employers hanno raccontato le loro realtà e descritto posizioni di lavoro o tirocinio offerte durante brevi presentazioni aziendali cui hanno fatto seguito momenti di interazione con gli studenti invitati a partecipare attivamente. (partecipazione di circa 400 studenti on-line)

7 marzo - Soft skills & Job Interview- primo appuntamento del percorso di rafforzamento dell'employability - i managers di Accenture hanno illustrato quali sono le competenze richieste e come evidenziarle nelle interviste. (partecipazione circa 100 persone in presenza e on-line)

12 marzo - Recruiting strategy: allenarsi alle fasi del processo di selezione – workshop di preparazione alla fase di selezione con le HR managers di Adecco. Gli studenti hanno ricevuto utili suggerimenti per la redazione di un cv efficace e hanno potuto cimentarsi in alcune prove tipiche dei processi di selezione. (partecipazione circa 100 persone in presenza e on-line)

A chiusura del percorso primaverile il 27 marzo, nel Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, si è tenuta la sesta edizione del Career Day 2024 della SPSB che ha consentito ad oltre 500 laureati e laureandi di incontrare HR managers e professionisti delle oltre 70 aziende partecipanti e sostenere colloqui conoscitivi finalizzati al reclutamento del personale aziendale.

<http://www.scuolapsb.unina.it/index.php/home-in-evidenza/9-in-evidenza-highlights/999-27-marzo-career-day-spsb>

L'analisi dei primi dati del questionario somministrato post career day 2024 ai managers partecipanti evidenzia che gli employers partecipanti hanno generalmente espresso una valutazione complessiva dell'evento molto buona 8/10. Inoltre, il 50% delle aziende ha ritenuto soddisfacente i profili degli studenti che si sono presentati ai colloqui e in particolare hanno apprezzato la maggiore consapevolezza degli studenti evidenziandola maggiore aderenza delle esperienze e competenze rappresentate al target definito.

Nel corso dell'anno saranno previsti incontri con managers ed esperti dei diversi settori a completamento del programma di supporto.

Per migliorare infine l'efficacia della partecipazione in futuro la Commissione intende promuovere un'indagine permanente sui bisogni percepiti in tema di arricchimento delle soft skills e potenziamento dell'employability destinate agli studenti ed una destinata ai coordinatori dei corsi di studio.

Link inserito: <http://www.scuolapsb.unina.it/index.php/orientamento>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Ad ulteriore supporto dell'accompagnamento al lavoro, dal 2018 è stata istituita la Commissione Orientamento in Uscita e Placement. Fanno parte della Commissione i rappresentanti di ciascun Dipartimento della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (Scuola PSB).

La Commissione ha l'incarico di coordinare la realizzazione di iniziative di incontro domanda-offerta e i percorsi per l'acquisizione da parte dei laureandi di strumenti e competenze trasversali per l'ingresso nel mondo del lavoro.

A supporto della Commissione, inoltre dal luglio 2021 è stato istituito l'Ufficio Orientamento in Ingresso e in Uscita, rapporti con il sistema scolastico, placement e outreach.

Inoltre, grazie ad un progetto finanziato dalla Regione Campania, la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base si è dotata all'indirizzo www.jobservice.unina.it di una piattaforma on line dedicata all'incontro fra domanda e offerta di lavoro.

La piattaforma consente agli employers registrati di pubblicare offerte di posizioni lavorative e tirocini, di ricevere candidature e di effettuare pre-screening di valutazione sulla base dei principali criteri di selezione (voto, esperienze pregresse, conoscenza lingue ecc).

Studenti e laureati della Scuola PSB possono inserire il loro curriculum senza vincoli di struttura, candidarsi alle posizioni aperte e grazie alla sezione blog essere informati sugli eventi di placement e di formazione a supporto dello sviluppo dell'employability e delle soft skills organizzati da attori interni alla Scuola o offerti da operatori esterni. Sono attualmente registrate sulla piattaforma 400 employers e oltre 2000 laureandi e laureati e vi sono più di 50 posizioni di tirocini o lavoro

16/05/2024

aperte, con picchi di 150-200 in occasione di eventi di placement.

