



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PALERMO
Nome del corso in italiano	Scienze Biologiche (<i>IdSua:1612968</i>)
Nome del corso in inglese	Biological Sciences
Classe	L-13 R - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108
Tasse	https://www.unipa.it/target/studenti-iscritti/tasse-agevolazioni/tasse-contributi/index.html
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CARADONNA Fabio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studi in Scienze Biologiche
Struttura didattica di riferimento	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CALO	Antonio	RD		1	
2.	CARRA	Elena	RU		1	

3.	CHIARELLI	Roberto	PA	1
4.	COSTA	Salvatore	RU	1
5.	D'ANNEO	Antonella	PO	1
6.	DE BLASIO	Anna	PA	1
7.	DI LIEGRO	Carlo Maria	PA	1
8.	FIORE	Tiziana	RU	1
9.	GERACI	Anna	RU	1
10.	GERACI	Fabiana	PA	1
11.	LUPARELLO	Claudio	PO	1
12.	MULE'	Flavia	PO	1
13.	ODDO	Elisabetta	RU	1
14.	SALMERI	Cristina	PA	1
15.	SARA'	Maurizio	PA	1
16.	SINEO	Luca	PO	1
17.	VAZZANA	Mirella	PO	1

Rappresentanti Studenti

Bramati Michelle Maria
 michellemariaframati.bramati@community.unipa.it
 Cambria Francesca francesca.cambria@community.unipa.it
 D'Angelo Philip philip.dangelo@you.unipa.it
 La Bianca Pietro pietro.labianca@community.unipa.it
 Miceli Paolo paolo.miceli01@community.unipa.it
 Pensabene Giuseppe giuseppe.pensabene@community.unipa.it
 Zito Vincenzo vincenzo.zito@community.unipa.it
 Buffa Micaela micaela.buffa@community.unipa.it

Gruppo di gestione AQ

Rosa Alduina
 Fabio Caradonna
 Philip D'Angelo
 Marco Romano
 Cristina Maria Bernardina Salmeri

Tutor

Tiziana FIORE
 Sabrina LO BRUTTO
 Anna Maria MANNINO
 Paolo Maria Giuseppe LO MEO
 Giuseppe BAZAN
 Rosa ALDUINA
 Gianluca SARA'
 Elena CARRA
 Claudio LUPARELLO
 Michela GIULIANO
 Anna GERACI
 Elisabetta ODDO

Cristina SALMERI
Renato LOMBARDO
Mirella VAZZANA
Vivienne SPADARO
Carlo Maria DI LIEGRO
Flavia MULE'
Aurelio AGLIOLO GALLITTO
Salvatore COSTA
Antonella D'ANNEO
Laura LENTINI
Anna DE BLASIO
Fabiana GERACI
Maria Del Mar BOSCH BELMAR
Roberto CHIARELLI
Luca SINEO
Francesco ARMETTA
Angelo SPINELLO
Fabio CARADONNA
Gaspare LA ROCCA
Marco MICELI
Francesco GIACALONE
Angelo TROIA
Federico MARRONE
Aiti VIZZINI
Daniela CAMPOBELLO
Giorgia BELLOMONTE



Il Corso di Studio in breve

31/05/2025

Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche, ponendosi come 'generalista', fornisce i fondamenti teorici e gli adeguati elementi operativi relativamente alla biologia degli organismi viventi, ai meccanismi di ereditarietà e di sviluppo, e agli effetti degli esseri viventi sull'ambiente. La laurea in Scienze Biologiche consente lo svolgimento di attività professionali e tecniche in tutti gli ambiti di applicazione (privati e pubblici) ove siano richieste le competenze che attengono al Dottore Biologo junior (previo superamento di un esame di abilitazione) e fornisce ad ampio spettro le basi formative necessarie per l'ammissione alle lauree magistrali.

Link: <http://>



► QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

08/04/2014

Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche ha l'obiettivo di fornire una solida conoscenza di base dei principali settori delle scienze biologiche e una buona padronanza delle metodologie e tecnologie inerenti ai relativi campi di indagine scientifica, offrendo una preparazione adeguata per assimilare i progressi scientifici e tecnologici e per conoscere e trattare correttamente gli organismi viventi.

