



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di Napoli Federico II
<b>Nome del corso in italiano</b>	Scienze Naturali ( <i>IdSua:1573440</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Natural Sciences
<b>Classe</b>	LM-60 - Scienze della natura
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-scienze-naturali/">http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-scienze-naturali/</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente">http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	FULGIONE Domenico					
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Commissione Coordinamento didattico					
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Biologia					
<b>Docenti di Riferimento</b>						
<b>N.</b>	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>	<b>SETTORE</b>	<b>QUALIFICA</b>	<b>PESO</b>	<b>TIPO SSD</b>
Nessun docente attualmente inserito						
<b>Rappresentanti Studenti</b>	PAPALEO LORENZO					
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	PAOLO CAPUTO					

OLGA MANGONI  
ANTONINO POLLIO

---

**Tutor**

Marco GUIDA  
Diana BARRA

---



## Il Corso di Studio in breve

17/05/2021

Il CdS Magistrale in Scienze Naturali 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.

La Laurea Magistrale in Scienze della Natura ha come obiettivi formativi l'approfondimento delle conoscenze acquisite nel percorso triennale e la definizione delle varie figure professionali che, corredate di metodologie avanzate, possano operare in vari campi.

Il laureato dovrà avere un approccio significativo allo studio delle biocenosi, contestualizzandole 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 e dei mezzi informatici, nonché un'appropriata dimestichezza lessicale, anche 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 Bizzarro - 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)**

19/04/2021

Il Comitato di Indirizzo dei Corsi di Studio in Scienze per la Natura e per l'Ambiente 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 dalla studentessa Arianna Morena Belfiore.

Il Comitato di Indirizzo ha il compito, per ogni Corso di Laurea e Corso di Laurea Magistrale 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 periodo in esame sono state effettuate consultazioni telematiche delle Parti Interessate. date le restrizioni imposte dall'emergenza Covid-19. Le principali indicazioni emerse da tali discussioni possono essere sintetizzate in tre linee di azione suggerite dalle Parti al CdS.

Una sempre crescente caratterizzazione del naturalista in termini di gestione e valorizzazione del bene ambientale. In particolare per il percorso triennale in cui potrebbe configurarsi l'impiego in tecnico per il monitoraggio della biodiversità o della guida naturalistica impegnata nella corretta fruizione dei beni ambientali. In secondo luogo è stata discussa la necessità di avvicinare il naturalista triennale ai soggetti pubblici e privati che sono impegnati in queste attività attraverso attività extramoenia e seminari professionalizzanti. un terzo tema ha riguardato la possibilità di completare la formazione del laureato triennale, sia attraverso la naturale prosecuzione degli studi magistrali, ma anche attraverso la frequentazione di master, corsi di perfezionamento, stage tecnici e summer school. Tutti percorsi formativi che devono tendere a perfezionare 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.

## 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 scientifica in ambito naturalistico;
- nella la 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.



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



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 ecosistemici.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

19/04/2021

Possono accedere al corso di laurea magistrale i laureati della classe L-32 in possesso delle seguenti competenze minime:

1. conoscenza dell'organizzazione dei viventi eucarioti, con particolare riguardo ad animali e vegetali, inclusi i meccanismi di riproduzione e sviluppo e la conoscenza generale della loro classificazione, 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. conoscenza delle Scienze della Terra, con particolare riferimento alla Geomorfologia, Mineralogia/petrologia, Geologie 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, come meglio specificato nel regolamento, e 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, 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 Paleambiente 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;
- valutare criticamente un dato o un'osservazione e di utilizzarli opportunamente nel loro contesto (es. saper cogliere una evidente incongruenza in una misura scientifica);
- 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 ecosistemici.

Per i Laureati di 1 livello provenienti da percorsi non perfettamente coerenti con i requisiti d'ingresso, la Commissione di Coordinamento Didattico potrà comunque accertare, ove necessario, attraverso l'esame del curriculum individuale, i termini di conoscenze e competenze; eventuali modalità d'accesso saranno definite nel regolamento di CdS.

 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/>

 <p>QUADRO</p>	<p><b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b></p>
---	---

<p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p>	<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"><li>- preparazione culturale solida ed integrata nelle discipline naturalistiche di base, (biologiche, ecologiche, paleontologiche e geo-mineralogiche) e nei diversi settori delle loro applicazioni pratiche;</li><li>- 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;</li></ul>	
---	---	--

- 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 evolutivistico;
- 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 geomineralogico, 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 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 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:**

## 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](#)

BIODIVERSITA' E FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI ECOLOGICI CON LABORATORIO [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](#)

ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO [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](#)

GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (*modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO*) [url](#)

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

GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA CON LABORATORIO [url](#)

MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO (*modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO*) [url](#)

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

MUSEOLOGIA NATURALISTICA [url](#)

PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO [url](#)

PATRIMONIO GEOLOGICO E GEODIVERSITA' CON LABORATORIO [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](#)

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](#)

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



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>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 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>	
<b>Abilità comunicative</b>	<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>	
<b>Capacità di apprendimento</b>	<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.



19/04/2021

La prova finale, alla quale sono dedicati 28 cfu, 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.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Il pdf allegato riporta il "Regolamento Didattico del Corso" nel quale sono illustrate anche la collocazione temporale e le schede degli insegnamenti. Sul sito del Corso di Studio è disponibile per ogni insegnamento il collegamento: i) alla scheda di ciascun insegnamento indicante il programma e le modalità di accertamento dei risultati di apprendimento acquisiti dallo studente; ii) al sito del docente titolare dell'insegnamento su cui è disponibile il CV.