La piattaforma, che è operativa tutto l'anno, è strumento indispensabile per lo svolgimento delle manifestazioni dedicate al placement di Scuola che sono realizzate grazie al lavoro della Commissione di Orientamento in uscita e Placement. Dal 2022 è iniziata la seconda edizione del progetto tirocini, finanziato dalla regione Campania, che ha consentito di organizzare circa 60 tirocini in azienda. Il progetto è ancora in corso e si prevede la conclusione entro la fine del 2023. Dal 2019 gli studenti di tutti i corsi di studio della Scuola PSB possono partecipare ad eventi di accompagnamento al lavoro organizzati dalla Scuola PSB in primavera e dall'Ateneo in autunno.

Il Career Day della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ha raggiunto la 5a edizione, ritornando in presenza nel 2022 dopo le due edizioni virtuali (2020 e 2021) che hanno consentito di offrire anche durante la pandemia supporto a laureandi e neo laureati.

A chiusura del percorso primaverile il 27 marzo, nel Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, si è tenuta la sesta edizione del Career Day 2024 della SPSB che ha consentito ad oltre 500 laureati e laureandi di incontrare HR managers e professionisti delle oltre 70 aziende partecipanti e sostenere colloqui conoscitivi finalizzati al reclutamento del personale aziendale.

L'analisi dei primi dati del questionario somministrato post career day 2024 ai managers partecipanti evidenzia che gli employers partecipanti hanno generalmente espresso una valutazione complessiva dell'evento molto buona 8/10. Inoltre, il 50% delle aziende ha ritenuto soddisfacente i profili degli studenti che si sono presentati ai colloqui e in particolare hanno apprezzato la maggiore consapevolezza degli studenti evidenziandola maggiore aderenza delle esperienze e competenze rappresentate al target definito.

Nel corso dell'anno saranno previsti incontri con managers ed esperti dei diversi settori a completamento del programma di supporto.

Per migliorare infine l'efficacia della partecipazione in futuro la Commissione intende promuovere un'indagine permanente sui bisogni percepiti in tema di arricchimento delle soft skills e potenziamento dell'employability destinate agli studenti ed una destinata ai coordinatori dei corsi di studio.

Link inserito: <http://www.scuolapsb.unina.it/index.php/orientamento>



QUADRO B6

Opinioni studenti

La rilevazione dell'opinione degli studenti dell'anno 2022/2023 si basa su 144 schede. Queste evidenziano livelli di ^{11/09/2024} soddisfazione per il corso magistrale sempre superiori alla media di Ateneo e alla media di Dipartimento. I punti di forza riguardano la coerenza nello svolgimento degli insegnamenti e le modalità di esame. I punti critici toccano l'organizzazione di esami ed orari nonché la percezione dell'efficacia del questionario ai fini del miglioramento della didattica. Relativamente ai docenti, si osserva apprezzamento per la reperibilità dei docenti, la presenza di questi ultimi alle lezioni e la vicinanza ai problemi degli studenti. Nell'anno accademico 2023/2024 gli elementi positivi rimangono tali con un miglioramento nello svolgimento dell'organizzazione degli orari di lezioni ed esami.

Link inserito: <https://opinionistudenti.unina.it/valutazioni/2023-2024/cds/M05>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'opinione dei laureati nella laurea magistrale si basa su 14 intervistati. Il 100% degli intervistati ha espresso opinioni ^{11/09/2024} positive (molto efficace) sul corso di laurea relativamente al lavoro svolto. La durata degli studi si attesta su un valore medio di 2,9 anni con un ritardo di 0.43, con età media dei laureati di 27,4 anni.

Link inserito: <http://www.almalaurea.it>



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

La numerosità degli immatricolati nell'anno accademico 2023-2024 registra un decremento a soli 19 iscritti con un rapporto dei sessi che privilegia i maschi. Tutti gli immatricolati provengono dalla triennale di riferimento di Scienze per la Natura e per l'Ambiente. Questo dato fornisce almeno due importanti indicazioni. Il primo, una bassa attrattiva da altri Atenei; secondo, una non efficacia della divisione in curricula. Infatti, tale variazione regolamentare non ha sortito alcun incremento negli iscritti ed è stata foriera di una non equilibrata divisione degli studenti (17 cambiamenti globali, 2 percorsi tradizionali). Affrontare tale criticità significa intervenire sia nel percorso formativo aggiungendo competenze di interesse per gli studenti e per il mondo del lavoro, ma anche varare iniziative di orientamento per una maggiore conoscenza del corso magistrale. Ad un anno dalla laurea, i naturalisti completano la preparazione con attività di formazione in azienda o volontaria almeno per il 64,3%. Il tasso di occupazione è del 78,6% relativamente all'anno di indagine 2022.

