



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	CONSERVAZIONE ED EVOLUZIONE (<i>IdSua:1620303</i>)
Nome del corso in inglese	Conservation and evolution
Classe	LM-60 R - Scienze della natura & LM-6 R - Biologia
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.biologia.unipi.it/conservazione-ed-evoluzione.html
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DEL CORSO Antonella
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	BIOLOGIA (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BERTOCCI	Iacopo		PA	0,5	
2.	BOSCHIAN	Giovanni		PO	1	
3.	MACCHIONI	Fabio		PA	1	

4.	MARCHI	Damiano	PA	0,5
5.	MILELLA	Marco	RD	0,5
6.	PANDOLFI	Luca	RD	1
7.	PROFICO	Antonio	RD	0,5
8.	SORCE	Carlo	RU	1
9.	TOFANELLI	Sergio	PA	1
10.	VANNINI	Claudia	PA	1

Rappresentanti Studenti

Lanzafame Silvio s.lanzafame@studenti.unipi.it
Guidotti Aurora a.guidotti7@studenti.unipi.it
Paoli Matteo
Quattrone Vanessa v.quattrone@studenti.unipi.it
Santoro Camilla c.santoro19@studenti.unipi.it

Gruppo di gestione AQ

FEDERICA GEMIGNANI
PAOLO LUSCHI
ELISABETTA PALAGI
MATTEO PAOLI
GIULIO PETRONI
VALERIA RIBECHINI

Tutor

FEDERICA GEMIGNANI
PAOLO LUSCHI
GIULIO PETRONI
GIANNI BEDINI
ZEQJA MATTIA
BURBUI GEMMA
FARRONI SILVIA
CARRA RICCARDO
REPETTI ANDREA
DEGL'INNOCENTI GABRIELE
RIBOLI IRIS ANNAPIA
CIUFFREDA MARIA GRAZIA
DE MARINIS PIETRO
GIOVANNETTI CHIARA
DIVERSI REBECCA
PISANI NICOLE
COLECCHIA CHIARA
RADINO LUDOVICA



Il Corso di Studio in breve

31/05/2024

Il Corso di Laurea Magistrale interclasse in Conservazione ed Evoluzione ha l'obiettivo di formare una figura professionale

con competenze interdisciplinari che coprono settori tipicamente biologici, come la biologia cellulare e molecolare, ma anche ambiti tipicamente naturalistici, quali la gestione ambientale e la storia naturale della terra. A tale scopo si propone un percorso formativo interdisciplinare che approfondisca la conservazione ed evoluzione degli organismi in un contesto di storia naturale della terra.

Nel rispetto del ruolo centrale svolto dall'ambiente fisico nell'evoluzione dei viventi e della natura assai variegata delle metodologie di stampo conservazionistico, verrà affrontato lo studio della diversità biologica, improntata all'analisi dei processi adattativi funzionali o di relazione con l'ambiente, intesa a livello organismico (piante, animali, uomo), cellulare (microbi procarioti ed eucarioti) e molecolare, sia quello della storia naturale della terra, ovvero la paleontologia e la geologia quali elementi indispensabili per la comprensione della filogeografia di qualunque specie.

Le competenze risultanti da una formazione di questo tipo, complete ma diversificate in modo armonico, potranno trovare adeguato riconoscimento nel settore della protezione e della valorizzazione della biodiversità, per il quale risultano indispensabili sia nozioni applicative specifiche sia ampie conoscenze teoriche di base. A questo proposito, le metodologie matematiche necessarie sia per il computo sia per la valutazione statistica dei dati sperimentali raccolti, parte imprescindibile di un rigoroso metodo sperimentale, saranno offerte come necessaria implementazione degli elementi conoscitivi di cui sopra.

Il Corso di Laurea Magistrale in Conservazione ed Evoluzione è caratterizzato da una solida preparazione biologica e naturalistica e dall'approfondimento di aspetti relativi a: genetica di popolazione, pratiche conservazionistiche in situ, filogenesi molecolare, microbiologia ambientale, ecologia, trattamento dei dati con metodi statistici.

Il Corso di Laurea Magistrale prevede quindi lezioni frontali, esercitazioni e attività di laboratorio e di campo inserite nei corsi da svolgersi nell'Università o in laboratori convenzionati. È prevista la possibilità di personalizzare il proprio piano di studi seguendo le indicazioni proposte.

Il Corso di Laurea Magistrale che prevede la possibilità di conseguire il titolo nelle classi LM-6/60, è organizzato, per ciascun anno, in due cicli coordinati di durata inferiore all'anno. Ciascun ciclo, indicato convenzionalmente come semestre, ha la durata minima di 11 settimane dedicate alle attività formative. Nel II anno è previsto un notevole impegno dello studente nello svolgimento della tesi di laurea.



QUADRO A1.a

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

05/04/2019

L'Università di Pisa è attualmente impegnata da una profonda evoluzione, innescata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tali processi, però, dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e apparato produttivo. L'autonomia didattica si sta indirizzando verso alcuni obiettivi di sistema, come il ridurre e razionalizzare il numero dei corsi di laurea e delle prove d'esame, migliorare la qualità e la trasparenza dell'offerta e il rapportarsi tra progettazione e analisi della domanda di conoscenze e competenze espressa dai principali attori del mercato del lavoro, come elemento fondamentale per la qualità e l'efficacia delle attività cui l'università è chiamata.

Si è chiesto ai consessi l'espressione di un parere circa l'ordinamento didattico del corso in CONSERVAZIONE ED EVOLUZIONE.

Il fatto che l'Università di Pisa abbia privilegiato nel triennio la formazione di base spostando al secondo livello delle lauree magistrali numerosi indirizzi specialistici che potranno coprire alcune esigenze di conseguimento di professionalità specifiche per determinati settori, è stato giudicato positivamente sottolineando anche che, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, positivi sono sia la flessibilità curricolare che l'autonomia e la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Il corso di studio, in previsione del riesame annuale, nell'intento di verificare e valutare gli interventi mirati al miglioramento del corso stesso effettuerà nuove consultazioni con le organizzazioni maggiormente rappresentative nel settore di interesse.



QUADRO A1.b

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

08/05/2025

Il Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Biologia è l'organo di collegamento tra il Dipartimento e le realtà produttive. Il Comitato è stato rimodulato con l'ingresso del nuovo Direttore di Dipartimento a partire dal 01/11/2024. L'attuale composizione raggruppa sia la componente docente che i rappresentanti di enti pubblici e privati locali e nazionali con lo scopo di rafforzare sempre di più il suddetto legame.

L'ultima riunione del Comitato si è svolta il giorno 08/04/2025 e hanno partecipato come stakeholder il Dott. Paolo Biagioni (Libero professionista - Sicurezza alimentare e acque potabili), il Dott. Andrea Ribolini (Presidente Associazione Aquilegia Natura e Paesaggio Apuano ONLUS), la Dott.ssa Roberta Tigli (Camera di Commercio di Pisa), il Dott. Alberto Calamai (Guida Ambientale) e la Dott.ssa Francesca Rossi (Stazione Zoologica di Napoli).

Il Comitato si è dato come obiettivi quelli di:

- migliorare l'informazione in uscita verso tutti i portatori di interesse, primariamente studenti e studentesse;
- verificare le esigenze di formazione continua allo scopo di progettare, anche in collaborazione con detti soggetti, corsi di formazione e aggiornamento professionale da diffondere con i canali del dipartimento (Sito web e Social) per avere una maggiore rispondenza possibile;

- rafforzare le attività promuovendo la partecipazione dei propri docenti con un database che raccolga i singoli expertise da condividere con il mondo imprenditoriale esterno.;
- proporre nuove attività e iniziative da mettere in atto (seminari, incontri con gli studenti, attività di orientamento);
- organizzare un sondaggio per capire quali siano gli interessi degli studenti iscritti ai CdS del Dipartimento.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Biologo-Naturalista ricercatore in ambito evoluzionista

funzione in un contesto di lavoro:

Effettuare ricerche originali nell'ambito della Biologia evoluzionistica sviluppando e applicando metodi per lo studio avanzato dei processi biologico-naturalistici nel loro complesso. Svolgere attività di studio e approfondimento delle discipline biologico-naturalistiche in diverse aree tematiche, con particolare attenzione alla biologia e all'evoluzione degli organismi viventi, investigate anche con tecniche di biologia molecolare.

competenze associate alla funzione:

Padronanza di concetti e metodologie adatte allo studio della vita e dei processi evolutivi che ne hanno plasmato la diversità. Competenze culturali avanzate sulla diversità organismica, cellulare e molecolare degli esseri viventi e sulle funzioni dei sistemi viventi; competenze applicative anche multidisciplinari per l'analisi biologica, di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, rilevanti per lo studio della filogenesi e la biologia degli organismi viventi. Autonomia di giudizio rispetto all'assunzione di responsabilità di progetti, all'individuazione di nuove prospettive/strategie di sviluppo, ed alla valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura; competenze e strumenti per la comunicazione, con particolare riferimento alla conoscenza della lingua inglese, all'elaborazione e presentazione di progetti di ricerca, all'illustrazione dei risultati di attività di ricerca o ad altre esperienze comunicative. Competenze relative alla capacità di consultazione di banche dati specialistiche, all'adozione di tecnologie innovative, all'utilizzo di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

sbocchi occupazionali:

Inserimento nella ricerca tramite la prosecuzione degli studi nei corsi di dottorato di ricerca in discipline biologico-naturalistiche o, più in generale, in altre discipline scientifiche.