Il Corso di Laurea e' costruito nel rispetto delle Linee-guida concordate e approvate a livello nazionale dal CBUI (Collegio dei Biologi delle Università Italiane) e pertanto ambisce ad inserirsi fra i percorsi di studi di 'qualità certificata' sia ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro, sia ai fini del proseguimento degli studi.

Il Corso di Laurea garantisce l'omogeneità e la coerenza culturale della formazione di tutti i laureati in relazione agli obiettivi formativi propri del corso di laurea ed alle principali connotazioni della preparazione di base da esso fornita, sia ai fini di diretti esiti professionali dopo la laurea, sia nella prospettiva di un proseguimento degli studi con una laurea di II livello. Per favorire il proseguimento degli studi, il percorso formativo è mirato ad assicurare ai neolaureati un solido impianto culturale e metodologico attraverso una solida preparazione di base nei principali settori della biologia e delle metodologie e tecnologie per l'indagine biologica fornendo loro la preparazione e gli strumenti necessari per assimilare i progressi scientifici e tecnologici e per affrontare ad un livello di approfondimento più avanzato gli aspetti metodologici e culturali relativi alle Scienze della vita. Per permettere che la formazione sia propedeutica oltre che al proseguimento degli studi, anche all'accesso diretto al mondo del lavoro e alla professione, il percorso prevede lo sviluppo di tirocini formativi presso enti pubblici o privati con alta qualificazione nella formazione specifica, utili all'arricchimento della formazione e diretti all'acquisizione di competenze e abilità operative e applicative immediatamente spendibili nel mondo del lavoro. Lo studente potrà scegliere tra attività di tirocinio dirette a: -- attività in ambito laboratoristico nel campo delle analisi cliniche, della tipizzazione tissutale, della genetica e citogenetica, dell'oncologia, delle analisi citotossicologiche ed ecotossicologiche, dell'igiene delle acque e degli alimenti, dell'identificazione di agenti patogeni dell'uomo, degli animali e delle piante; -- salvaguardia e gestione dell'ambiente marino, monitoraggio dell'insediamento bentonico e floro-faunistico, monitoraggio degli ecosistemi marini; -- salvaguardia della biodiversità, tassonomia vegetale e fitognosia, fito e zoogeografia.

Per raggiungere gli obiettivi formativi il percorso triennale prevede lo sviluppo di discipline formulate per contenuti in CFU variabili da un minimo di 6 ad un massimo di 12, per complessivi esami, compreso quello relativo all'acquisizione di 12 CFU per le discipline a scelta, non superiore a 20. Il percorso comprende anche attività formative in laboratori universitari ed esterni per non meno di 20 CFU. Nell'ambito delle discipline a scelta (12 CFU) saranno dati utili suggerimenti per incrementare i contenuti formativi utili per il completamento della formazione di biologo. Il percorso, articolato in semestri, si svolgerà in modo da consentire allo studente di acquisire gradualmente gli strumenti teorico-operativi per la comprensione dei fenomeni biologici. Nel primo anno una buona parte dei crediti sarà assegnata a settori scientifico-disciplinari di matematica, chimica e fisica, la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze strettamente biologiche. Contemporaneamente verranno impartite quelle conoscenze biologiche che sono considerate di base per l'approccio allo studio delle cellule e degli organismi, uomo compreso. Nel secondo e terzo anno verrà completata l'acquisizione delle competenze biologiche, comprendenti lo studio degli organismi animali e vegetali, dei microorganismi, dei meccanismi di riproduzione e sviluppo, con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, biochimico, biomolecolare, genetico, evoluzionistico, ecologico-ambientale. Oltre alle competenze teoriche, lo studente potrà acquisire adeguati elementi operativi grazie alla frequenza di esercitazioni implementate con lo svolgimento di un tirocinio obbligatorio presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori convenzionati con l'Università, previsto nell'ultimo anno di corso. La verifica dell'apprendimento sarà effettuata prevalentemente attraverso esami, scritti e/o orali, e idoneità, nei limiti numerici previsti dal D.M. 270. Al compimento degli studi sarà conseguita la laurea in Scienze Biologiche, Classe delle lauree in Scienze Biologiche L-13. Con la preparazione così raggiunta il laureato potrà accedere sia alle lauree magistrali della classe LM-6 'Biologia' sia ad altre classi di laurea magistrale affini, ma potrà anche completare il suo percorso formativo con un Master di I livello o con un corso breve di perfezionamento post-laurea. Il