11/09/2024

Link inserito: <http://www.almalaurea.it>

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

L'efficacia esterna della laurea magistrale in Scienza Naturali è misurabile sia attraverso il tasso di occupazione (78,6%) ma anche attraverso la tipologia professionale che rientra per il 36,4% in occupazioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione. La necessità di un completamento della preparazione naturalistica si evince anche dal 72,7% dei laureati che sceglie di continuare attraverso borse di studio o assegni di ricerca. Questo elemento porta probabilmente al 72,7% di attività nel settore pubblico e 27,3% nel settore privato. I laureati in Scienza Naturali si collocano nel settore dell'istruzione e della ricerca dell'area geografica sud (81,8%). Tali dati stimolano a ottimizzare la formazione in settori per cui la professione del naturalista può risultare elettiva. Tra queste, la divulgazione in musei o parchi naturali e le valutazioni professionali sull'impatto ambientale.

11/09/2024

Link inserito: https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2022&corstipo=L_S&ateneo=70018&facolta=1113&gruppo=tutti&livello=2&area4=tutti&pa=70018&classe=11068&postcorso=0630107306100001&isstella=0&annolau=1&condocc:

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Numerosi soggetti pubblici o privati hanno attivato convenzioni per tirocini e stage utili al completamento formativo e al perfezionamento professionale degli studenti di Scienza Naturali. Inoltre, diverse iniziative del CDS hanno propiziato l'incontro tra studenti e i futuri interlocutori professionali. Tra questi citiamo l'Expò intitolata "il Mestiere del Naturalista" che ha visto la partecipazione di agenzie di turismo ambientale, insegnanti delle scuole medie e superiori, carabinieri forestali, fotografi naturalisti, professionisti di valutazione ambientale e associazioni no profit impegnate in ambito naturalistico. Le opinioni dei responsabili degli enti che sono convenzionati con l'Ateneo federiciano per tirocini e stage, sono tutte positive e stimolano ad un continuo rafforzamento di tale rapporto. Tra essi rientrano il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni, il Parco Nazionale del Vesuvio, il Parco Regionale del Matese, lo Zoo di Napoli, l'Istituto di Gestione Fauna, l'Area Marina Protetta di Punta Campanella, il museo naturalistico Darwin-Dohrn e numerosi altri.

11/09/2024



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

30/05/2023

Link inserito: <http://www.pqaunina.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Il sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

16/05/2024

- In coerenza con il modello AQ definito a livello di Ateneo e pubblicato sul web del PQA di Ateneo, il Coordinatore del CdS, oltre ad occuparsi della ordinaria gestione del CdS (pratiche Studenti, programmazione formativa, ecc) provvede (con il supporto di altri Docenti del CdS e di collaboratori amministrativi del Dipartimento di afferenza e della pertinente Area Didattica della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base):

- a) all'aggiornamento del sito del CdS;
- b) al monitoraggio dei siti web dei Docenti ed all'inoltro delle comunicazioni ai Docenti segnalando le necessità di completamento o integrazione delle informazioni;
- c) alle richieste ai Docenti, alla raccolta ed all'analisi delle schede descrittive degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi;
- d) alla verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, così come descritti nelle schede degli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del CdS;
- e) al monitoraggio della carriera degli Studenti;
- f) al monitoraggio dei dati disponibili per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali degli Studenti;
- g) ad effettuare indagini (tramite questionario) finalizzate ad evidenziare i risultati della carriera degli Studenti e la soddisfazione/insoddisfazione degli Studenti rispetto al Corso di Studi;
- h) a partecipare agli incontri con le Parti Interessate organizzati, con cadenza annuale, dal Dipartimento di Biologia, cui afferisce il CdS;
- i) ad informare la Commissione Didattica del CdS in merito agli esiti degli incontri con le Parti Interessate e ad identificare eventuali opportunità di aggiornamento dell'offerta formativa;
- l) a partecipare alle iniziative di orientamento organizzate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base;
- m) ad organizzare incontri di presentazione del CdS presso gli Istituti Scolastici;
- n) alla convocazione del Gruppo di Riesame ai fini del monitoraggio delle azioni correttive.