Biologo-Naturalista della conservazione

funzione in un contesto di lavoro:

Elevata responsabilità in attività connesse con lo sviluppo e l'applicazione di metodi per lo studio dei processi che influenzano le modalità di distribuzione, abbondanza e diversità degli organismi. Attività di studio e approfondimento delle discipline biologico-naturalistiche in diverse aree tematiche, con particolare attenzione alla distribuzione, all'ecologia e al comportamento degli organismi viventi terrestri e dulciacquicoli, alla loro biodiversità indagata anche con tecniche molecolari, e alla conservazione degli ecosistemi che abitano.

competenze associate alla funzione:

Conoscenze morfologiche ecologiche, funzionali, comportamentali, molecolari e giuridiche associate a competenze metodologiche che forniscano un background di inferenze dinamico, atto ad affrontare vecchie e nuove sfide nel campo della conservazione ambientale. Comprensione della diversità ecologica e funzionale a livello organismica, cellulare e molecolare degli esseri viventi; apprendimento di procedure e normative per l'istituzione e la gestione di

aree protette e di specie da tutelare. Autonomia di giudizio rispetto all'assunzione di responsabilità di progetti, all'individuazione di nuove prospettive/strategie di sviluppo, ed alla valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura; competenze e strumenti per la comunicazione, con particolare riferimento alla conoscenza della lingua inglese, all'elaborazione e presentazione di progetti di ricerca e/o di conservazione, e all'illustrazione dei relativi risultati. C competenze relative alla capacità di consultazione di banche dati specialistiche, all'adozione di tecnologie innovative, all'utilizzo di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

sbocchi occupazionali:

Attività in enti pubblici, industria e aziende private in genere, finalizzate alla valutazione e alla valorizzazione delle risorse naturali, al loro uso sostenibile e al loro incremento, al monitoraggio, alla conservazione e al ripristino degli ecosistemi e della biodiversità.

Il laureato magistrale nella Classe di Biologia potrà svolgere attività professionali e manageriali riconosciute dalle normative vigenti per la figura professionale del biologo dopo essersi iscritto (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di biologo sezione A. Il laureato magistrale nella Classe di Scienze Naturali potrà svolgere attività professionali e manageriali riconosciute dalle normative vigenti per la figura professionale di Agrotecnico Laureato dopo essersi iscritto (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di Agrotecnico Laureato.

Biologo-Naturalista della conservazione: ricercatore

funzione in un contesto di lavoro:

Effettuare ricerche originali per lo studio dei processi che influenzano la biologia e la distribuzione, abbondanza e diversità degli organismi, finalizzati alla conservazione delle specie e degli ecosistemi.

competenze associate alla funzione:

Conoscenze morfologiche ecologiche, funzionali, comportamentali, molecolari e giuridiche, associate a competenze metodologiche che forniscano un background, atto ad affrontare vecchie e nuove sfide nel campo della conservazione ambientale. Comprensione della diversità ecologica e funzionale a livello organismico, cellulare e molecolare degli esseri viventi; apprendimento di procedure e normative per l'istituzione e la gestione di aree protette e di specie da tutelare. Autonomia di giudizio rispetto all'assunzione di responsabilità di progetti, all'individuazione di nuove prospettive/strategie di sviluppo, ed alla valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura; competenze e strumenti per la comunicazione, con particolare riferimento alla conoscenza della lingua inglese, all'elaborazione e presentazione di progetti di ricerca e/o di conservazione, e all'illustrazione dei relativi risultati; competenze relative alla capacità di consultazione di banche dati specialistiche, all'adozione di tecnologie innovative, all'utilizzo di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

sbocchi occupazionali:

Inserimento nella ricerca tramite la prosecuzione degli studi nei corsi di dottorato di ricerca in ambito biologico-naturalistico o, più in generale, in altre discipline scientifiche.

Biologo

funzione in un contesto di lavoro:

Elevata responsabilità in attività connesse con lo sviluppo e l'applicazione di metodi per lo studio avanzato dei processi biologici nel loro complesso. Attività di studio e approfondimento delle discipline biologico-naturalistiche in diverse aree tematiche. Nella programmazione dell'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Conservazione ed Evoluzione si è infatti tenuto conto, di concerto con il CBUI (Collegio dei Biologi delle Università Italiane) delle possibili funzioni in un contesto occupazionale del laureato magistrale nella Classe LM-6.

competenze associate alla funzione:

Competenze culturali avanzate sulla biologia degli esseri viventi, studiata nella sua diversità ecologica, organismica, cellulare e molecolare. Competenze applicative multidisciplinari per analisi di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, rilevanti per lo studio della biologia degli organismi viventi e degli ecosistemi nel loro complesso. Autonomia di giudizio rispetto all'assunzione di responsabilità di progetti, all'individuazione di nuove

prospettive/strategie di sviluppo, ed alla valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura; competenze e strumenti per la comunicazione, con particolare riferimento alla conoscenza della lingua inglese, all'elaborazione e presentazione di progetti di ricerca, all'illustrazione dei risultati di attività di ricerca o ad altre esperienze comunicative; competenze relative alla capacità di consultazione di banche dati specialistiche, all'adozione di tecnologie innovative, all'utilizzo di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

sbocchi occupazionali:

Attività in ambiti connessi con le discipline biologiche in enti pubblici, industria e aziende private in genere. Il laureato magistrale può svolgere attività professionali e manageriali riconosciute dalle normative vigenti per la figura professionale del biologo dopo essersi iscritto (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di biologo sezione A.

Biologo-Naturalista Didatta e Divulgatore

funzione in un contesto di lavoro:

Funzioni di elevata responsabilità nell'ambito della divulgazione e della didattica in ambito biologico e naturalistico, anche attraverso l'effettuazione di ricerche originali in questi ambiti.

competenze associate alla funzione:

Conoscenze sui vari aspetti della biologia degli organismi viventi e della loro diversità, a livello ecologico, organismico, cellulare e molecolare. Capacità di valutazione, interpretazione di dati di letteratura che consentano la rielaborazione critica delle informazioni ottenute al fine della messa a punto di adeguate strategie didattiche e divulgative. Competenze e strumenti per la comunicazione, anche in lingua inglese, grazie alla capacità di consultazione di banche dati specialistiche e all'utilizzo di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

sbocchi occupazionali:

Inserimento nel mondo del lavoro in contesti di insegnamento, laboratori didattici di supporto all'insegnamento, divulgazione scientifica su mezzi tradizionali e innovativi. Ricerca in ambiti biologici e naturalistici e di public engagement come musei, acquari o simili, anche attraverso percorsi di dottorato di ricerca.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

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)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Sono ammessi al corso di laurea magistrale:

- chi ha conseguito un titolo di studio triennale nelle classi L-13 (ex Classe 12 del DM 509/1999) e L-32 (ex classe 27 del DM 509/99), oppure

- chi ha conseguito un diverso titolo di studio universitario riconosciuto idoneo dalla normativa vigente ed è in possesso di almeno 90 CFU nei SSD compresi nel seguente elenco (di cui almeno 25 cfu nei SSD BIO):

BIO/01, 02, 04, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19

FIS/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08

INF/01

ING-INF/05

MAT/ 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09

CHIM/01, 02, 03, 06, 12

MED/04, 42

SECS-S/01, 02

SECS-P/01, 02, 06

GEO/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12

AGR/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20

ICAR/06, 15, 20

IUS/01, 06, 09, 10, 13, 14

M-GGR/01, 02

M-STO/05

SPS/08

NB: non è richiesto che siano presenti tutti i SSD elencati ma è necessario possedere almeno 90 CFU nei SSD indicati, di cui almeno 25 CFU nei SSD BIO.

E' infine richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno a livello B1. Tutti gli studenti in possesso dei requisiti curriculari saranno soggetti a una verifica della personale preparazione con le modalità indicate nel Regolamento del Corso di Studio.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

14/03/2025

I laureati in possesso di un diploma di Laurea nella classe delle Lauree Triennali L-13 Scienze Biologiche (ex Classe 12 Scienze Biologiche DM 509/1999) o L-32 (ex Classe 27 Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura DM 509/1999) o di altro titolo analogo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente, hanno accesso diretto alla verifica della personale preparazione.