laureato in Scienze Biologiche avrà in ogni caso la possibilità di accedere direttamente al mondo del lavoro e alla professione, in quanto è appositamente prevista l'iscrizione all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Biologi (Biologo junior), previo superamento del relativo Esame di Stato. Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti nella sezione B, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1, comma 2, restando immutate le riserve e attribuzioni già stabiliti dalla vigente normativa, le attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali l'esecuzione con autonomia tecnico professionale di: a) procedure analitico-strumentali connesse alle indagini biologiche; b) procedure tecnico-analitiche in ambito biotecnologico, biomolecolare, biomedico anche finalizzate ad attività di ricerca; c) procedure tecnico-analitiche e di controllo in ambito ambientale e di igiene delle acque, dell'aria, del suolo e degli alimenti; d) procedure tecnico-analitiche in ambito chimico-fisico, biochimico, microbiologico, tossicologico, farmacologico e di genetica; e) procedure di controllo di qualità.

Nel rispetto dei principi dell'armonizzazione Europea, le competenze in uscita, in termini di risultati di apprendimento attesi, sviluppate dai laureati nel corso di laurea, rispondono agli specifici requisiti individuati dalla Tabella Tuning predisposta a livello nazionale (Collegio dei Biologi Università Italiane- CBUI) per la classe L-13, e qui di seguito riportati secondo il sistema dei Descrittori di Dublino.

 QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
--	--

Conoscenza e capacità di comprensione	<p>Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche fornisce conoscenze nei seguenti ambiti:</p> <p>Conoscenze di base in matematica, fisica e chimica;</p> <p>Biologia di base degli organismi procarioti ed eucarioti;</p> <p>Struttura e funzione delle macromolecole biologiche e meccanismi del metabolismo e dell'ereditarietà;</p> <p>Sviluppo, morfologia e fisiologia degli organismi eucarioti;</p> <p>Ecologia;</p> <p>Aspetti applicativi della biologia.</p> <p>I risultati attesi verranno ottenuti attraverso attività didattiche quali lezioni frontali, esercitazioni e tirocinio e verificati attraverso prove in itinere ed esami scritti e orali.</p>	
--	---	--

Capacità di applicare conoscenza e comprensione	<p>I corsi contenuti negli ambiti indicati forniscono:</p> <p>-le basi matematiche, fisiche e chimiche necessarie per la comprensione dei corsi biologici;</p> <p>-le competenze specifiche e gli strumenti logici e metodologici applicabili a:</p> <ul style="list-style-type: none">a) l'espletamento di analisi microbiologiche;b) l'elaborazione di dati floristici e faunistici anche finalizzata alla descrizione dello stato dell'ambiente in funzione delle specie presenti;c) la comprensione della logica molecolare e delle interrelazioni metaboliche;d) l'effettuazione di analisi genetiche;e) il riconoscimento dei principali tessuti e dei loro costituenti, e la	
--	---	--

comprendere del significato meccanicistico e finalistico delle diverse funzioni degli organismi animali e vegetali;

f) la valutazione, il monitoraggio e la gestione di corpi idrici, anche in relazione all'alterazione dovuta ad attività antropiche.

Inoltre, lo studente svolgerà un tirocinio pratico finalizzato all'acquisizione di strumenti tecnici e di esperienza professionale utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.

I risultati attesi verranno ottenuti attraverso attività didattiche quali lezioni frontali, esercitazioni e tirocinio e verificati attraverso prove in itinere ed esami scritti e orali.