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

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/calendario-lezioni/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/wp-content/uploads/2018/10/Calendario-Esami-SN-nuova-2018\\_19.pdf](http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/wp-content/uploads/2018/10/Calendario-Esami-SN-nuova-2018_19.pdf)

▶ 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.	GEO/07	Anno di corso 1	ARCHEOMETRIA PER I BENI CULTURALI <a href="#">link</a>	DE BONIS ALBERTO	RD	6	48	
2.	BIO/03	Anno di corso 1	Biologia ed ecologia dell'impollinazione <a href="#">link</a>			6		
3.	BIO/07	Anno di corso 1	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (modulo di GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON LABORATORIO) <a href="#">link</a>	MANGONI OLGA	PA	5	44	
4.	BIO/05	Anno di corso 1	EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO) <a href="#">link</a>	FULGIONE DOMENICO	PA	6	52	
5.	BIO/05	Anno di corso 1	EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>			12		
6.	BIO/05	Anno di corso 1	FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO) <a href="#">link</a>	BUGLIONE MARIA		6	48	
7.	BIO/18	Anno di corso 1	GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	ACETO SERENA	PA	6	48	
8.	BIO/03	Anno di corso 1	GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	DE NATALE ANTONINO		6	52	
9.	GEO/05	Anno di corso 1	GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO) <a href="#">link</a>	CALCATERRA DOMENICO	PO	6	52	
10.	GEO/04	Anno di corso 1	GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (modulo di GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON LABORATORIO) <a href="#">link</a>	ASCIONE ALESSANDRA	PA	5	44	
11.	GEO/04 BIO/07	Anno di	GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON LABORATORIO <a href="#">link</a>			10		

		corso 1						
12.	GEO/05 GEO/09	Anno di corso 1	GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO <a href="#">link</a>			12		
13.	GEO/01	Anno di corso 1	GESTIONE E CONSERVAZIONE DEL MATERIALE PALEONTOLOGICO <a href="#">link</a>	CAROTENUTO FRANCESCO	RD	6	48	✓
14.	BIO/05	Anno di corso 1	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	FULGIONE DOMENICO	PA	6	52	✓
15.	BIO/02	Anno di corso 1	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	SANTANGELO ANNALISA	RU	6	52	✓
16.	GEO/04	Anno di corso 1	GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	VALENTE ETTORE	RD	6	48	✓
17.	L- LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA STRANIERA (INGLESE) <a href="#">link</a>			4		
18.	GEO/09	Anno di corso 1	MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO ( <i>modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	CAPPELLETTI PIERGIULIO	PO	6	52	✓
19.	GEO/05	Anno di corso 1	MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	FABBROCINO SILVIA	RU	6	100	✓
20.	GEO/01	Anno di corso 1	MUSEOLOGIA NATURALISTICA <a href="#">link</a>	BARRA DIANA	PA	6	48	✓
21.	GEO/01	Anno di corso 1	PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	CAROTENUTO FRANCESCO	RD	6	48	✓
22.	SECS- S/01	Anno di	STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	PANDOLFO GIUSEPPE	RD	6	52	

		corso 1					
23.	GEO/08	Anno di corso 1	VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	PETROSINO PAOLA	PA	6	48
24.	BIO/05	Anno di corso 1	ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	GUARINO FABIO MARIA	PA	6	48
25.	NN	Anno di corso 2	A SCELTA AUTONOMA DELLO STUDENTE <a href="#">link</a>			6	
26.	NN	Anno di corso 2	A SCELTA DELLO STUDENTE <a href="#">link</a>			6	
27.	BIO/07	Anno di corso 2	BIODIVERSITA' E FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI ECOLOGICI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>			6	
28.	BIO/03	Anno di corso 2	Biologia ed ecologia dell'impollinazione <a href="#">link</a>			6	
29.	BIO/05	Anno di corso 2	ENTOMOLOGIA <a href="#">link</a>			6	
30.	BIO/01 BIO/02	Anno di corso 2	EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>			12	
31.	BIO/01	Anno di corso 2	EVOLUZIONE VEGETALE CON LABORATORIO ( <i>modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>			6	
32.	BIO/02	Anno di corso 2	FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO ( <i>modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>			6	
33.	BIO/18	Anno di	GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>			6	

		corso 2			
34.	BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA DELLA CONSERVAZIONE E LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
35.	BIO/03	Anno di corso 2	GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
36.	BIO/05	Anno di corso 2	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
37.	BIO/02	Anno di corso 2	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
38.	GEO/04	Anno di corso 2	GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
39.	GEO/05	Anno di corso 2	MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
40.	GEO/01	Anno di corso 2	MUSEOLOGIA NATURALISTICA <a href="#">link</a>		6
41.	GEO/01	Anno di corso 2	MUSEOLOGIA NATURALISTICA CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
42.	GEO/01	Anno di corso 2	PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
43.	GEO/04	Anno di corso 2	PATRIMONIO GEOLOGICO E GEODIVERSITA' CON LABORATORIO <a href="#">link</a>		6
44.	NN	Anno di corso 2	PROVA FINALE <a href="#">link</a>		28

45.	NN	Anno di corso 2	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE <a href="#">link</a>	6
46.	ICAR/15	Anno di corso 2	VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	6
47.	GEO/08	Anno di corso 2	VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	6
48.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO <a href="#">link</a>	6



QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule didattiche



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e aule informatiche



QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio



QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

19/04/2021

L'attività di orientamento del Corso di Studio 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. 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 culturali 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 attraverso la partecipazione ad iniziative di orientamento coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base o di Ateneo;
- b) incontri con classi o gruppi selezionati sia presso le sedi universitarie;
- c) divulgazione e disseminazione delle informazioni attraverso specifiche sezioni del portale web della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ([www.scuolapsb.unina.it](http://www.scuolapsb.unina.it)).
- d) attraverso la divulgazione delle attività del Corso di Studi sui canali social come You Tube, 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 designati dai Dipartimenti afferenti alla Scuola che hanno operato in stretta cooperazione tra di loro e con la Scuola per la predisposizione di materiale informativo e per l'organizzazione complessiva delle iniziative di orientamento;
- definizione di un calendario strutturato di seminari informativi dell'offerta didattica, articolata per gruppi disciplinari (Architettura, Ingegneria, Scienze MFN).

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.

Link inserito: <http://www.unina.it/didattica/servizi/orientamento>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

17/05/2021

Il Corso di Studio è partecipe di una iniziativa coordinata a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base rivolta alla attivazione di iniziative di tutorato a supporto di insegnamenti selezionati prioritariamente tra gli insegnamenti di base e caratterizzanti collocati ai primi anni di corso. A gruppi di studenti selezionati che evidenzino difficoltà nell'apprendimento (tipicamente fino al 50% degli studenti regolarmente iscritti che frequentano gli insegnamenti cui l'azione di tutorato si riferisce) è stato reso disponibile il supporto di Tutor qualificati. 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 Fisica e Matematica che possono rivelarsi utili per coadiuvare corsi come quelli di statistica, ecologia 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.

Servizi di supporto, prevalentemente rivolti agli studenti del 1 e 2 anno della Laurea, sono inoltre forniti dal Centro di Ateneo SINAPSI ([www.sinapsi.unina.it](http://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 dell'Università degli Studi di Napoli Federico II 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 coordinatori dei Corsi di Studio interessati.
- 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.

Link inserito: <http://www.unina.it/didattica/servizi/orientamento>



QUADRO B5

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

17/05/2021

Lo studente dispone di un'ampia selezione di convenzioni con aziende ed istituzioni pubbliche e private, finalizzate allo svolgimento di 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. Gli Uffici di Area Didattica competenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base raccolgono le richieste di tirocinio curriculare 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. Forniscono quindi allo studente il libretto di tirocinio ed i moduli per la verbalizzazione finale da parte del tutor universitario. Raccolgono inoltre le richieste di stipula delle convenzioni di tirocinio extra-moenia da parte dei docenti afferenti al dipartimento e cura la trasmissione all'Ufficio Tirocini Studenti di Ateneo delle convenzioni di tirocinio già sottoscritte dalle aziende per la successiva firma da parte del Rettore o suo delegato.

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.

Link inserito: <http://www.unina.it/didattica/offerta-didattica/tirocini-studenti>



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.*

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

---

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 dell'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 dell'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 predispone 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 resisi 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.

Il numero degli studenti in Erasmus si è mantenuto costante in questo ultimo anno. Tuttavia, due sedi sono state escluse dalla convenzione perché inidonee per gli studenti per motivi logistici e didattici. In particolare, l'Università Panepistimio Aigaiou, Grecia (Codice G ATHINE41), si è rivelata scarsamente compatibile con le esigenze didattiche del nostro percorso di studi e per la difficoltà di reperimento degli alloggi.

Per quanto riguarda la sede della Turchia, Istanbul Medeniyet University (TR ISTAMBU48), la disattivazione degli scambi, anche in questo caso, è legata alla scelta dell'offerta didattica complicata per i nostri studenti.

La Commissione Erasmus si impegna ad una maggiore diffusione del progetto Erasmus nell'ambito dei colleghi della Commissione di Coordinamento Didattico e si riserva, inoltre, di cercare nuove sedi con cui attivare un protocollo d'intesa, ponendo maggiore attenzione alla didattica erogata per indirizzare gli studenti delle lauree Triennale e Magistrale verso un percorso formativo pienamente compatibile con l'obiettivo del nostro corso di studi.

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

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Spagna	Universidad De Cordoba	E CORDOBA01	21/11/2013	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

17/05/2021

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. La Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, nel quadro della revisione e potenziamento delle iniziative di orientamento in uscita/placement dell'Ateneo, ha avviato nel 2019 la sperimentazione di una nuova formula consistente in un ciclo periodico di incontri strutturati con le aziende denominato 'La Scuola incontra le Imprese'. Il primo evento del ciclo ha avuto luogo il 9 maggio 2019. In tale occasione le realtà imprenditoriali hanno avuto la possibilità di presentarsi, di accogliere candidature di inserimento professionale adeguate alle esigenze, di effettuare brevi colloqui conoscitivi con i candidati, di condividere esperienze e idee con i Ricercatori dei Dipartimenti. In particolare, i laureati/laureandi durante tale manifestazione hanno avuto la possibilità di stabilire un contatto mirato con le realtà produttive, di mettere in evidenza i propri curricula, di partecipare alle presentazioni aziendali, di scoprire le opportunità e le linee tendenziali del mondo del lavoro e delle professioni. La prima manifestazione del ciclo ha registrato la partecipazione di circa 100 aziende, con oltre 2500 contatti stabiliti con il supporto di un portale dedicato realizzato specificamente per lo scopo dalla Scuola Politecnica

e delle Scienze di Base che si è rivelato molto funzionale.