Per i laureati in altre classi di laurea, si prevede il possesso di requisiti curriculari corrispondenti a 90 CFU nei SSD riconducibili ai settori:

BIO/01, 02, 04, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19

FIS/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08

INF/01

ING-INF/05

MAT/ 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09

CHIM/01, 02, 03, 06, 12

MED/04, 42

SECS-S/01, 02

SECS-P/01, 02, 06

GEO/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12

AGR/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20

ICAR/06, 15, 20

IUS/01, 06, 09, 10, 13, 14

M-GGR/01, 02

M-STO/05

SPS/08

NB: non è richiesto un numero minimo/massimo di CFU per ciascun SSD; non è richiesto che siano presenti tutti i SSD elencati.

La verifica dell'adeguatezza della preparazione iniziale, inclusa la conoscenza della lingua inglese almeno a livello B1, sarà a cura di una commissione appositamente nominata o dal consiglio di corso di laurea, tramite esame del curriculum universitario dello studente che richiede l'iscrizione, entrando eventualmente nel merito del contenuto di specifici esami.

Il livello della conoscenza della lingua inglese può essere comprovato anche da apposita certificazione o dalla presenza, nel curriculum universitario dello studente che richiede l'iscrizione, di almeno 3 CFU di lingua inglese.

Qualora la commissione appositamente nominata o il consiglio di corso di laurea lo ritengano necessario, lo studente potrà essere eventualmente convocato per un colloquio orale in ingresso.

L'eventuale colloquio avrà come finalità quella di verificare la preparazione propedeutica alle materie oggetto della LM, la motivazione e il potenziale dello studente per affrontare la LM in questione.

In base al risultato della prova lo studente potrà:

- essere ammesso al corso di laurea magistrale,
- essere invitato ad acquisire cfu in alcune discipline prima di essere ammesso al corso di laurea magistrale,
- non essere ammesso al corso di laurea magistrale.

Link: <http://>

	QUADRO A4.a	Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo
---	--------------------	---

08/01/2025

Il Corso di Laurea Magistrale interclasse in 'Conservazione ed Evoluzione' ha l'obiettivo di formare una figura professionale con competenze interdisciplinari che coprono sia settori tipicamente biologici, come la biologia cellulare e molecolare, che ambiti tipicamente naturalistici, quali la gestione ambientale e la storia naturale della terra. Allo scopo di raggiungere tale obiettivo si propone un percorso formativo interdisciplinare che prevede una preparazione di tipo specialistico sulla conservazione e l'evoluzione degli organismi in un contesto di storia naturale della terra.

Visto il ruolo centrale svolto dall'ambiente fisico e biotico nell'evoluzione dei viventi, il raggiungimento di tale obiettivo non può prescindere da un'offerta didattica armonicamente ripartita tra la biologia e le scienze naturali. Questo prevede sia lo studio della diversità biologica, improntata all'analisi dei processi adattativi funzionali o di relazione con l'ambiente, intesa a livello organismico (piante, animali, uomo), cellulare (microbi procarioti ed eucarioti) e molecolare, sia quello della storia naturale della terra, ovvero la paleontologia e la geologia quali elementi indispensabili per la comprensione della filogenesi e distribuzione di qualunque specie.

Una formazione di questo tipo prevede l'acquisizione di competenze scientifiche complete ma diversificate anche in relazione agli specifici interessi degli studenti, che svilupperanno piani di studio personalizzati che verranno comunque approvati e monitorati dal consiglio di corso di studi. Queste conoscenze potranno trovare adeguato riconoscimento nel settore della protezione e della valorizzazione della biodiversità, per il quale risultano indispensabili sia nozioni applicative

specifiche sia ampie conoscenze teoriche di base. A questo proposito, conoscenze matematico-statistiche necessarie sia per l'elaborazione che per la valutazione dei dati sperimentali raccolti, parte imprescindibile di un rigoroso metodo sperimentale, saranno offerte dal corso obbligatorio in Biostatistica. Nel complesso, gli obiettivi formativi sono finalizzati alla preparazione di figure professionali esperte nell'uso di tecniche di laboratorio e di campo, con competenze specifiche che spaziano dall'ecologia alla genetica di popolazione, dalle pratiche conservazionistiche in situ alla filogenesi molecolare, dalla microbiologia ambientale alla fisiologia e al comportamento animale, potendo comprendere anche competenze in ambito di didattica e divulgazione biologico-naturalistica. In particolare, nel secondo anno del Corso di Laurea Magistrale, una porzione significativa dell'impegno didattico dello studente sarà focalizzato allo svolgimento di una tesi sperimentale in laboratorio e/o sul campo o all'approfondimento di aspetti legati alla didattica e alla divulgazione in ambito scientifico per la predisposizione di una tesi sperimentale coerente con un percorso formativo didattico-divulgativo. Sarà così offerta agli studenti la possibilità di acquisire, oltre agli strumenti culturali di base, la capacità di analisi critica dei dati sperimentali, che costituisce una competenza necessaria allo svolgimento di una qualsiasi attività di ricerca nonché all'assunzione di precise responsabilità in progetti o strutture con scopi di gestione di risorse naturali. Il corso di Laurea Magistrale rappresenta inoltre una base culturale ideale per il proseguimento della formazione avanzata attraverso il Dottorato di Ricerca.

Il percorso didattico proposto è caratterizzato da una solida preparazione nelle discipline biologiche e naturalistiche di base e sviluppa in particolare aspetti di biologia evolutiva e di scienze della conservazione. Per acquisire le competenze descritte il corso di laurea prevede lezioni frontali, esercitazioni e attività di laboratorio e di campo inserite nei corsi da svolgersi presso le strutture dell'Università o in laboratori convenzionati. Il percorso formativo è integrato dalle discipline a scelta, che potranno essere identificate tra gli insegnamenti opzionali previsti per il Corso di Laurea, ferma restando la libertà di scelta tra gli insegnamenti attivati dall'Ateneo. In questo modo lo studente potrà approfondire ulteriormente temi di suo specifico interesse.

Le competenze previste e le capacità di applicare conoscenze e comprensione saranno acquisite tramite la frequenza di lezioni frontali e seminari previsti per ciascuna unità didattica e interdisciplinari, nonché tramite attività di laboratorio, anche utilizzando strumenti informatici di supporto. Queste conoscenze saranno poi consolidate per mezzo dello studio individuale. Il raggiungimento degli obiettivi formativi di ciascuna unità didattica sarà verificato tramite prove di esame orali e/o scritte. In casi specifici saranno previste prove in itinere.

Il percorso formativo sarà poi completato con il lavoro di tesi, cui è riservato un congruo numero di Crediti Formativi Universitari (CFU). Grazie a questa attività lo studente approfondisce la conoscenza di specifiche tematiche sperimentali, apprende tecnologie innovative, e acquisisce la capacità di consultare banche dati specialistiche e di valutare, interpretare, e rielaborare i dati della letteratura scientifica. Inoltre, potrà elaborare idee originali e progetti di ricerca. La tesi di Laurea magistrale è costituita da un elaborato originale collegato all'esperienza di lavoro sperimentale svolta dallo studente. Le capacità di apprendimento saranno verificate dal docente relatore e dalle commissioni appositamente individuate, durante la preparazione della tesi e durante i seminari appositamente previsti dal corso di laurea; esse saranno inoltre verificate con la prova finale che consentirà di valutare la capacità di illustrare i risultati della ricerca.

I risultati di apprendimento attesi sviluppati dai laureati magistrali in Conservazione ed Evoluzione, rispondono agli specifici requisiti individuati dal sistema dei Descrittori di Dublino.

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

Conoscenza e capacità di	Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce conoscenze	
---------------------------------	---	--

comprensione	culturali avanzate e interdisciplinari nell'ambito dello studio della storia evolutiva della terra, della biodiversità, dell'evoluzione e della conservazione delle specie e degli ecosistemi, e delle più recenti tecniche necessarie a condurre tali studi. A tale scopo sono previste attività formative comprensive di lezioni in aula e laboratori o esercitazioni pratiche. Il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici di ciascuna attività didattica viene verificato tramite prove scritte e/o orali per ciascun insegnamento, che prevedono domande mirate a stimolare la rielaborazione critica delle conoscenze. La prova finale rappresenta un ulteriore momento di verifica del raggiungimento degli obiettivi formativi del corso.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Il laureato magistrale in Conservazione e Evoluzione acquisisce: - competenze applicative multidisciplinari di tipo metodologico, tecnologico e strumentale rilevanti per lo studio della biologia degli organismi, della struttura e del funzionamento degli ecosistemi al fine di comprenderne la loro storia evolutiva anche in un'ottica conservazionistica. - la piena padronanza del metodo scientifico di indagine e delle sue applicazioni essendo così capace di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture. - la capacità di lavorare in gruppo e di partecipare a gruppi di lavoro anche multidisciplinari. A tale scopo, singole attività formative prevedono esercitazioni pratiche di laboratorio e di campo, durante le quali lo studente può svolgere in maniera individuale l'attività proposta. Il raggiungimento degli obiettivi formativi, specifici di ciascuna attività didattica, viene verificato anche tramite relazioni sulle attività di laboratorio, dove lo studente deve dimostrare la propria capacità di rielaborazione. E' prevista inoltre un'attività seminariale preposta all'acquisizione della capacità di utilizzare fluentemente la lingua inglese. La prova finale costituisce infine un ulteriore momento in cui lo studente applica le conoscenze, e il corpo docente verifica il raggiungimento degli obiettivi del presente descrittore.	