► QUADRO A4.b.2

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

CONOSCENZE DI BASE IN MATEMATICA, FISICA E CHIMICA

Conoscenza e comprensione

- Apprendimento delle nozioni di base del calcolo differenziale relative alle nozioni di limite, derivate e integrali, e della geometria.
- Conoscenza dei fondamenti della fisica classica
- Conoscenza dei principi generali per la comprensione dei fenomeni collegati con le proprietà della materia e le sue trasformazioni.
- Acquisizione degli strumenti per il riconoscimento di gruppi funzionali, delle varie classi di composti e delle trasformazioni ad esse associate.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di applicare le conoscenze acquisite per la descrizione del comportamento di una funzione nei suoi punti singolari e negli intervalli in cui essa risulta continua.
- Capacità di risolvere problemi legati allo studio di una funzione.
- Capacità di risolvere semplici problemi di fisica generale
- Capacità di applicare i principi generali nello studio di problematiche chimiche e chimico-fisiche anche nel contesto delle scienze biologiche.
- Capacità di razionalizzare la reattività dei gruppi funzionali e elaborare in autonomia una reazione di trasformazione.
- Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio delle discipline.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI E RAPPRESENTAZIONE DEI DATI (*modulo di METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE*) [url](#)

CHIMICA FISICA (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

CHIMICA FISICA (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

CHIMICA GENERALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

CHIMICA GENERALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

CHIMICA ORGANICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

CHIMICA ORGANICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISICA CON ESERCITAZIONI (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

FISICA CON ESERCITAZIONI (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

MATEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

MATEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE [url](#)

PRINCIPI DI SPETTROSCOPIA (*modulo di METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE*) [url](#)

BIOLOGIA DI BASE DEGLI ORGANISMI PROCARIOTI ED EUCAZIOTI

Conoscenza e comprensione

- Acquisizione di conoscenze teoriche relative alla biologia, agli aspetti morfologico/funzionali chimico/biochimici, cellulari/molecolari, evoluzionistici ed ecologico-ambientali dei microrganismi.
- Acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche nel campo della zoologia che consentiranno di comprendere i meccanismi e le cause attuali e storiche della loro distribuzione e degli adattamenti.
- Riconoscimento, attraverso l'uso di chiavi sistematiche specifiche, delle principali specie che costituiscono la fauna Italiana.
- Acquisizione di nozioni di base sui fondamenti di biologia evolutiva e riproduttiva dei vegetali nonché conoscenze sulla struttura e funzione della cellula vegetale, sulla istologia e sulla organografia delle piante vascolari.
- Acquisizione dei principi fondamentali della tassonomia vegetale e della nomenclatura botanica, delle relazioni piante-ambiente, del concetto di specie e di biodiversità e della capacità di comprendere la metodologia per il riconoscimento delle piante.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Sviluppo delle capacità applicative di tipo metodologico, tecnologico e strumentale per analisi microbiologiche in campo biomedico, ambientale, agroalimentare, biotecnologico e per la ricerca biologica.
- Capacità di utilizzare autonomamente le conoscenze acquisite per elaborare dati faunistici, per descrivere lo stato dell'ambiente in funzione delle specie presenti, e per affrontare problemi applicativi nel campo della biologia vegetale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BOTANICA GENERALE CON ESERCITAZIONI (*modulo di BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

BOTANICA GENERALE CON ESERCITAZIONI (*modulo di BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

MICROBIOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

MICROBIOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ZOOLOGIA I CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA I CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA II CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*)

[url](#)

ZOOLOGIA II CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*)

[url](#)

STRUTTURA E FUNZIONE DELLE MACROMOLECOLE BIOLOGICHE E MECCANISMI DEL METABOLISMO E DELL'EREDITARIETÀ

Conoscenza e comprensione

- Conoscenze di base di biochimica finalizzate alla piena comprensione dei meccanismi di regolazione delle biotrasformazioni e della trasduzione del segnale attraverso lo studio della struttura, funzione e metabolismo delle biomolecole.
- Comprensione delle strutture degli acidi nucleici e delle interazioni tra acidi nucleici e proteine con funzioni sia strutturali che regolative.
- Conoscenza dei meccanismi molecolari alla base del flusso delle informazioni genetiche: replicazione, trascrizione e traduzione a livello sia di organismi procarioti che eucarioti.
- Acquisizione dei fondamenti teorici e di adeguati elementi operativi relativamente ai meccanismi di trasmissione delle caratteristiche ereditarie operanti nelle varie specie viventi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Acquisizione della capacità di assimilare e rielaborare in modo critico le conoscenze, finalizzando lo studio alla comprensione della logica molecolare e delle interrelazioni metaboliche.
- Acquisizione di competenze di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, per effettuare analisi genetiche.
- Acquisizione di consapevole autonomia di giudizio con riferimento alla valutazione e interpretazione di dati sperimentali e di nozioni riportate nei testi scientifici.
- Acquisizione di abilità comunicative.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BIOCHIMICA PER IL LABORATORIO BIOMEDICO [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE CON ESERCITAZIONI [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE CON ESERCITAZIONI [url](#)

GENETICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

GENETICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

SVILUPPO, MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DEGLI ORGANISMI EUCARIOTI

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza dell'organizzazione strutturale e funzionale della cellula e dei tessuti animali e dell'uso di base del microscopio ottico.
- Conoscenza delle vie di espressione genica e di segnalazioni intercellulari nel differenziamento delle strutture e di organi anche complessi
- Acquisizione di una conoscenza delle strutture di organi complessi dei vertebrati, in maniera funzionale, anche con risvolti molecolari.
- Conoscenza della biologia dei vertebrati da un punto di vista evolutivo.
- Conoscenza dei principi del funzionamento di un organismo animale e dei meccanismi fisiologici che regolano i

processi vitali degli organismi vegetali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Capacità di allestire semplici colorazioni citologiche.
- Capacità di riconoscere i principali tessuti ed i loro costituenti.
- Capacità di applicare le conoscenze per capire il significato meccanicistico e finalistico delle diverse funzioni dell'organismo.
- Capacità di applicare le conoscenze di base di biologia vegetale, chimica e fisica per comprendere la relazione struttura-funzione nelle piante superiori a livello di cellula, di organo e di organismo in relazione all'ambiente.
- Capacità di valutare analiticamente i fattori biotici e abiotici che regolano la vita delle piante.
- Acquisizione di abilità comunicative.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA COMPARATA [url](#)

ANATOMIA COMPARATA [url](#)

BIOLOGIA DELLO SVILUPPO [url](#)

BIOLOGIA DELLO SVILUPPO [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISIOLOGIA GENERALE [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

FONDAMENTI DI ANTROPOLOGIA BIOLOGICA E MOLECOLARE [url](#)

IMMUNOBIOLOGIA [url](#)

ECOLOGIA

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza e comprensione degli elementi essenziali di ecologia di base e delle conseguenze applicative.
- Conoscenze integrate sui processi naturali che avvengono sia nel comparto biotico che abiotico, alle relative interazioni ed all'influenza che le attività antropiche esercitano sugli ecosistemi.
- Acquisizione di competenze teoriche e sperimentalistiche, con particolare riferimento alla valutazione, al controllo ed alla gestione degli ecosistemi acquatici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Acquisizione di capacità applicative multidisciplinari per la valutazione il monitoraggio e la gestione di corpi idrici.
- Acquisizione di capacità di interpretare lo stato dell'ambiente e di progettare interventi di recupero di corpi idrici alterati da attività antropiche.
- Acquisizione di abilità comunicative.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI DELLA BIODIVERSITÀ VEGETALE MARINA [url](#)

APPLICAZIONI DI ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

APPLICAZIONI DI ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOLOGIA GENERALE (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOLOGIA GENERALE (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ECOMORFOLOGIA DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI [url](#)

STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA MARINA [url](#)

ASPECTI APPLICATIVI DELLA BIOLOGIA

Conoscenza e comprensione

Gli aspetti applicativi della Biologia consistono nell'espletamento di un tirocinio formativo in un Ente esterno convenzionato con l'Ateneo. Tale attività sarà preceduta dall'inserimento nel piano di studi di una materia opzionale con contenuti metodologici e da cicli di seminari organizzati durante il primo ed il secondo anno di studi, classificati come "Altre conoscenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro", nei quali si potranno affrontare temi come "Qualità e sicurezza in laboratorio", si potranno incontrare esponenti di Enti ed Associazioni di ambito biologico che descrivano le attività legate alla professione e/o si potranno approfondire in maniera monografica argomenti relativi alle scienze biologiche usufruendo anche di relatori internazionali. A tale scopo, ed anche per facilitare l'integrazione di tirocinanti in ambiti lavorativi dove si sviluppano progetti di ricerca che necessitano della comprensione di protocolli in lingua inglese (ad es. CNR), gli studenti dovranno acquisire una conoscenza della lingua inglese di livello B1 tramite appositi corsi on-line sviluppati dal Centro Linguistico di Ateneo. Competenze laboratoristiche potranno inoltre essere acquisite tramite un laboratorio di Biologia sperimentale, un laboratorio multidisciplinare, che consentirà conoscenza ed applicazione delle più comuni tecniche utili al biologo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Il tirocinio formativo consiste nella partecipazione dello studente all'attività della struttura ospitante in rapporto al programma del tirocinio stesso finalizzato all'acquisizione di strumenti tecnici e di esperienza professionale utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Lo studente può effettuare il tirocinio sia presso Enti pubblici che privati, presenti nella Comunità Europea, con i quali siano state stipulate apposite convenzioni.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO [url](#)

ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO 2 [url](#)

BIOCHIMICA PER IL LABORATORIO BIOMEDICO [url](#)

CITOLOGIA MOLECOLARE PER LE SCIENZE FORENSI [url](#)

COMPETENZE LINGUISTICHE IN INGLESE EQUIPARABILI AL LIVELLO B1 [url](#)

LABORATORIO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE [url](#)

METODOLOGIE BIOCHIMICHE DI BASE [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO [url](#)

Conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALTURE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO [url](#)

ALTURE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO 2 [url](#)

ANALISI DELLA BIODIVERSITÀ VEGETALE MARINA [url](#)

ANALISI E RAPPRESENTAZIONE DEI DATI (*modulo di METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE*) [url](#)

ANATOMIA COMPARATA [url](#)

ANATOMIA COMPARATA [url](#)

APPLICAZIONI DI ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

APPLICAZIONI DI ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BIOCHIMICA PER IL LABORATORIO BIOMEDICO [url](#)

BIOLOGIA DELLO SVILUPPO [url](#)

BIOLOGIA DELLO SVILUPPO [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE CON ESERCITAZIONI [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE CON ESERCITAZIONI [url](#)

BOTANICA GENERALE CON ESERCITAZIONI (*modulo di BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

BOTANICA GENERALE CON ESERCITAZIONI (*modulo di BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

BOTANICA SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI (*modulo di BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

BOTANICA SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI (*modulo di BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

CHIMICA FISICA (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

CHIMICA FISICA (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

CHIMICA GENERALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

CHIMICA GENERALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

CHIMICA ORGANICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

CHIMICA ORGANICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

CITOLOGIA MOLECOLARE PER LE SCIENZE FORENSI [url](#)

COMPETENZE LINGUISTICHE IN INGLESE EQUIPARABILI AL LIVELLO B1 [url](#)

ECOLOGIA GENERALE (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOLOGIA GENERALE (*modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ECOMORFOLOGIA DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISICA CON ESERCITAZIONI (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

FISICA CON ESERCITAZIONI (*modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISIOLOGIA GENERALE [url](#)

FISIOLOGIA GENERALE [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI [url](#)

FONDAMENTI DI ANTROPOLOGIA BIOLOGICA E MOLECOLARE [url](#)

GENETICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

GENETICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

IMMUNOBIOLOGIA [url](#)

LABORATORIO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE [url](#)

MATEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

MATEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE [url](#)

METODOLOGIE BIOCHIMICHE DI BASE [url](#)

MICROBIOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

MICROBIOLOGIA CON ESERCITAZIONI [url](#)

PRINCIPI DI SPECTROSCOPIA (*modulo di METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE*) [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI (*modulo di ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO [url](#)

ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI [url](#)

ZOOLOGIA I CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA I CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA II CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA II CON ESERCITAZIONI (*modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI*) [url](#)

ZOOLOGIA MARINA [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Lo studente, frequentando lezioni e attività di esercitazioni e di laboratorio, compresa l'esperienza di tirocinio, acquisisce autonomia di giudizio con riferimento alla valutazione e interpretazione di dati sperimentali di laboratorio ed alle norme di comportamento e sicurezza in laboratorio. La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la reiterata valutazione dello studente nei singoli insegnamenti e la valutazione del grado di elaborazione individuale, di capacità e qualità del lavoro durante l'attività assegnata in preparazione della prova finale.