Oltre agli eventi mirati, il portale della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ([www.scuolapsb.unina.it](http://www.scuolapsb.unina.it)) reca un'apposita sezione (La Scuola incontra le Imprese) nel quale sono sistematicamente segnalati gli eventi di recruitment, le 'job fairs', le opportunità di inserimento lavorativo che vengono segnalate dalle Aziende.

Il Corso di Studi beneficia di attività coordinate promosse dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base nell'ambito di due progetti che hanno goduto di finanziamenti da parte della Regione Campania (P.O.R. CAMPANIA FSE 2014/2020 ASSE III OBIETTIVO SPECIFICO 14) per l'attivazione di posizioni di tirocinio e per la promozione di iniziative di accompagnamento al mondo del lavoro.

E' da segnalare inoltre l'intensa interazione del Corso di Studi, in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, con le rappresentanze degli Ordini Professionali e delle Associazioni di Categoria. In questo ambito, si richiama l'attività di una Commissione Bilaterale costituita nell'ambito di un protocollo di intesa da rappresentanti dell'Università di Napoli Federico II e dell'Unione Industriali della Provincia di Napoli. La Commissione opera con le seguenti finalità: a) promuovere e facilitare l'interazione tra il sistema delle Imprese e l'Università; b) sviluppare forme di raccordo tra il mondo della formazione e il mondo del lavoro, sia con riferimento alla progettazione e alla 'manutenzione' dei percorsi formativi che con riferimento agli sbocchi professionali dei giovani Studenti e Laureati; c) promuovendo l'accoglienza nelle Aziende associate all'Unione di Studenti/Laureati/Dottori di Ricerca impegnati in attività di stage e in svolgimento di Tesi di Laurea/Dottorato o project work su temi di interesse aziendale; d) rafforzare l'attività di informazione e orientamento per le scelte universitarie dei giovani e per il lavoro nelle imprese (es.: visite didattiche presso le Aziende, seminari di esponenti aziendali nell'ambito di iniziative formative, ecc.).

L'accompagnamento al lavoro è stato affrontato anche attraverso prospettive presentate durante i diversi corsi di studio per illustrare le potenzialità del panorama formativo professionalizzate. In particolare, mediante il completamento della formazione del laureato magistrale attraverso la frequentazione di master, corsi di perfezionamento, stage tecnici e summer school. Tali percorsi formativi devono tendere a perfezionare capacità su tecniche specifiche, utilizzo di nuove tecnologie e produzione di elaborati. Le prospettive professionali sono state illustrate mediante la conoscenza di attività svolte da tecnici naturalisti in seminari incontri.

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



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative



QUADRO B6

Opinioni studenti

La valutazione complessiva del corso di studi risulta negativa, per molti aspetti legati alle strutture (q.1, q.2, q.3, < della media di Ateneo). Gli studenti risultano molto soddisfatti riguardo la presentazione l'espletamento e l'organizzazione della didattica sia dichiarativa che integrativa (q.4, q.5, q.6, q.7 e q.8 > delle medie di Ateneo e di CdS). Una parziale valutazione negativa si registra relativamente al carico didattico e alle conoscenze di base (q.9, q.10, q.11) ma comunque la valutazione complessiva rimane positiva (q.12 > della media di Ateneo e del CdS).

Nel caso degli studenti della magistrale si osserva una maggiore percezione sull'importanza della valutazione e sull'importanza del questionario (q.13 e q.14 > della media di Ateneo e del CdS). Lo studente sembra essere interessato ai corsi di studio (q.16) probabilmente come conseguenza di una elevata qualità dei docenti come si evince dai quesiti della sezione docente (da q.17 a q.23 > della media di Ateneo e del CdS).

Tra i suggerimenti si registra una richiesta di maggiori conoscenze di base, probabile critica alla triennale di riferimento, e

14/09/2021

una richiesta di materiale didattico adeguato e prove intermedie.

Link inserito: <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/opinioni-degli-studenti/>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'opinione dei laureati per essere lette in maniera significativa, fanno riferimento al vecchio ordinamento. Dalle statistiche 14/09/2021  
Almaurea si evidenzia che l'adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università viene valutata positivamente dal 50 %.

Comunque, immediatamente dopo la seduta di laurea un campione di 15 neolaureati sono stati intervistati esprimendo opinioni su vari aspetti da cui è stato possibile formulare le seguenti valutazioni. La maggior parte è propensa a continuare il piano formativo con la magistrale di riferimento (66.7%), il 53,3% degli intervistati ritiene positive le indicazioni fornite dai docenti sui possibili sbocchi occupazionali. Il 60.0% ritiene utili le attività extramoenia presso Parchi ed enti territoriali come proiezione delle attività professionali.

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



## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

La numerosità degli immatricolati dall'anno accademico 2020/2021 è ancora sotto la soglia attesa (17) in ragione dei triennali del nuovo ordinamento che non hanno ancora completato il triennio. Un dato sull'efficacia di reclutamento potrebbe essere indicativo nella prossima annualità la cui triennale di riferimento iniziare a licenziare i primi laureati. Il rapporto tra i sessi è molto bilanciato suggerendo la eguale percezione della professione del naturalista a livello di genere.

14/09/2021

Link inserito: <http://>

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Il rapporto sulla condizione occupazionale dei laureati in Scienze naturali (prevalentemente riferita al vecchio ordinamento) a 3 anni dalla laurea, si basa su un'indagine che ha riguardato 9 dei 10 studenti laureati. Di questi circa il 66,7 % lavora mentre il 33,3 % non lavora.