Gli esiti delle attività vengono comunicati in occasione delle riunioni della Commissione Didattica del CdS e in parte pubblicati nel sito del CdS (c,d,f,g,h)

Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-magistrale-in-scienze-naturali-nuova/sistema-di-gestione-commissioni/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del CdS

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

- La programmazione dei lavori riguarderanno i seguenti punti:

- a) aggiornamento del sito del CdS: cadenza mensile;
- b) monitoraggio dei siti web dei Docenti: cadenza semestrale;
- c) richieste delle schede descrittive degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi: cadenza annuale;
- d) verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, così come descritti nelle schede degli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del CdS: cadenza annuale;
- e) monitoraggio della carriera degli Studenti: cadenza semestrale;
- f) monitoraggio dei dati disponibili per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali degli Studenti: cadenza annuale;
- g) indagini (tramite questionario) finalizzate ad evidenziare i risultati della carriera degli Studenti e la soddisfazione/insoddisfazione degli Studenti rispetto al Corso di Studi: cadenza annuale;
- h) incontri con le Parti Interessate organizzati, con cadenza annuale, dal Dipartimento di Biologia, cui afferisce il CdS: cadenza annuale;
- i) discussione in Commissione Didattica del CdS degli esiti degli incontri con le Parti Interessate e identificazione di eventuali opportunità di aggiornamento dell'offerta formativa: cadenza annuale;
- l) iniziative di orientamento organizzate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base: cadenza annuale;
- m) incontri di presentazione del CdS presso gli Istituti Scolastici: cadenza annuale;
- n) convocazione del Gruppo di Riesame ai fini del monitoraggio delle azioni correttive: cadenza annuale.

Link inserito: <http://>



QUADRO D4

Riesame annuale

- Il Riesame, processo essenziale del Sistema AQ, viene condotto al fine di:

- Valutare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia dell'azione formativa del CdS.
- Considerare l'opportunità di modifiche ed integrazione dell'offerta formativa del CdS.
- Valutare l'esito delle azioni correttive definite in occasione del Rapporto di Riesame annuale.
- Valutare le necessità di integrazione e rafforzamento dei processi di gestione del CdS.
- Identificare le opportune iniziative atte a migliorare l'efficacia delle interazioni con le Parti Interessate.
- Identificare le necessità di integrazione delle fonti di informazione relative all'identificazione degli sbocchi occupazionali dei laureati.
- In generale: identificare tutte le opportunità di miglioramento nella gestione del CdS, i cui effetti dovranno essere valutati nel Riesame successivo.

Il processo di riesame viene istruito dal Gruppo di Riesame, che si riunisce con cadenza semestrale su iniziativa del Coordinatore del CdS. Nel caso emergano criticità rilevanti, il Coordinatore definisce le azioni da intraprendere ed identifica, nell'ambito dei Docenti afferenti alla Commissione Didattica del CdS, i responsabili di tali azioni.

I risultati del processo di riesame vengono discussi ed approvati, con cadenza annuale, in sede di Commissione Didattica del CdS.

Link inserito: <http://>



QUADRO D5

Progettazione del CdS

▶ QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

▶ QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nome del corso in italiano	Scienze Naturali
Nome del corso in inglese	Natural Sciences
Classe	LM-60 - Scienze della natura
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-scienze-naturali/
Tasse	http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo RED