Area Biodiversità e Ambiente

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce competenze culturali avanzate e interdisciplinari nell'ambito dello studio della biodiversità, dell'evoluzione e della conservazione delle specie e degli ecosistemi, sviluppando una comprensione altamente integrata circa la salvaguardia del prodotto dei cambiamenti storico-evolutivi degli organismi e dell'ambiente in cui essi vivono.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce approfondite competenze applicative multidisciplinari per l'analisi biologica e conservazionistica, di tipo metodologico, tecnologico e strumentale (metodologia strumentale, strumenti analitici, tecniche di acquisizione e analisi dei dati, strumenti matematici e informatici di supporto, metodo scientifico di indagine), rilevanti per lo studio della biodiversità e per la conoscenza della struttura e del funzionamento degli ecosistemi nel loro complesso.

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce la capacità applicare le metodologie sperimentali ed analitiche di studio di campo e di laboratorio, interpretandone i risultati in modo critico.

Il raggiungimento di questi obiettivi viene verificato ad esempio tramite relazioni sulle attività di laboratorio, seminari su tematiche della Conservazione ed Evoluzione, discussione della prova finale in cui lo studente deve dimostrare la propria capacità di rielaborazione, attraverso il superamento dell'attività Seminars in Conservation and Evolution, attività nella quale i discenti sono chiamati ad espandere le proprie conoscenze su tematiche di ricerca affini alla Laurea ma comunemente non trattate nei corsi e, successivamente, ad organizzare in maniera autonoma e ad esporre un seminario in inglese di 30-40 minuti su argomento concordato con il docente a cui seguirà una discussione con l'uditorio.

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

522EE Behavioural Ecology (6 CFU)
200EE Biologia della conservazione animale (6 CFU)
288EE Ecologia delle acque interne (6 CFU)
135EE Ecologia microbica (6 CFU)
212EE Evoluzione e Diversità delle Piante (6 CFU)
213EE Evoluzione molecolare dell'uomo (6 CFU)
282EE Flora e vegetazione delle coste (6 CFU)
449EE Interazioni Piante-Ambiente (6 CFU)
165GG Microbiologia ambientale (6 CFU)
218EE Orientamento e Migrazioni animali (6 CFU)
382EE Plant conservation (6 CFU)
516EE Pathology of natural plant systems (6 CFU)
354EE Primate adaptation and evolution (6 CFU)
354EE Sistematica e Filogenesi Molecolare (6 CFU)
425II Valutazioni di Impatto Ambientale e di Incidenza (6 CFU)

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

Area Scienze della Terra

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce competenze culturali avanzate e interdisciplinari nell'ambito della paleobiogeografia, sviluppando una comprensione altamente integrata circa la salvaguardia del prodotto dei cambiamenti storico-evolutivi degli organismi e dell'ambiente in cui essi vivono. I laureati magistrali nella classe LM-60, acquisiscono ulteriori conoscenze avanzate nell'ambito delle scienze della terra.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce approfondite competenze applicative multidisciplinari di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, per l'analisi paleontologica, rilevanti per lo studio della paleontologia e della storia evolutiva della terra.

Il raggiungimento di questi obiettivi viene verificato ad esempio tramite relazioni sulle attività di laboratorio, seminari su tematiche della Conservazione ed Evoluzione, discussione della prova finale in cui lo studente deve dimostrare la propria capacità di rielaborazione.

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

174DD Analisi GIS per l'ambiente e il territorio (6 CFU)

076DD Paleobiogeografia (6 CFU)
060DD Paleontologia e Geologia del Quaternario (6 CFU)
061DD Paleontologia stratigrafica (6 CFU)

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

Area Biomolecolare

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce competenze culturali avanzate nelle aree della sistematica, filogenesi e evoluzione molecolare, della genetica di popolazioni, della ecofisiologia vegetale. Acquisisce una profonda conoscenza delle basi molecolari evolutive dei sistemi biologici. Acquisisce le basi dei moderni metodi di indagine molecolare, incluse le tecniche di purificazione e analisi delle biomolecole, amplificazione e sequenziamento del DNA e metodologie bio-informatiche ai fini dell'organizzazione, costruzione e accesso a banche dati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce approfondite competenze applicative multidisciplinari di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, con particolare riferimento alle metodologie di studio e di analisi proprie della biologia molecolare, della genetica e della fisiologia vegetale; in particolare acquisisce abilità pratiche, con riferimento a metodologie biochimiche, biomolecolari, genetiche, maturando una completa padronanza del metodo scientifico di indagine su una varietà di sistemi procariotici ed eucariotici.

Il raggiungimento di questi obiettivi viene verificato ad esempio tramite relazioni sulle attività di laboratorio, seminari su tematiche della Conservazione ed Evoluzione, discussione della prova finale in cui lo studente deve dimostrare la propria capacità di rielaborazione.

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

200EE Biologia della conservazione animale (6 CFU)
206EE Ecofisiologia vegetale (6 CFU)
213EE Evoluzione Molecolare dell'uomo (6 CFU)
216EE Genetica dell'evoluzione (6 CFU)
537EE Sistematica e Filogenesi Molecolare (6 CFU)

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

Area microbiologica, gestionale e biostatistica

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce competenze culturali avanzate con riferimento a:

- aspetti di biostatistica: strumenti per impostare un appropriato disegno dell'esperimento, per analizzare e gestire in modo adeguato i risultati ottenuti, per verificare le ipotesi di partenza
- aspetti di microbiologia ambientale con taglio agrario o ingegneristico gestionale o di igiene ambientale
- aspetti applicativi dell'igiene: analisi del rischio e qualità, alimenti, ambiente e lavoro con particolare riferimento alla normativa igienico-sanitaria di pertinenza del biologo.
- aspetti di gestione delle aree protette e di parassitologia della fauna selvatica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce approfondite competenze applicative multidisciplinari di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, con particolare riferimento:

- alla progettazione di esperimenti ed analisi statistica dei dati ottenuti

- alle metodologie di analisi microbiologica ambientale e applicata
- alle metodologie di analisi parassitologica
- alle strategie di gestione delle aree protette
- alle metodologie di analisi del rischio nelle sue componenti fondamentali della valutazione, del controllo e della comunicazione, applicandola ai sistemi di qualità, con riferimenti alle norme di standardizzazione e certificazione;
- alla metodologia HACCP e normativa nazionale ed internazionale sulla sicurezza alimentare;
- alle metodologie di analisi del rischio applicate a contesti di vita e di lavoro: acque, aria, suolo, ambienti confinati, attività produttive.

Il raggiungimento di questi obiettivi viene verificato ad esempio tramite relazioni sulle attività di laboratorio, seminari su tematiche della Conservazione ed Evoluzione, discussione della prova finale in cui lo studente deve dimostrare la propria capacità di rielaborazione.

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

018HH Applicazioni di Ingegneria Ambientale (6 CFU)

130PP Biostatistica (6 CFU)

045FF Igiene applicata (6 CFU)

165GG Microbiologia ambientale (6 CFU)

247GG Parassitologia della fauna selvatica (3 CFU)

460PP Strategie di gestione delle aree protette (3 CFU)

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

	QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
---	-------------	---

Autonomia di giudizio	Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce consapevole autonomia di giudizio rispetto alla valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura e alla gestione e interpretazione dei dati sperimentali, potendo anche contribuire all'individuazione di nuove prospettive/strategie di sviluppo della ricerca. L'attività di studio in aula si fonda sulla lettura critica della letteratura scientifica. L'attività di laboratorio comporta anche la stesura di relazioni personali in cui lo studente è chiamato a dimostrare la propria capacità di rielaborare criticamente i risultati ottenuti. Il raggiungimento dell'obiettivo previsto dal presente descrittore è verificato tramite prove, scritte od orali, per ciascun insegnamento, basate su domande mirate. Alla conclusione del ciclo di studio, la capacità di autonomia di giudizio da parte dello studente e il conseguimento dell'obiettivo formativo, saranno verificati nell'ambito della prova finale da parte del corpo docente.	
Abilità comunicative	Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce adeguate competenze e strumenti per la comunicazione sviluppando l'abilità di illustrare un progetto di ricerca e, soprattutto, di discutere i risultati della ricerca stessa. Viene inoltre stimolata la pratica fluente della lingua inglese (con particolare attenzione al lessico disciplinare) che viene verificata anche nell'attività seminariale	

	prevista, Tali competenze sono acquisite nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, e verificate tramite i relativi esami di profitto. In particolare, per il superamento della prova finale è richiesta la dimostrazione di avere pienamente acquisito le abilità comunicative richieste.	
Capacità di apprendimento	Il laureato magistrale in Conservazione ed Evoluzione acquisisce capacità che favoriscono lo sviluppo e l'approfondimento continuo delle competenze, con particolare riferimento alla lettura critica della letteratura scientifica, alla consultazione di banche dati specialistiche, all'adozione di tecnologie innovative, all'utilizzo di strumenti conoscitivi avanzati per l'aggiornamento continuo delle conoscenze. L'acquisizione di tali capacità viene verificata lungo tutto il percorso formativo attraverso le singole prove d'esame, nonché mediante la verifica delle attività autonome e applicative previste per le esercitazioni e gli eventuali tirocini. In particolare, per il superamento della prova finale è richiesta la dimostrazione di avere pienamente acquisito le capacità di apprendimento richieste.	

QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

16/01/2025

Le attività affini e integrative, che concorrono ad ampliare e approfondire la formazione e la preparazione dello studente, favorendo lo sviluppo di un approccio culturale più ampio, sono correlate a specifiche tematiche in molteplici aree (geologica, agraria, gestionale e comunicativa, chimica, fisica, matematica e informatica) favorendo, altresì, ulteriore approfondimento anche in discipline già dell'ambito caratterizzante, come la zoologia, la botanica sistematica, l'antropologia o la biologia molecolare. Tipicamente, le competenze geologiche e agrarie/gestionali/comunicative sono destinate ai laureati nella classe LM-6, mentre quelle biologiche, ecologiche e molecolari ai laureati nella classe LM-60.

QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

08/01/2025

La prova finale prevede un periodo di attività di ricerca inerente ad argomenti coerenti con il percorso formativo della Laurea Magistrale, che è supervisionato da un relatore interno al corso di laurea. Queste attività possono svolgersi presso un laboratorio o un gruppo di ricerca dell'ateneo pisano o presso un ente esterno, pubblico o privato che sia convenzionato con l'Università. Lo studente ha inoltre la possibilità di scegliere se svolgere parte delle attività inerenti alla prova finale nell'ambito di un tirocinio presso Enti esterni convenzionati.

Con questa attività lo studente acquisisce la conoscenza della metodologia sperimentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di elaborazione dei dati. Prima dell'inizio delle attività di tesi, lo studente tiene un seminario nel quale presenta il

contesto scientifico e gli obiettivi del suo lavoro di tesi e descrive le metodologie che prevede di impiegare. Il seminario si svolge in lingua inglese davanti ad altri studenti e a una commissione di docenti, che poi valuta le capacità comunicative e di organizzazione del seminario dello studente ed esprime un relativo giudizio.

Al termine delle attività sperimentali, lo studente predispone una tesi di laurea magistrale originale e il Consiglio di Corso di Laurea identifica due docenti correlatori in base alla loro competenza scientifica in relazione all'argomento di tesi presentato dallo studente. I Correlatori valutano le capacità acquisite dallo studente durante l'internato di tesi attraverso un colloquio mirato ad accertare che il candidato abbia acquisito:

1. la piena padronanza della problematica scientifica nel contesto della quale si inserisce il lavoro sperimentale svolto durante l'internato di Tesi;
2. l'autonomia nell'applicazione dei metodi e delle tecniche analitiche impiegati per lo svolgimento del lavoro di Tesi;
3. la capacità di valutare criticamente l'adeguatezza del disegno sperimentale all'ottenimento di determinati risultati;
4. l'autonomia nella valutazione e interpretazione dei risultati ottenuti;
5. l'autonomia nella stesura dell'elaborato di Tesi;
6. la proprietà di linguaggio tecnico-scientifico, la chiarezza espositiva e la correttezza nella presentazione dell'elaborato di tesi.

Il lavoro dello studente è valutato anche dal Relatore di tesi che pure esprime un giudizio su questi stessi aspetti.

La prova finale si conclude con la discussione della tesi davanti a una Commissione di Laurea che comprende anche il Relatore e i due Correlatori.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

16/06/2020

La prova finale può avere due modalità di svolgimento:

- può essere previsto un internato di tesi;
- può essere previsto un tirocinio a cui si somma un internato di tesi.

La discussione dell'elaborato scritto della tesi di laurea magistrale avviene in presenza di una commissione ufficiale composta da 5-7 docenti. La commissione comprende alcuni membri fissi con diritto di voto (il presidente e 1-3 commissari), il relatore e i due correlatori. L'elenco degli 8 membri permanenti (fra cui vengono nominati il presidente e gli altri commissari) viene definito ogni anno dal Consiglio del Corso di Studi su proposta della Commissione Lauree. La commissione prende visione dei giudizi espressi da relatore e correlatori e consegnati alla Segreteria didattica. Il relatore, sulla base dei criteri di valutazione utilizzati durante lo svolgimento della tesi, della sua stesura, e della sua discussione, propone il voto dell'esame di laurea e i correlatori si esprimono in merito alla congruità del voto proposto sulla base dei giudizi espressi in sede di colloquio e di discussione della tesi di laurea magistrale. Viene quindi letto il curriculum e si procede alla votazione segreta indipendentemente dagli esiti precedenti. Il voto finale è una frazione con denominatore 110 (centodieci). Il voto massimo è 110/110 eventualmente qualificato con lode. Il voto finale, salva la lode, risulta dalla somma delle seguenti componenti: A) media dei voti in trentesimi, ponderata coi crediti, sugli esami di profitto superati nell'ambito del Corso di laurea magistrale (75% del peso totale); B) media dei voti attribuiti in trentesimi da ciascuno dei 5-7 membri (2-4 membri fissi, il relatore e i due correlatori) della Commissione di Laurea dopo avere valutato una serie di aspetti esplicitati successivamente, tra cui l'eventuale giudizio del tirocinio (25% del peso totale). Il voto finale viene definito in base alla seguente formula $(A \cdot 3 + B) \cdot 115 / 120$. L'arrotondamento è per difetto se la votazione ottenuta è inferiore alla metà di un intero, per eccesso se è pari o superiore alla metà di un intero. E' facoltà del relatore o del presidente proporre, nel caso in cui il candidato raggiunga una valutazione finale di 110/110, l'assegnazione della lode; per proporre il conferimento della lode è necessario che lo studente abbia conseguito la votazione di 30/30 con lode in 2 esami

fondamentali del corso di laurea magistrale o che abbia una media curricolare di almeno 29/30.



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo corso di Laurea Magistrale in Conservazione ed evoluzione (WCER-LM)

Link: <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2025/11543>



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.biologia.unipi.it/orario-wce-lm#WCE-LM>



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://esami.unipi.it/esami2/calendariodipcids.php?did=9&cid=114>



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.biologia.unipi.it/appelli-di-laurea-e-scadenze.html>



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.	BIO/08 BIO/08	Anno di	ANTROPOLOGIA DELLO SCHELETRO link	MILELLA MARCO	RD	6	52	

		corso 1						
2.	AGR/11 AGR/11	Anno di corso 1	APIDOLOGIA INTEGRATA ALL'AMBIENTE ED AL SOCIALE link			6		
3.	ICAR/03 ICAR/03	Anno di corso 1	APPLICAZIONI DI INGEGNERIA AMBIENTALE link	PECORINI ISABELLA	RD	6	28	
4.	ICAR/03 ICAR/03	Anno di corso 1	APPLICAZIONI DI INGEGNERIA AMBIENTALE link	IANNELLI RENATO	PO	6	24	
5.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BEHAVIOURAL ECOLOGY link	MASSOLO ALESSANDRO	PO	6	52	
6.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 1	BIODIVERSITA' UMANA link			3		
7.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BIODIVERSITY AND FUNCTIONAL MORPHOLOGY OF CILIOPHORA link			3		
8.	BIO/02 BIO/02 BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BIODIVERSITY DATA MANAGEMENT AND ANALYSIS link	MASSOLO ALESSANDRO	PO	8	8	
9.	BIO/02 BIO/02 BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BIODIVERSITY DATA MANAGEMENT AND ANALYSIS link	PETRONI GIULIO	PO	8	8	
10.	BIO/02 BIO/02 BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BIODIVERSITY DATA MANAGEMENT AND ANALYSIS link	BEDINI GIANNI	PO	8	40	
11.	BIO/10 BIO/10	Anno di corso 1	BIOINFORMATICA AVANZATA link			6		
12.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE ANIMALE link	BARBANERA FILIPPO	PA	6	48	