Per quanto riguarda le esperienze lavorative post-laurea circa il 22,2% non lavora attualmente sebbene abbia lavorato dopo la laurea mentre l'11,1% non ha mai lavorato.

Inoltre i laureati mediamente dopo circa 8 mesi dal conseguimento della laurea sono in grado di reperire un lavoro. Per quanto concerne l'attività lavorativa, circa il 16,7% ottiene un impiego autonomo mentre il 50% contratti a tempo indeterminato.

14/09/2021

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

## ▶ QUADRO C3

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

I risultati dell'indagine realizzata dal Gruppo di Lavoro congiunto Università/Unione Industriali hanno rivelato che numerose aziende hanno attivato tirocini ed inserimenti lavorativi con gli studenti ed i laureati di questo Corso di Studio, riportando anche giudizi positivi sull'esperienza, e confermando la volontà di avviare future collaborazioni. Sono stati incrementati anche accordi di tirocinio e stages con il Parco Nazionale del Vesuvio, Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, Parco Regionale del Matese, e con le riserve naturali regionali, quali l'Oasi dei Variconi, e il Parco sommerso della Gaiola. Le opinioni dei responsabili degli enti sugli studenti coinvolti nelle attività sono tutte positive, e spingono verso la stipula di accordi quadro tra l'Ateneo e gli enti Parco o le Riserve, per una sempre più fattiva collaborazione con questo Corso di Studi. In occasione delle Ulteriori Attività Formative gli studenti hanno avuto l'occasione di incontrare soggetti coinvolti nella gestione del territorio e delle risorse naturali. Tra questi, presidenti e direttori di parchi, responsabili dei Carabinieri Forestali e aziende interessate alla gestione delle risorse naturali.

14/09/2021

Link inserito: <http://>





Il processo di AQ presenta le seguenti articolazioni:

Modello per l'Assicurazione interna della Qualità (Modello AQ) della Didattica e della Ricerca,

Metodologie: progettazione ed implementazione di strumenti metodologici per la traduzione del Modello AQ in procedure operative di Ateneo;

Comunicazione e formazione: rivolte agli stakeholder interni in relazione al modello ed alle procedure AQ;

Supervisione: per lo svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di AQ di tutto l'Ateneo;

Rilevazione, per il feedback periodico, delle Politiche per la Qualità definite dagli Organi di Ateneo;

Cura del flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione nonché da e verso le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti dei Dipartimenti.

Nell'ambito delle attività formative, il processo prevede l'organizzazione e la verifica, e il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Corso di Studio dell'Ateneo. Il Coordinatore della Commissione per il Coordinamento Didattico di ciascun Corso di Studio responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'Assicurazione della Qualità della formazione e della stesura del Rapporto di Riesame presidiando il buon andamento dell'attività didattica.

Obiettivi principali del sistema Assicurazione di Qualità sono:

- garantire che la qualità della didattica sia ben documentata, verificabile e valutabile;
- facilitare l'accesso alle informazioni, rendendole chiare e comprensibili a studenti, famiglie ed esponenti del mondo del lavoro;
- favorire la partecipazione attiva di tutte le componenti al processo di assicurazione di qualità dei Corsi di Studio finalizzato al miglioramento continuo.

#### IL RUOLO DEL PRESIDIO DI QUALITÀ DELL'ATENEO NEL PROCESSO DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) ha il compito di coadiuvare, monitorare e controllare il processo di Assicurazione di Qualità dell'Università Federico II in linea con le indicazioni degli organi di governo dell'Ateneo e del Nucleo di valutazione, di concerto con i Direttori e i presidenti delle Scuole, i Consigli di Coordinamento dei Corsi di Studio, i referenti AQ ed i Gruppi del Riesame, le commissioni paritetiche docenti-studenti, i referenti per la SUA-RD e la Terza Missione, e avvalendosi del supporto tecnico e amministrativo del Centro per la Qualità di Ateneo e degli uffici competenti. Compito del PQA, nell'ambito del Sistema di Assicurazione Interna di Qualità dell'Università di Napoli Federico II, di promuovere il miglioramento della qualità dei Corsi di Studio, della ricerca dipartimentale e delle attività di terza missione, coadiuvando nell'assicurare tre elementi fondamentali:

1. un sistema efficiente di autovalutazione e monitoraggio delle criticità;
2. la costante attenzione alle opinioni e alle esigenze degli studenti, dei docenti, del personale tecnico-amministrativo e di tutte le componenti dell'Ateneo che a vari livelli e con varie responsabilità concorrono al raggiungimento degli obiettivi di qualità;
3. la messa a punto su base collegiale e condivisa di azioni correttive volte a risolvere efficacemente le criticità.

Il PQA è costantemente impegnato nello svolgimento delle attività ordinarie di organizzazione, controllo e supporto dei processi AQ di Ateneo secondo quattro ambiti principali:

- i processi gestionali con annessi flussi documentali;
- la didattica e l'organizzazione dell'offerta e dei processi formativi;
- la ricerca dipartimentale;
- le attività di terza missione e i rapporti con l'esterno ed il territorio.