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione

Docenti di altre Università



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FULGIONE Domenico
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Commissione Coordinamento didattico
Struttura didattica di riferimento	Biologia (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CPPPGL68E22G964P	CAPPELLETTI	Piergiulio	GEO/09	04/A1	PO	1	
2.	CPTPLA64T05F839R	CAPUTO	Paolo	BIO/02	05/A1	PO	1	
3.	CRTFNC79D10C129T	CAROTENUTO	Francesco	GEO/01	04/A2	PA	1	
4.	CZZSVT65R20F839X	COZZOLINO	Salvatore	BIO/01	05/A1	PO	1	
5.	FLGDNC66T09D390K	FULGIONE	Domenico	BIO/05	05/B1	PO	1	
6.	HYMBRN83T02F839O	HAY MELE	Bruno	BIO/10	05/E	RD	1	
7.	SNTNLS64M61E463N	SANTANGELO	Annalisa	BIO/02	05/A1	RU	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Scienze Naturali

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CATELLO	APUZZO		

 Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
BUGLIONE	MARIA
FULGIONE	DOMENICO
POLLIO	ANTONINO

 Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
BARRA	Diana		Docente di ruolo
GUIDA	Marco		Docente di ruolo

 Programmazione degli accessi 

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

 Sedi del Corso 



Sede del corso: - NAPOLI

Data di inizio dell'attività didattica 25/09/2024

Studenti previsti 19

Segnalazione

L'utenza prevista è minore del minimo di studenti (21) nei due anni precedenti

Eventuali Curriculum

CURRICULUM GESTIONE DEL PATRIMONIO NATURALISTICO-AMBIENTALE M05^GPN^063049

CURRICULUM CONSERVAZIONE E GLOBAL CHANGE M05^CGC^063049

Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor**Sede di riferimento DOCENTI**

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
CAROTENUTO	Francesco	CRTFNC79D10C129T	
COZZOLINO	Salvatore	CZZSVT65R20F839X	
SANTANGELO	Annalisa	SNTNLS64M61E463N	
FULGIONE	Domenico	FLGDNC66T09D390K	
HAY MELE	Bruno	HYMBRN83T02F839O	
CAPUTO	Paolo	CPTPLA64T05F839R	
CAPPELLETTI	Piergiulio	CPPPGL68E22G964P	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

--	--	--

COGNOME	NOME	SEDE
BARRA	Diana	
GUIDA	Marco	



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	M05
Massimo numero di crediti riconoscibili	8 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011



Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	29/09/2017
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	12/01/2018
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	14/01/2008 - 12/01/2018
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di laurea magistrale in Scienze Naturali, proposto con nuova denominazione, appartiene alla facoltà di Scienze MMFFNN. La facoltà nell'anno accademico 2007-2008 si articola in 11 corsi di laurea e 12 corsi di laurea specialistica. Ai sensi del D.M.270/2004 propone 11 corsi di laurea e 12 lauree magistrali.

Alla luce delle procedure di valutazione delineate nella parte generale, il Nucleo ha rilevato per questo corso di laurea, già nella prima formulazione, l'aderenza alle disposizioni normative in merito alla correttezza della progettazione e conseguentemente al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



i

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Il corso di laurea magistrale in Scienze Naturali, proposto con nuova denominazione, appartiene alla facoltà di Scienze MMFFNN. La facoltà nell'anno accademico 2007-2008 si articola in 11 corsi di laurea e 12 corsi di laurea specialistica. Ai sensi del D.M.270/2004 propone 11 corsi di laurea e 12 lauree magistrali.

Alla luce delle procedure di valutazione delineate nella parte generale, il Nucleo ha rilevato per questo corso di laurea, già nella prima formulazione, l'aderenza alle disposizioni normative in merito alla correttezza della progettazione e conseguentemente al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2023	182411781	ARCHEOMETRIA PER I BENI CULTURALI <i>semestrale</i>	GEO/07	Alberto DE BONIS <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/09	48
2	2024	182406689	Biologia ed ecologia dell'impollinazione <i>semestrale</i>	BIO/03	Docente di riferimento Salvatore COZZOLINO <i>Professore Ordinario</i>	BIO/01	48
3	2023	182411777	CLIMATOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/12	Nicola SCAFETTA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/12	48
4	2024	182410796	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (modulo di GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO) <i>semestrale</i>	BIO/07	Ermenegilda VITALE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/07	48
5	2023	182411778	ETNOZOOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/05	Ottavio SOPPELSA <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/05	48
6	2024	182406693	EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/05	Valeria MASELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	52
7	2024	182406696	EVOLUZIONE VEGETALE CON LABORATORIO (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/01	Docente di riferimento Salvatore COZZOLINO <i>Professore Ordinario</i>	BIO/01	52
8	2024	182406697	FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/05	Maria BUGLIONE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/05	52
9	2024	182406698	FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/02	Docente di riferimento Paolo CAPUTO <i>Professore Ordinario</i>	BIO/02	52
10	2024	182406699	FLUSSI BIOCHIMICI E CAMBIAMENTO GLOBALE	BIO/10	Docente di riferimento	BIO/10	48