13.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA E SIMBIOSI link	VANNINI CLAUDIA	PA	6	48	
14.	SECS- S/02 SECS- S/02	Anno di corso 1	BIOSTATISTICA AVANZATA link	GIUNCHI DIMITRI	RU	6	20	
15.	SECS- S/02 SECS- S/02	Anno di corso 1	BIOSTATISTICA AVANZATA link	MASSOLO ALESSANDRO	PO	6	36	
16.	BIO/04 BIO/04	Anno di corso 1	ECOFISIOLOGIA VEGETALE link	SORCE CARLO	RU	6	56	
17.	BIO/07 BIO/07	Anno di corso 1	ECOLOGIA DELLE ACQUE INTERNE link			6		
18.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 1	ECOLOGIA UMANA link	BOSCHIAN GIOVANNI	PO	6	48	
19.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	ENTOMOLOGIA link			6		
20.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	ERPETOLOGIA link	ZUFFI MARCO ALBERTO LUCA		3	24	
21.	BIO/02 BIO/02	Anno di corso 1	EVOLUZIONE E DIVERSITÀ DELLE PIANTE link	FRANZONI JACOPO		6	16	
22.	BIO/02 BIO/02	Anno di corso 1	EVOLUZIONE E DIVERSITÀ DELLE PIANTE link	PERUZZI LORENZO	PO	6	48	
23.	BIO/06 BIO/06	Anno di corso 1	EVOLUZIONE E SVILUPPO link			3		
24.	BIO/08 BIO/08	Anno di	EVOLUZIONE MOLECOLARE DELL'UOMO link	TOFANELLI SERGIO	PA	6	56	

		corso 1						
25.	BIO/18 BIO/18	Anno di corso 1	GENETICA DELL'EVOLUZIONE link	CAMPA DANIELE	PA	6	56	
26.	BIO/01 BIO/01	Anno di corso 1	LICHENOLOGIA E BRIOLOGIA link	SANITA' DI TOPPI LUIGI	PO	3	32	
27.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	METODI DI STUDIO IN ETOLOGIA link	CINI ALESSANDRO	PA	3	40	
28.	AGR/16 AGR/16	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA AMBIENTALE link	AVIO LUCIANO	PA	6	52	
29.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	ORIENTAMENTO E MIGRAZIONI ANIMALI link	LUSCHI PAOLO	PO	6	24	
30.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	ORIENTAMENTO E MIGRAZIONI ANIMALI link	CASALE PAOLO	PA	6	24	
31.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 1	PALEOBIOGEOGRAFIA link	BIANUCCI GIOVANNI	PO	6	48	
32.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 1	PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO link	PANDOLFI LUCA	RD	6	56	
33.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 1	PALEONTOLOGIA STRATIGRAFICA link	DA PRATO SIMONE		6	24	
34.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 1	PALEONTOLOGIA STRATIGRAFICA link	CASCELLA ANTONIO		6	28	
35.	VET/06 VET/06	Anno di corso 1	PARASSITOLOGIA DELLA FAUNA SELVATICA E ACQUATICA link	MACCHIONI FABIO	PA	6	56	

36.	AGR/12 AGR/12	Anno di corso 1	PATHOLOGY OF NATURAL PLANT SYSTEM link	PELLEGRINI ELISA	PA	6	56	
37.	BIO/02 BIO/02	Anno di corso 1	PLANT CONSERVATION link	BEDINI GIANNI	PO	6	56	
38.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 1	PRIMATE ADAPTATION AND EVOLUTION link	MARCHI DAMIANO	PA	6	48	
39.	MED/42 MED/42	Anno di corso 1	SALUTE E SICUREZZA IN LABORATORIO link			1		
40.	BIO/11 BIO/11	Anno di corso 1	SISTEMATICA E FILOGENESI MOLECOLARE link	PETRONI GIULIO	PO	6	48	
41.	BIO/11 BIO/11	Anno di corso 1	SISTEMATICA E FILOGENESI MOLECOLARE link	SERRA VALENTINA	RD	6	8	
42.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	SOCIAL BEHAVIOUR AND COGNITION IN MAMMALS link	PALAGI ELISABETTA	PA	6	48	
43.	SECS- P/06 SECS- P/06	Anno di corso 1	STRATEGIE DI GESTIONE E MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ IN AREE PROTETTE link	GIORIA MARGHERITA	PA	6	28	
44.	SECS- P/06 SECS- P/06	Anno di corso 1	STRATEGIE DI GESTIONE E MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ IN AREE PROTETTE link	GENNAI ANDREA		6	24	
45.	BIO/04 BIO/04	Anno di corso 1	STRATEGIE DI RESISTENZA NEGLI ORGANISMI VEGETALI link	SPANO' CARMELINA	RU	6	56	
46.	BIO/07 BIO/07	Anno di corso 1	VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E DI INCIDENZA link	BERTOCCI IACOPO	PA	6	48	
47.	BIO/08 BIO/08	Anno di	VIRTUAL ANTHROPOLOGY link	PROFICO ANTONIO	RD	3	40	

		corso 1						
48.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 2	ANTROPOLOGIA DELLO SCHELETRO link		6			
49.	AGR/11 AGR/11	Anno di corso 2	APIDOLOGIA INTEGRATA ALL'AMBIENTE ED AL SOCIALE link		6			
50.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 2	BIODIVERSITA' UMANA link		3			
51.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 2	BIODIVERSITY AND FUNCTIONAL MORPHOLOGY OF CILIOPHORA link		3			
52.	BIO/02 BIO/02 BIO/05 BIO/05	Anno di corso 2	BIODIVERSITY DATA MANAGEMENT AND ANALYSIS link		8			
53.	SECS- S/02 SECS- S/02	Anno di corso 2	BIOSTATISTICA AVANZATA link		6			
54.	BIO/02 BIO/02	Anno di corso 2	DISTRIBUZIONE DELLE PIANTE E CAMBIAMENTI CLIMATICI link		6			
55.	BIO/04 BIO/04	Anno di corso 2	ECOFISIOLOGIA VEGETALE link		6			
56.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 2	ECOLOGIA UMANA link		6			
57.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 2	ERPETOLOGIA link		3			
58.	BIO/06 BIO/06	Anno di corso 2	EVOLUZIONE E SVILUPPO link		3			

59.	BIO/18 BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA DELL'EVOLUZIONE link	6				
60.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 2	GEOARCHAEOLOGY link	6				
61.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 2	METODI DI STUDIO IN ETOLOGIA link	3				
62.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 2	PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO link	6				
63.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 2	PALEONTOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI link	6				
64.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 2	PALEONTOLOGIA STRATIGRAFICA link	6				
65.	PROFIN_S PROFIN_S	Anno di corso 2	PROVA FINALE - TESI DI LAUREA MAGISTRALE A link	42				
66.	PROFIN_S PROFIN_S	Anno di corso 2	PROVA FINALE - TESI DI LAUREA MAGISTRALE B link	17				
67.	MED/42 MED/42	Anno di corso 2	SALUTE E SICUREZZA IN LABORATORIO link	1				
68.	NN NN	Anno di corso 2	SEMINARS IN ENGLISH IN CONSERVATION AND EVOLUTION link	3				
69.	BIO/11 BIO/11	Anno di corso 2	SISTEMATICA E FILOGENESI MOLECOLARE link	6				
70.	BIO/05 BIO/05	Anno di	SOCIAL BEHAVIOUR AND COGNITION IN MAMMALS link	6				

		corso 2						
71.	BIO/04 BIO/04	Anno di corso 2	STRATEGIE DI RESISTENZA NEGLI ORGANISMI VEGETALI link			6		
72.	NN NN	Anno di corso 2	TIROCINIO link			25		
73.	BIO/08 BIO/08	Anno di corso 2	VIRTUAL ANTHROPOLOGY link			3		



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Sistema informativo University Planner per la gestione delle aule

Link inserito: <https://su.unipi.it/OccupazioneAule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Biologia - aule didattiche



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Biologia - aule informatiche e laboratori



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/servizi/biblioteche-e-sale-studio/>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Scienze naturali e ambientali

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-3/scienze-naturali-e-ambientali>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

14/05/2025

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://www.unipi.it/didattica/iscrizioni/orientamento/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

14/05/2025

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/servizi/servizio-di-tutorato-alla-pari-gli-studenti-esperti-tutor/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere



QUADRO B5

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

14/05/2025

Descrizione link: Pagina web sui periodi di formazione all'esterno

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/verso-il-lavoro/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno



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.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Pagina web per opportunità di internazionalizzazione

Link inserito: <https://www.unipi.it/didattica/studi-e-tirocini-allestero/studiare-allestero/>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Universitaet Innsbruck	A INNSBRU01	23/04/2025	solo italiano
2	Belgio	Universite Libre De Bruxelles	B BRUXEL04	23/04/2025	solo italiano
3	Croazia	Sveuciliste Jurja Dobrile U Puli	HR PULA01	23/04/2025	solo italiano
4	Francia	Ecole Nationale Superieure De Chimie De Paris	F PARIS063	23/04/2025	solo italiano
5	Francia	Ogices	F LAROCHE01	23/04/2025	solo italiano
6	Francia	UNIVERSITE DE LILLE		23/04/2025	solo italiano
7	Francia	Universite D'Aix Marseille	F MARSEIL84	23/04/2025	solo italiano
8	Francia	Universite Savoie Mont Blanc	F CHAMBER01	23/04/2025	solo italiano
9	Germania	Johannes Gutenberg-Universitat Mainz	D MAINZ01	23/04/2025	solo italiano
10	Germania	Ludwig-Maximilians-Universitaet Muenchen	D MUNCHEN01	23/04/2025	solo italiano
11	Germania	Technische Universitaet Muenchen	D MUNCHEN02	23/04/2025	solo italiano
12	Germania	Universitaet Stuttgart	D STUTTGA01	23/04/2025	solo italiano
13	Lituania	Vytauto Didziojo Universitetas	LT KAUNAS01	23/04/2025	solo italiano
14	Portogallo	Universidade De Lisboa	P LISBOA109	23/04/2025	solo italiano
15	Romania	Universitatea Babes Bolyai	RO CLUJNAP01	23/04/2025	solo italiano