Nello svolgimento di tale ruolo il PQA:

- a) Sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ delle singole strutture didattiche ai fini della conformità a quanto programmato e dichiarato;
- b) Regola e verifica le attività periodiche di Riesame dei Corsi di Studio, esamina le richieste di nuove istituzioni, controlla

l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze;

c) Supporta i Dipartimenti nella compilazione della SUA-RD e, successivamente, nella discussione delle modalità di un eventuale diffusione dei dati sulla ricerca in Ateneo;

d) Coadiuvando il Nucleo di Valutazione favorendo la comunicazione e l'integrazione degli attori del processo AQ nella direzione dei nuovi impegni previsti dalle nuove metodologie di accreditamento.

Il PQA riferisce periodicamente agli organi di governo sullo stato delle azioni relative all'Assicurazione della Qualità. Il Consiglio di Amministrazione, acquisito il parere obbligatorio del Senato Accademico, anche sulla base delle relazioni del Nucleo di Valutazione e delle risultanze delle valutazioni del processo dedicato all'Assicurazione della Qualità, assume le necessarie iniziative per adeguare nel tempo il soddisfacimento dei requisiti per l'Assicurazione della Qualità. Il PQA, inoltre, si occupa di coordinare i flussi documentali e dettare la tempistica fornendo ai Dipartimenti le indicazioni sull'iter temporale che i documenti devono seguire e le varie approvazioni necessarie, ad es. scadenze di compilazione dei rapporti annuali e ciclici, informazioni su ruoli e competenze, ruoli delle commissioni paritetiche.

Ulteriori informazioni sul sistema di AQ dell'Ateneo sono disponibili sul sito

Link inserito: <http://www.pga.unina.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)



## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

19/04/2021

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>

19/04/2021

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.

14/06/2017

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.

▶ QUADRO D5

Progettazione del CdS

▶ QUADRO D6

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



## Informazioni generali sul Corso di Studi

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



## Corsi interateneo RAD



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



## Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	FULGIONE Domenico
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Commissione Coordinamento didattico
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Biologia



## Docenti di Riferimento

### Visualizzazione docenti verifica EX-POST

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO
----	---------	------	---------	-----------	------

Nessun docente attualmente inserito

Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Scienze Naturali



## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
PAPALEO	LORENZO		



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
---------	------

CAPUTO	PAOLO
MANGONI	OLGA
POLLIO	ANTONINO

 Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
GUIDA	Marco		
BARRA	Diana		

 Programmazione degli accessi 

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

 Sedi del Corso 

[DM 6/2019](#) Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: - NAPOLI	
Data di inizio dell'attività didattica	25/09/2021
Studenti previsti	65

 Eventuali Curriculum 

Non sono previsti curricula





## Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	M05
Massimo numero di crediti riconoscibili	8 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>



## 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
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



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 la scadenza del 15 febbraio 2021 **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<sup>AD</sup>

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2021	182110143	<b>ARCHEOMETRIA PER I BENI CULTURALI</b>	GEO/07	Alberto DE BONIS <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	GEO/09	<a href="#">48</a>
2	2021	182105569	<b>ECOLOGIA DEL PAESAGGIO</b> (modulo di GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/07	Olga MANGONI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/07	<a href="#">44</a>
3	2020	182110142	<b>ETNOZOOLOGIA</b> <i>semestrale</i>	BIO/05	Ottavio SOPPELSA <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/05	<a href="#">48</a>
4	2021	182105572	<b>EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO</b> (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/05	<b>Docente di riferimento</b> Domenico FULGIONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	<a href="#">52</a>
5	2021	182105574	<b>FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO</b> (modulo di EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/05	Maria BUGLIONE		<a href="#">48</a>
6	2021	182105575	<b>GENETICA DELLA CONSERVAZIONE CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/18	<b>Docente di riferimento</b> Serena ACETO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/18	<a href="#">48</a>
7	2021	182105577	<b>GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/03	Antonino DE NATALE		<a href="#">52</a>
8	2021	182105578	<b>GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO</b> (modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/05	Domenico CALCATERRA <i>Professore Ordinario</i>	GEO/05	<a href="#">52</a>
9	2021	182105580	<b>GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO</b> (modulo di GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON	GEO/04	Alessandra ASCIONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/04	<a href="#">44</a>

LABORATORIO)  
*semestrale*

10	2021	182110144	<b>GESTIONE E CONSERVAZIONE DEL MATERIALE PALEONTOLOGICO</b> <i>semestrale</i>	GEO/01	<b>Docente di riferimento</b> Francesco CAROTENUTO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	GEO/01	<a href="#">48</a>
11	2021	182105581	<b>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/05	<b>Docente di riferimento</b> Domenico FULGIONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/05	<a href="#">52</a>
12	2021	182105582	<b>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/02	<b>Docente di riferimento</b> Annalisa SANTANGELO <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/02	<a href="#">52</a>
13	2021	182105583	<b>GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	GEO/04	<b>Docente di riferimento</b> Ettore VALENTE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	GEO/04	<a href="#">48</a>
14	2021	182105585	<b>MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO</b> (modulo di GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO) <i>semestrale</i>	GEO/09	<b>Docente di riferimento</b> Piergiulio CAPPELLETTI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO/09	<a href="#">52</a>
15	2021	182105586	<b>MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	GEO/05	<b>Docente di riferimento</b> Silvia FABBROCINO <i>Ricercatore confermato</i>	GEO/05	<a href="#">100</a>
16	2021	182105587	<b>MUSEOLOGIA NATURALISTICA</b> <i>semestrale</i>	GEO/01	<b>Docente di riferimento</b> Diana BARRA <i>Professore Associato confermato</i>	GEO/01	<a href="#">48</a>
17	2021	182105589	<b>PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	GEO/01	<b>Docente di riferimento</b> Francesco CAROTENUTO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	GEO/01	<a href="#">48</a>
18	2021	182105591	<b>STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON</b>	SECS-S/01	Giuseppe PANDOLFO <i>Ricercatore a</i>	SECS-S/01	<a href="#">52</a>