			<i>semestrale</i>		Bruno HAY MELE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>		
11	2024	182406700	GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	BIO/18	Serena ACETO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/18	52
12	2023	182403814	GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/05	Pantaleone DE VITA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/05	28
13	2023	182403814	GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/05	Luigi GUERRIERO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	GEO/05	24
14	2023	182403821	GEOMICROBIOLOGIA E CICLI BIOGEOCHIMICI (modulo di CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA) <i>semestrale</i>	BIO/19	Angelina CORDONE <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/19	48
15	2024	182410798	GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (modulo di GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO) <i>semestrale</i>	GEO/04	Alessandra ASCIONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/04	48
16	2024	182411504	GESTIONE E CONSERVAZIONE DEL MATERIALE PALEONTOLOGICO <i>semestrale</i>	GEO/01	Docente di riferimento Francesco CAROTENUTO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/01	48
17	2024	182406703	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Domenico FULGIONE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/05	52
18	2024	182406704	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	BIO/02	Docente di riferimento Annalisa SANTANGELO <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/02	52
19	2023	182403804	GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA	GEO/04	Ettore VALENTE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i>	GEO/04	52

(art. 24 c.3-b L.
240/10)

20	2023	182403822	GLOBAL CHANGE E RISCHIO DI ESTINZIONE (modulo di PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE) <i>semestrale</i>	GEO/01	Pasquale RAIA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/01	48
21	2023	182411783	IMPATTO DEI CAMBIAMNETI GLOBALI SUI SISTEMI VEGETALI NATURALI E ANTROPICI <i>semestrale</i>	BIO/03	Nicola D'AMBROSIO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/03	48
22	2024	182411786	MICROSCOPIA OTTICA PER LO STUDIO DELLE ROCCE <i>semestrale</i>	GEO/07	Ciro CUCCINIELLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/07	60
23	2023	182403816	MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO (modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/09	Docente di riferimento Piergiulio CAPPELLETTI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/09	52
24	2023	182403824	MODELLI DI DISTRIBUZIONE DELLE SPECIE E CAMBIAMENTO CLIMATICO (modulo di PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE) <i>semestrale</i>	GEO/01	Docente di riferimento Francesco CAROTENUTO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/01	48
25	2023	182403806	MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/05	Silvia FABBROCINO <i>Ricercatore confermato</i>	GEO/05	100
26	2023	182411784	PALEOBOTANICA <i>semestrale</i>	BIO/02	Maria Rosaria BARONE LUMAGA <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/02	48
27	2023	182403808	PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/01	Docente di riferimento Francesco CAROTENUTO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/01	52
28	2023	182403809	PALEONTOLOGIA EVOLUZIONISTICA <i>semestrale</i>	GEO/01	Pasquale RAIA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/01	48
29	2023	182403826	RISCHI AMBIENTALI GLOBALI <i>semestrale</i>	MED/42	Marco GUIDA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MED/42	48
30	2024	182406712	RISCHI GLOBALI ALLA BIODIVERSITA' ANIMALE	BIO/05	Docente di riferimento	BIO/05	48

			<i>semestrale</i>		Domenico FULGIONE <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>		
31	2023	182403827	RISORSE E TRANSIZIONE ENERGETICA (modulo di CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA) <i>semestrale</i>	GEO/02	David IACOPINI <i>Professore Associato confermato</i>	GEO/03	48
32	2024	182411780	RISPOSTE E ADATTAMENTO DEGLI ORGANISMI VEGETALI A STRESS AMBIENTALI E CAMBIAMENTO CLIMATICO	BIO/04	Francesco LORETO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/04	48
33	2024	182406714	STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Giulia VANNUCCI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	SECS- S/01	52
34	2023	182403819	VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	ICAR/15	<i>Docente non specificato</i>		52
35	2023	182403812	VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/08	Paola PETROSINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/08	52
36	2024	182410799	ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI <i>semestrale</i>	BIO/05	Fabio Maria GUARINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	48
						ore totali	1800