16	Romania	Universitatea Lucian Blaga Din Sibiu	RO SIBIU01	23/04/2025	solo italiano
17	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	E MADRID03	23/04/2025	solo italiano
18	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	E MADRID03	23/04/2025	solo italiano
19	Spagna	Universidad De Extremadura	E BADAJOZ01	23/04/2025	solo italiano
20	Spagna	Universidad De Murcia	E MURCIA01	23/04/2025	solo italiano
21	Spagna	Universitat Autonoma De Barcelona	E BARCELO02	23/04/2025	solo italiano
22	Spagna	Universitat De Les Illes Balears	E PALMA01	23/04/2025	solo italiano
23	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	23/04/2025	solo italiano
24	Svezia	Stockholms Universitet	S STOCKHO01	23/04/2025	solo italiano
25	Svizzera	UNIVERSITY OF BERN		01/01/2023	solo italiano
26	Turchia	Gazi Universitesi	TR ANKARA02	23/04/2025	solo italiano
27	Turchia	Pamukkale Universitesi	TR DENIZLI01	23/04/2025	solo italiano
28	Turchia	Uludag Universitesi	TR BURSA01	23/04/2025	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

14/05/2025

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/campus-e-servizi/verso-il-lavoro/career-service/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

23/05/2023

Il Corso di Laurea Magistrale parteciperà a tutte le iniziative dell'Università di orientamento promosse dall'Università di Pisa e, nella figura dei docenti e del Responsabile dell'orientamento, si renderà disponibile anche ad eventuali ulteriori iniziative che potranno presentarsi.

10/09/2025

I numero dei questionari compilati (208) è superiore a quello dell'anno scorso e di poco inferiore a quello degli anni precedenti, mentre aumenta il numero di CQS (Condizione di Qualità Soddisfacente) con almeno 5 valutazioni (21). Non sono presenti criticità dal momento che, in linea con quanto osservato anche negli anni precedenti, per tutte le voci del questionario la media delle risposte è uguale superiore a 3,2. Molto apprezzata dagli studenti la qualità del corpo docente, sia in termini di chiarezza espositiva e di stimolo verso lo studente (Il docente espone gli argomenti in modo chiaro: 3,4; Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina: 3,5), che, in particolar modo, in termini di disponibilità per chiarimenti e di correttezza (il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni: 3,6; è rispettoso dei principi di uguaglianza: 3,6; è complessivamente corretto: 3,7). Positiva anche la valutazione dei servizi (media delle valutazioni uguale o superiore a 2,7 per tutte le voci), con un giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del CdS di 3.0. Apprezzato il servizio di informazione/orientamento e l'attività della segreteria didattica (Il servizio di informazione/orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace; il servizio dell'unità didattica è adeguato: 3,0 in entrambi i casi).

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

10/09/2025

Nell'anno 2024 il numero di laureati è stato di 19, valore in linea con la media dei 5 anni precedenti (20), con un tasso di compilazione del questionario che rimane altissimo (94,7%). I dati relativi all'età di laurea confermano purtroppo le problematiche già presenti negli anni precedenti. Infatti, sia l'età media alla laurea (28,2 anni) che la distribuzione per fasce di età si mantengono in linea con le medie, non soddisfacenti. degli ultimi 5 anni, con assenza di laureati sotto ai 23 anni e il 63% che si laurea in età superiore ai 27 anni. Questi dati sono probabilmente correlabili con l'elevata % di studenti che hanno svolto attività lavorativa (83,3%), sensibilmente più elevata della media degli ultimi 5 anni (58,2%). La durata media del percorso di studi risulta di 3,8 anni, peggiore rispetto alla media degli ultimi 5 anni (3,3), con solo il 52,6% dei laureati che ha conseguito il titolo in corso o al primo anno fuori corso. La percentuale dei laureati che hanno avuto un ritardo nell'immatricolazione di 2 o più anni è pari al 57,9%. Questo dato può contribuire a spiegare l'elevata età dei laureati. Molto buono il voto medio di laurea (109,5/110), in aumento rispetto alla media degli ultimi 5 anni (108,2/110). Non sono presenti tra i laureati studenti stranieri. In aumento rispetto alla media degli ultimi 5 anni la % di laureati provenienti da altra regione (57,9 rispetto a 42,4%). Non ci sono grandi variazioni in termini di scuola di provenienza dei laureati con titolo di studio italiano, per i quali il liceo scientifico che rimane anche nel 2024 la scuola da cui proviene la maggior parte dei laureati (57,9%). Il voto medio di diploma (78,3/100) è il più basso degli ultimi 9 anni ed è inferiore alla media degli ultimi 5 anni (82,5/100). Per quanto riguarda la scelta del percorso, continuano a prevalere di gran lunga le motivazioni prevalentemente culturali (61,1%). Il 66,6% dei laureati si dichiara complessivamente soddisfatto del percorso, valore decisamente inferiore alla media degli ultimi 5 anni (88,1%), pur in presenza di un generale gradimento dei rapporti sia con la componente docente che con gli studenti (oltre l'83% dei laureati in entrambi i casi). In linea con questa tendenza, il 61 % dei laureati si iscriverebbe di nuovo al medesimo CdS, valore inferiore alla media degli ultimi 5 anni (73,9). Le iniziative formative di orientamento al lavoro e di supporto alla ricerca occupazionale non sono state molto seguite, visto che a queste attività si è rivolto solo rispettivamente il 38,9% e il 27,8% dei laureati. La valutazione del servizio di Job Placement, utilizzato dal 16,7% dei laureati, evidenzia margini di miglioramento.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

10/09/2025

I dati di seguito analizzati, aggiornati al 31 maggio 2025, sono stati forniti dall'ufficio statistica dell'Ateneo e consultabili sul portale UnipiStat (<http://unipistat.unipi.it/index.php>).

Ingresso

- Numerosità studenti in ingresso

Si sono avute 32 immatricolazioni nell'ultimo anno, in sostanziale incremento rispetto agli anni passati (media immatricolazioni nei 5 anni precedenti: 25.8 studenti). Provenienza culturale e geografica

Gli studenti iscritti a questo corso di Laurea Magistrale provengono principalmente dalle lauree triennali in Scienze Biologiche e Scienze Naturali. Il voto di laurea risulta soprattutto compreso tra 101 e 105 (35.5%; compreso tra 96 e 105 nel 61.3% dei casi): questi dati confermano la tendenza già in atto dallo scorso anno di una riduzione della % di studenti iscritti che avevano avuto un voto di laurea superiore a 106.. La maggior parte degli iscritti (64,5%) proviene dall'Ateneo di Pisa, mentre il restante 35,5% è distribuito tra diversi altri Atenei italiani. Si registra inoltre un incremento significativo nel numero di studenti con cittadinanza straniera, pari al 6,3%, a fronte di una media del quinquennio precedente pari all'1,1%. La composizione di genere risulta equilibrata: le studentesse rappresentano il 50% degli iscritti, così come gli studenti.

Percorso

- Studenti iscritti

Il trend delle iscrizioni agli anni successivi al primo mostra una tendenza stabile. La percentuale di studenti che passano dal primo al secondo anno è elevata.

- Passaggi, trasferimenti, abbandoni in uscita

Circa il 3% degli immatricolati nel 2024 ha rinunciato agli studi già durante il primo anno, un valore in leggero calo rispetto ai 5 anni precedenti. La percentuale di studenti che hanno abbandonato il corso quest'anno per iscriversi a un altro percorso di studio all'interno dell'Ateneo o che si trasferiscono verso altri Atenei è nulla, in linea con quanto registrato negli 5 anni precedenti.

- Andamento carriere studenti

Il numero di studenti attivi rimane molto alto e sostanzialmente immutato negli anni.

- Votazioni agli esami

La votazione media degli esami si mantiene stabile, attestandosi a 27.8.

Uscita

Il numero dei laureati è buono ed è distribuito tra il primo ed il terzo anno fuori corso. Il voto di laurea medio è medio-alto, tra 106 e 110.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO C2

Efficacia Esterna

I risultati delle indagini occupazionali condotte nel 2023 dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea sui laureati a 12, 36 e 60 mesi dal conseguimento del titolo, sono disponibili al link <https://www.unipi.it/index.php/qualita-didattica/itemlist/category/749-indagini-statistiche>

Laureati nel 2024 intervistati a 12 mesi dalla laurea
Popolazione analizzata

10/09/2025

Il tasso di risposta al questionario risulta basso e in calo rispetto agli anni precedenti, attestandosi intorno al 54%. L'età media alla laurea delle persone che hanno risposto si è lievemente abbassata, raggiungendo i 27 anni, e il loro voto medio di laurea è aumentato a 109,9 rispetto alla media del quinquennio precedente pari a 107,8. Il numero medio di anni necessari per conseguire la laurea è diminuito, attestandosi a circa 3,1 anni (contro i 3,3 del quinquennio precedente). Anche l'indice di ritardo si è ridotto, passando da 0,61 a 0,55.