**LABORATORIO**  
*semestrale*

*t.d. - t.pieno*  
*(art. 24 c.3-a L.*  
*240/10)*

19	2020	182102553	<b>VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	ICAR/15	Francesca FASANINO		<a href="#">52</a>	
20	2021	182105592	<b>VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	GEO/08	Paola PETROSINO <i>Professore Associato (L.</i> <i>240/10)</i>	GEO/08	<a href="#">48</a>	
21	2021	182105593	<b>ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	BIO/05	Fabio Maria GUARINO <i>Professore Associato (L.</i> <i>240/10)</i>	BIO/05	<a href="#">48</a>	
							ore totali	1084

Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche	SECS-S/01 Statistica <hr/> ↳ <i>STATISTICA DESCRITTIVA E INFERENZIALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale <hr/> ↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>EVOLUZIONE VEGETALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/> BIO/02 Botanica sistematica <hr/> ↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>FILOGENESI VEGETALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i> <hr/> BIO/05 Zoologia <hr/> ↳ <i>EVOLUZIONE ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>EVOLUZIONE E FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>FILOGENESI ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	48	24	24 - 30
Discipline agrarie, gestionali e comunicative	ICAR/15 Architettura del paesaggio <hr/> ↳ <i>VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 12
Discipline ecologiche	BIO/07 Ecologia <hr/> ↳ <i>ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON LABORATORIO (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>	20	10	6 - 12

	<p>GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia</p> <hr/> <p>↳ GEOMORFOLOGIA, ECOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO CON LABORATORIO (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ GEOMORFOLOGIA ED EVOLUZIONE DEL PAESAGGIO (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</p>			
Discipline di Scienze della Terra	<p>GEO/05 Geologia applicata</p> <hr/> <p>↳ GEOLOGIA APPLICATA AL TERRITORIO CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali</p> <hr/> <p>↳ GEOSCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ MINERALOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE ED AI BENI CULTURALI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p>	24	12	12 - 24
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 48)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			58	54 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	162	12	12 - 24 min 12
	↳ <i>Biologia ed ecologia dell'impollinazione (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>Biologia ed ecologia dell'impollinazione (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>GEOBOTANICA DEL MEDITERRANEO CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i>			
	BIO/05 Zoologia			
↳ <i>GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
↳ <i>ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU -</i>				

*semestrale*

- ↳ *ENTOMOLOGIA (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ANIMALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*

BIO/07 Ecologia

- ↳ *BIODIVERSITA' E FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI ECOLOGICI CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*

BIO/18 Genetica

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

GEO/01 Paleontologia e paleoecologia

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

GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia

- ↳ *GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *GIS E CARTOGRAFIA GEOTEMATICA CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*
- ↳ *PATRIMONIO GEOLOGICO E GEODIVERSITA' CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU*

GEO/05 Geologia applicata

- ↳ *MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO PER LA TUTELA DEGLI ECOSISTEMI NATURALI CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale*
- ↳ *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 - semestrale		
↳	VULCANOLOGIA ED ASPETTI PAESAGGISTICI DELLE AREE VULCANICHE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU		
L-ART/04 Museologia e critica artistica e del restauro			
BIO/02 Botanica sistematica			
↳	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale		
↳	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' VEGETALE CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU		
<b>Totale attività Affini</b>		12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		28	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	6	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
<b>Totale Altre Attività</b>		50	37 - 68

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

**CFU totali inseriti**

120

103 - 182



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività caratterizzanti R<sup>2</sup>D

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 GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali GEO/11 Geofisica applicata	12	24	12
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>		54		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		54 - 90		

▶ **Attività affini**  
 R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/13 - Chimica agraria	12	24	12
	BIO/02 - Botanica sistematica			
	BIO/03 - Botanica ambientale e applicata			
	BIO/05 - Zoologia			
	BIO/06 - Anatomia comparata e citologia			
	BIO/07 - Ecologia			
	BIO/08 - Antropologia			
	BIO/10 - Biochimica			
	BIO/11 - Biologia molecolare			
	BIO/18 - Genetica			

BIO/19 - Microbiologia  
 FIS/03 - Fisica della materia  
 FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare  
 FIS/05 - Astronomia e astrofisica  
 FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo  
 circumterrestre  
 GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia  
 GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica  
 GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia  
 GEO/05 - Geologia applicata  
 GEO/06 - Mineralogia  
 GEO/07 - Petrologia e petrografia  
 GEO/08 - Geochimica e vulcanologia  
 GEO/11 - Geofisica applicata  
 ICAR/03 - Ingegneria sanitaria - ambientale  
 ICAR/15 - Architettura del paesaggio  
 L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del  
 restauro  
 M-PED/01 - Pedagogia generale e sociale  
 M-PED/03 - Didattica e pedagogia speciale  
 M-PSI/01 - Psicologia generale  
 M-PSI/05 - Psicologia sociale  
 M-STO/05 - Storia delle scienze e delle tecniche  
 MAT/03 - Geometria  
 MAT/05 - Analisi matematica  
 MAT/09 - Ricerca operativa  
 MED/42 - Igiene generale e applicata  
 SECS-P/06 - Economia applicata  
 SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e  
 comunicativi  
 SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio

**Totale Attività Affini**

12 - 24



Altre attività  
R&D

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
<b>Totale Altre Attività</b>	<b>37 - 68</b>	

► Riepilogo CFU  
R<sup>a</sup>D

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
Range CFU totali del corso	103 - 182

► Comunicazioni dell'ateneo al CUN  
R<sup>a</sup>D

► Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe  
R<sup>a</sup>D

► Note relative alle attività di base  
R<sup>a</sup>D

► Note relative alle altre attività  
R<sup>a</sup>D

## Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini



**(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/13 , BIO/08 , BIO/10 , BIO/11 , BIO/19 , FIS/05 , FIS/06 , GEO/07 , ICAR/03 , M-PED/01 , M-PED/03 , M-PSI/01 , M-PSI/05 , SECS-P/06 , SPS/08 )**

**(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : BIO/02 , BIO/03 , BIO/05 , BIO/06 , BIO/07 , BIO/18 , GEO/01 , GEO/02 , GEO/04 , GEO/05 , GEO/06 , GEO/08 , GEO/11 , ICAR/15 , M-STO/05 , MAT/03 , MAT/05 , MAT/09 , MED/42 , SPS/10 )**

I S.S.D. presenti nelle 'Attività affini ed integrative' e già presenti negli altri gruppi di attività sono riferiti a discipline specifiche per ulteriori approfondimenti culturali o per l'acquisizione di strumenti metodologici e tecnologici, così come si evince dalle declaratorie dei SSD. L'inserimento anche come SSD delle 'Attività affini ed integrative' si rende dunque necessario per integrare le conoscenze con ulteriori argomenti che andranno ad integrare quelli forniti negli Ambiti di base e caratterizzanti e fornire una più solida base culturale anche attraverso specifiche attività di approfondimento di carattere applicativo, indispensabili per acquisire esperienza sul territorio.

Tale esigenza, in base alla quale è stato redatto anche l'ordinamento che questo intende sostituire, scaturisce dalla considerazione che tali settori comprendono al proprio interno uno spettro ampio e diversificato di ambiti culturali, di approcci teorici e metodologici e di tecniche d'indagine ambientali, che possono costituire un'ulteriore, solida integrazione al corso di studio.

Quindi, pur avendo previsto 'attività formative in uno o più ambiti disciplinari affini o integrativi a quelli di base e caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare', si ritiene che, per la peculiarità e vastità delle tematiche teoriche ed applicative in campo naturalistico e ambientale, detti settori caratterizzanti siano al proprio interno già sufficientemente diversificati e interdisciplinari, tanto da consentire una visione culturalmente molto ampia.

I settori BIO/02, BIO/03, BIO/05, BIO/06, BIO/07, BIO/18 che includono discipline di tipo botanico, zoologico, anatomo-comparativo ed ecologico e genetico, sono stati inseriti anche tra le 'Attività affini ed integrative' per effettuare attività orientate al rilevamento di dati sul terreno ed alla elaborazione di modelli di gestione territoriale, ivi comprese cartografie tematiche ed organizzazione di database territoriali , anche ai fini di conservazione (p. es., genetica della conservazione). GEO/01, GEO/02, GEO/04, GEO/05, GEO/06, GEO/08, GEO/11 sono stati inseriti per attività orientate ai vari aspetti del rilevamento paleontologico, geologico, geomorfologico, mineralogico, petrografico e vulcanologico sul territorio ed all'acquisizione di tecniche per la realizzazione di carte tematiche.

ICAR/15 per approfondimenti relativi ai moderni aspetti della cartografia digitale e delle analisi in campo anche relativamente ai moderni criteri della Architettura del paesaggio.

MAT/03, MAT/05 e MAT/09 per approfondimenti forniti a studenti che volessero accedere dopo la laurea magistrale all'insegnamento nelle Scuole.

M-STO/05 per approfondimenti nell'ambito della storia della scienza sul territorio locale.

MED/42 per attività di laboratorio e di campo che permettono di approfondire il ruolo delle attività inquinanti nelle diverse matrici del contesto ambientale, anche ai fini della riqualificazione di siti ed aree degradate.

SPS/10 per approfondimenti sociologici dei processi che legano l'uomo all'ambiente su scala regionale.

La riutilizzazione dei SSD specificati permette inoltre una maggiore flessibilità nella costruzione di possibili curricula alternativi tra i quali lo studente possa liberamente scegliere. Infine, inoltre i settori AGR/13, BIO/08, BIO/10, BIO/11, BIO/19, FIS/05 FIS/06, GEO/07 ICAR/03, M-PED/01, M-PED/03, M-PSI/01,

M-PSI/05, SECS-P/06, SPS/08 sono stati espunti dalle discipline caratterizzanti e inseriti in quelle affini poiché si ritiene, dato il profilo di laureato magistrale che si intende realizzare, che essi siano più adatti a fornire informazioni di

complemento agli aspetti di base e caratterizzanti, questi ultimi fortemente improntati alle analisi sul territorio. Lo spostamento di questi settori nelle attività formative affini o integrative può permettere la realizzazione di curricula orientati, ad esempio, alla formazione di figure specifiche nell'ambito del controllo o della valutazione ambientale (anche sotto il profilo economico), o in grado di effettuare indagini con tecniche molecolari su popolazioni naturali o in grado di progettare percorsi naturalistici e museali complessi, gestendo il trasferimento di informazioni in modo appropriato al livello di istruzione e all'età degli ascoltatori '.



Note relative alle attività caratterizzanti

R<sup>ad</sup>