Curriculum: CURRICULUM GESTIONE DEL PATRIMONIO NATURALISTICO-AMBIENTALE

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche	<p>SECS-S/01 Statistica</p> <p>↳ <i>STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p>	6	6	6 - 12
Discipline biologiche	<p>BIO/01 Botanica generale</p> <p>↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>EVOLUZIONE VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>BIO/02 Botanica sistematica</p> <p>↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>BIO/05 Zoologia</p> <p>↳ <i>EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <p>↳ <i>FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p>	24	24	24 - 30
Discipline agrarie, gestionali e comunicative	<p>ICAR/15 Architettura del paesaggio</p> <p>↳ <i>VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU - obbl</i></p>	6	6	6 - 12

Discipline ecologiche	BIO/07 Ecologia <hr/> ↳ <i>ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - semestrale - obbl</i> <hr/> GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia <hr/> ↳ <i>GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/>	12	12	6 - 12
Discipline di Scienze della Terra	GEO/01 Paleontologia e paleoecologia <hr/> GEO/05 Geologia applicata <hr/> ↳ <i>GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO (2 anno)</i> <hr/> GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali <hr/> ↳ <i>GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO (2 anno)</i> <hr/> ↳ <i>MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/>	12	12	12 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			60	54 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/02 Botanica sistematica <hr/> ↳ <i>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/>	150	12	12 - 24 min 12

BIO/03 Botanica ambientale e applicata

- ↳ *Biologia ed ecologia dell'impollinazione (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *Biologia ed ecologia dell'impollinazione (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*

BIO/05 Zoologia

- ↳ *GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *RISCHI GLOBALI ALLA BIODIVERSITA' ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *RISCHI GLOBALI ALLA BIODIVERSITA' ANIMALE (2 anno) - 6 CFU*

BIO/10 Biochimica

- ↳ *FLUSSI BIOCHIMICI E CAMBIAMENTO GLOBALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *FLUSSI BIOCHIMICI E CAMBIAMENTO GLOBALE (2 anno) - 6 CFU*

BIO/11 Biologia molecolare

BIO/18 Genetica

- ↳ *GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*

GEO/01 Paleontologia e paleoecologia

- ↳ *PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU*
- ↳ *PALEONTOLOGIA EVOLUZIONISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *MUSEOLOGIA NATURALISTICA (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *PALEONTOLOGIA EVOLUZIONISTICA (2 anno) - 6 CFU*

GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia			
↳ GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA (1 anno) - 6 CFU			
GEO/05 Geologia applicata			
↳ MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU			
↳ MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU			
GEO/08 Geochimica e vulcanologia			
↳ VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU			
↳ VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU			
GEO/10 Geofisica della terra solida			
↳ RISCHI NATURALI: QUANTIFICAZIONE E PREVEDIBILITA' (1 anno) - 6 CFU			
Totale attività Affini		12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		27	21 - 35
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4	4 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 2
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	5	4 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		8	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	0 - 0
Totale Altre Attività		48	37 - 68

Curriculum: CURRICULUM CONSERVAZIONE E GLOBAL CHANGE

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche	<p>SECS-S/01 Statistica</p> <hr/> <p>↳ <i>STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	6	6	6 - 12
Discipline biologiche	<p>BIO/01 Botanica generale</p> <hr/> <p>↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>EVOLUZIONE VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>BIO/02 Botanica sistematica</p> <hr/> <p>↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>BIO/05 Zoologia</p> <hr/> <p>↳ <i>EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	24	24	24 - 30
Discipline agrarie, gestionali e comunicative	<p>MED/42 Igiene generale e applicata</p> <hr/> <p>↳ <i>RISCHI AMBIENTALI GLOBALI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i></p> <hr/>	6	6	6 - 12
Discipline ecologiche	<p>BIO/07 Ecologia</p> <hr/> <p>↳ <i>ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	12	12	6 - 12