Formazione secondo livello e post-laurea

Circa il 67% dei laureati partecipano ad attività di formazione post-laurea.

Condizione occupazionale

Il 67% circa dei laureati lavora e circa il 27% cerca un impiego. L'80% di coloro che lavorano ha iniziato a farlo dopo il conseguimento del titolo. Il tipo di impiego ottenuto è, nella grande maggioranza dei casi, a tempo determinato.

Ingresso nel mondo del lavoro e caratteristiche dell'attuale lavoro

Il 40% dei laureati occupati ha trovato impiego nel settore pubblico, il 20% nel privato e il restante 40% in attività no profit: tutti comunque prevalentemente nel ramo dei servizi e presso strutture operanti situate nel Centro Italia. La retribuzione media si attesta intorno ai 1000 euro mensili, in calo rispetto ai 5 anni precedenti, in cui la retribuzione media era di oltre 1660 euro. Questo calo è più marcato tra i maschi, la cui retribuzione mensile non raggiunge gli 800 euro.

Utilizzo e richiesta della laurea

I laureati non indicano in modo chiaro come il percorso universitario abbia migliorato la propria attività lavorativa, anche se, nell'ultimo anno, molti dichiarano di aver percepito un cambiamento legato all'acquisizione di competenze professionali. In ogni caso, il 60% afferma di utilizzare nel proprio lavoro le competenze acquisite durante il corso di laurea, e circa la metà ritiene che la formazione ricevuta sia molto adeguata rispetto alle richieste del proprio impiego. Inoltre, il 60% dei laureati segnala che la laurea rappresenta un requisito legale per l'esercizio della propria professione, e un altro 30% reputa la propria laurea comunque utile anche se non richiesta.

Efficacia della laurea, soddisfazione

Circa il 90% dei laureati ritiene che il proprio percorso universitario sia stato abbastanza o molto efficace in relazione al lavoro svolto, segnalando un solido collegamento tra la formazione accademica e l'attività professionale. Il livello di soddisfazione complessiva, espresso su una scala da 1 a 10, è pari a 6,9, in calo rispetto ai 5 anni precedenti in cui si erano registrati valori in media di 8,1.

Laureati nel 2021 intervistati a 36 mesi dalla laurea

Popolazione analizzata

Nel 2024 si è osservata una diminuzione nel tasso di risposta al questionario rivolto ai laureati contattabili, che ha raggiunto il 52,6%, in leggero calo rispetto alla media del quinquennio precedente, pari al 58,5%.

Formazione secondo livello e post-laurea

La totalità dei laureati partecipa ad attività di formazione post-laurea, in maggioranza seguendo corsi di Dottorato di Ricerca (60%), assieme a stage in azienda (20%) o master di primo o secondo livello (20%).

Condizione occupazionale

Il tasso di occupazione è del 90%, in tendenziale aumento rispetto agli anni precedenti. La maggior parte dei laureati (circa 78%) intraprende un'attività lavorativa dopo il conseguimento del titolo.

Professione svolta e settore di attività

I laureati di questo corso tendono a inserirsi in ambiti professionali di elevata specializzazione, prevalentemente di natura intellettuale e scientifica. L'ingresso nel mondo del lavoro avviene spesso tramite borse di studio o assegni di ricerca. Le forme contrattuali più comuni sono le borse o assegni di ricerca (55,6%) e i contratti a tempo determinato o indeterminato (33,3% in totale). Le attività lavorative si concentrano principalmente (77,8%) nel settore pubblico, in particolare presso istituti di ricerca, con una forte presenza nel Centro Italia (89%) e una quota residua all'estero (11%). La retribuzione mensile media si aggira intorno ai 1.350 euro, in aumento rispetto ai 5 anni precedenti (media retribuzione 1030 euro).

Utilizzo e richiesta della laurea

Il 100% dei laureati intervistati ha evidenziato un miglioramento nel proprio ambito lavorativo, attribuendolo direttamente al percorso universitario intrapreso, in particolare per quanto riguarda le competenze professionali acquisite. Il 67% circa dichiara di utilizzare in misura significativa le competenze acquisite durante il percorso universitario. Inoltre, circa il 78%

ritiene che la formazione ricevuta sia pienamente adeguata rispetto alle richieste del proprio impiego. Il 67% afferma che la laurea rappresenta un requisito formale previsto dalla normativa per l'esercizio della professione e un ulteriore 22% ritiene che la laurea, seppur non richiesta, sia stata utile o necessaria.

Efficacia della laurea, soddisfazione

L'89% circa dei laureati considera la laurea molto efficace rispetto al lavoro svolto. Il livello di soddisfazione dei laureati, su una scala da 1 a 10, si attesta a 7,4, in leggero calo rispetto alla media dei 5 anni precedenti (7,9).

Laureati nel 2019 intervistati a 60 mesi dalla laurea

Popolazione analizzata

Nel 2024 si è registrato un leggero aumento nel tasso di risposta al questionario somministrato ai laureati contattabili, che ha raggiunto il 70%, rispetto alla media del quadriennio precedente pari al 66,9%.

Formazione secondo livello e post-laurea

Circa il 71% dei laureati prende parte ad attività di formazione successiva al conseguimento del titolo. Tra queste, le più frequenti sono il Dottorato di Ricerca (28%), gli stage in azienda (14%), i master di secondo livello (14%) e le iniziative sostenute da borse di studio (14%).

Condizione occupazionale

Il tasso di occupazione è del 100%, in tendenziale aumento rispetto agli anni precedenti. La totalità dei laureati considerati hanno iniziato a lavorare dopo il conseguimento del titolo.

Professione svolta e settore di attività

In gran parte (71,4%), i laureati tendono a intraprendere professioni di tipo intellettuale, scientifico e ad alta specializzazione, come ad esempio gli assegni di ricerca. Le modalità di impiego prevalenti sono le borse o assegni di ricerca (28,6%) e i contratti a tempo determinato o indeterminato (14,3% per entrambi). Le attività lavorative si concentrano principalmente (57,1%) nel settore pubblico nel ramo istruzione e ricerca (42,9%) e chimica/energia (28,6%). La distribuzione geografica evidenzia una forte preponderanza del Centro Italia (86%), seguito dal Nord-Est (14%). La retribuzione media mensile si attesta intorno ai 1700 euro, in aumento rispetto agli anni passati (media del quinquennio precedente: 1477 euro).

Utilizzo e richiesta della laurea

I laureati non indicano chiaramente in che modo la laurea abbia migliorato il proprio lavoro. Il 57% dichiara di utilizzare in misura significativa le competenze acquisite durante il percorso universitario, ma il restante 43% solo in maniera ridotta o per niente. Il 71% di essi considera comunque la formazione professionale ricevuta all'università molto adeguata rispetto alle richieste del lavoro attuale. Il 57% dei laureati indica la laurea come requisito richiesto per legge per l'attività lavorativa svolta, con un ulteriore 14,3% che ritiene la propria laurea utile, seppure non richiesta.

Efficacia della laurea, soddisfazione

Il 57% dei laureati ritiene che il titolo di studio sia molto efficace in relazione all'attività lavorativa svolta. Il livello medio di soddisfazione, su una scala da 1 a 10, raggiunge un valore pari a 8,4, in aumento rispetto alla media dei 5 anni precedenti (7,8).

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO C3

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

Nell'a.a. 2024/2025 30 tirocini per studenti di Laurea Magistrale sono stati svolti presso Enti esterni (Istituto  Parigi, Scuola Normale Superiore, CNR, Instituto de Neurociencias UMH-CSIC, IMT School of Advanced Studies Lucca, Neurocentre Magendie Bordeaux, Istituto Italiano di Tecnologia – Genova, Fondazione Stella Maris, Fondazione Pisana

per la Scienza, Università di HARVARD Cambridge, INAF Osservatorio Astrofisica di Arcetri, Scuola Superiore Sant'Anna, Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas-CSIC - Valencia, ETH Zurich Federal Institute of Technology, Université Claude Bernard Lyon – Francia). Sono attive già da tempo una serie di convenzioni con ulteriori Enti ed aziende alle quali lo studente può fare riferimento (a titolo esemplificativo: Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, Parchi Naturali, ENEA, Associazioni ambientali, studi professionali privati che operano in ambito ambientale). Nella maggior parte dei casi il giudizio espresso dagli enti esterni nel complesso sui tirocini effettuati è stato 'Ottimo'.

Link inserito: <http://>