	<p>↳ <i>GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia</p> <hr/> <p>↳ <i>GEOMORFOLOGIA ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>			
Discipline di Scienze della Terra	<p>GEO/01 Paleontologia e paleoecologia</p> <hr/> <p>↳ <i>GLOBAL CHANGE E RISCHIO DI ESTINZIONE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>PALEOBIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE (2 anno) - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>MODELLI DI DISTRIBUZIONE DELLE SPECIE E CAMBIAMENTO CLIMATICO (2 anno) - 6 CFU - obbl</i></p> <hr/>	12	12	12 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			60	54 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/02 Botanica sistematica	90	18	12 - 24 min 12
	↳ <i>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
	↳ <i>Biologia ed ecologia dell'impollinazione (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ <i>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>RISCHI GLOBALI ALLA BIODIVERSITA' ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	BIO/07 Ecologia			

BIO/10 Biochimica

↳ *FLUSSI BIOCHIMICI E CAMBIAMENTO GLOBALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale*

BIO/11 Biologia molecolare

BIO/18 Genetica

↳ *GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale*

BIO/19 Microbiologia

↳ *CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA (2 anno)*

↳ *GEOMICROBIOLOGIA E CICLI BIOGEOCHIMICI (2 anno) - 6 CFU*

GEO/01 Paleontologia e paleoecologia

↳ *PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU*

↳ *PALEONTOLOGIA EVOLUZIONISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale*

GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica

↳ *CICLI BIOGEOCHIMICI E TRANSIZIONE ENERGETICA (2 anno)*

↳ *RISORSE E TRANSIZIONE ENERGETICA (2 anno) - 6 CFU*

GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia

↳ *GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA (1 anno) - 6 CFU*

GEO/05 Geologia applicata

↳ *MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU*

GEO/08 Geochimica e vulcanologia

↳ *VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU*

GEO/10 Geofisica della terra solida



RISCHI NATURALI: QUANTIFICAZIONE E PREVEDIBILITA' (1 anno) -
6 CFU

Totale attività Affini

18

12 -
24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		21	21 - 35
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4	4 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 2
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	5	4 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		8	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	0 - 0
Totale Altre Attività		42	37 - 68

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum CURRICULUM CONSERVAZIONE E GLOBAL CHANGE:

120 103 - 182



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche	CHIM/02 Chimica fisica			
	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari	6	12	6
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/09 Ricerca operativa			
SECS-S/01 Statistica				
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale			
	BIO/02 Botanica sistematica			
	BIO/04 Fisiologia vegetale			
	BIO/05 Zoologia			
	BIO/06 Anatomia comparata e citologia	24	30	12
	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/18 Genetica			
Discipline agrarie, gestionali e comunicative	AGR/11 Entomologia generale e applicata	6	12	
	AGR/14 Pedologia			6
	ICAR/15 Architettura del paesaggio			
	IUS/10 Diritto amministrativo			
	IUS/14 Diritto dell'unione europea			
	L-ANT/01 Preistoria e protostoria			
	L-ANT/10 Metodologie della ricerca archeologica			
	M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza			

M-GGR/01 Geografia
M-GGR/02 Geografia economico-politica
M-STO/05 Storia delle scienze e delle tecniche
MED/42 Igiene generale e applicata
SECS-P/01 Economia politica
SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio

Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
	BIO/07 Ecologia			
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	6	12	6
Discipline di Scienze della Terra	GEO/01 Paleontologia e paleoecologia			
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica			
	GEO/05 Geologia applicata			
	GEO/06 Mineralogia			
	GEO/08 Geochimica e vulcanologia	12	24	12
	GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali			
	GEO/11 Geofisica applicata			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		54		
Totale Attività Caratterizzanti		54 - 90		

▶ **Attività affini**
R^{AD}

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	24	12
Totale Attività Affini	12 - 24		



Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	15
Per la prova finale		21	35
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4	4
	Abilità informatiche e telematiche	0	2
	Tirocini formativi e di orientamento	0	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		8	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	0
Totale Altre Attività		37 - 68	



Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	103 - 182



Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{ad}



Note relative alle attività di base

R^{ad}



Note relative alle altre attività

R^{ad}



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{ad}