Abilità comunicative

Il percorso formativo è volto a far acquisire adeguate competenze e strumenti

per la comunicazione scritta e orale, capacità di lavorare in gruppo e abilità di elaborazione e presentazione di dati e osservazioni su temi biologici di attualità. Le attività di laboratorio prevedono specifiche attività di gruppo in cui verranno elaborati e presentati, utilizzando i sistemi statistici e informatici più idonei, i dati sperimentali ottenuti. Le stesse abilità informatiche e di conoscenza della lingua inglese, insieme alla capacità di elaborare e presentare dati, di trasmettere e divulgare l'informazione su temi biologici d'attualità, saranno acquisite e verificate durante la preparazione dell'elaborato per la prova finale, basato sull'attività di tirocinio o su un saggio breve steso dopo lettura e rielaborazione di lavori scientifici anche in lingua inglese, e durante la relativa discussione. La verifica delle capacità espositive avviene sia nelle singole prove di profitto che in quella finale di laurea in cui lo studente dovrà applicare le conoscenze acquisite per la stesura e la presentazione del proprio lavoro di tirocinio o del saggio breve su un argomento di carattere biologico.

Capacità di apprendimento

Il laureato in Scienze biologiche acquisisce adeguate capacità per lo sviluppo e l'approfondimento continuo delle competenze utilizzando, in particolare, la consultazione di banche dati, la consultazione di materiale bibliografico ed ulteriori informazioni reperibili in rete, nonché ulteriori strumenti conoscitivi di base per l'approfondimento continuo delle conoscenze. Tali capacità saranno acquisite nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, e verificate con il superamento dei relativi esami di profitto. In particolare esse saranno evidenziabili durante il tirocinio (svolto presso laboratori di ricerca e di analisi, pubblici e privati, imprese, enti e ordini professionali) e la preparazione della prova finale. L'acquisizione delle capacità di apprendimento permetterà di affrontare in relativa autonomia gli eventuali ulteriori percorsi specialistici.



QUADRO A1.a

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

05/05/2017

ESTRATTO DEL VERBALE DELLA RIUNIONE CON LE "PARTI SOCIALI" RELATIVAMENTE ALLA LAUREA TRIENNALE CLASSE L-13, SCIENZE BIOLOGICHE

Il giorno 7.11.2013 alle ore 10,00 presso l'aula 10 del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF), Edificio 16, Viale delle Scienze, si è tenuta la riunione tra i rappresentanti delle "parti sociali" e i coordinatori dei corsi di laurea afferenti al Dipartimento nella quale è stato presentato, tra gli altri, l'ordinamento didattico della Laurea Triennale in Scienze Biologiche. Per il corso di studi erano presenti il Prof. Luparello (Coordinatore) e la Dott.ssa Alduina (Componente della Commissione paritetica docenti-studenti).

Per le "parti sociali" erano presenti:

1. Un Rappresentante dell'Ordine Nazionale dei Biologi;
2. Il Presidente dell'Ordine Interprovinciale dei Chimici di Sicilia.
3. Un Ricercatore della Fondazione Ri.MED;
4. Il Direttore dell'IBIM (Istituto Biomedicina ed Immunologia Molecolare)- CNR, Palermo;
5. Un Referente del Ministero dell'Interno, Dipartimento P.S., Lab. Analisi Chimiche e Merceologiche;
6. Il Primario dell'Ospedale S. Elia di Caltanissetta, U.O. Anatomia Patologica;
7. Un Referente dell'ISMETT (Istituto Mediterraneo per i Trapianti e Terapie ad Alta Specializzazione), Servizio Ricerca e Sviluppo;

8. Due Rappresentanti della Thermoplastik s.r.l;
 9. Un Rappresentante dell'ANBI (Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani);
- Dopo ampio dibattito i rappresentanti delle 'parti sociali' esprimono unanime parere favorevole e compiacimento per il piano didattico della Laurea in Scienze Biologiche, fornendo inoltre i seguenti suggerimenti:
1. La rappresentante dell'Ordine dei Biologi ha suggerito di inserire qualche credito di Anatomia umana e/o Ematologia (soprattutto nel piano didattico della laurea magistrale in Biologia della Salute);
 2. il Direttore dell'IBIM ha suggerito di introdurre corsi di bioinformatica applicabile a ricerche incentrate sulla "system biology" e di aumentare le ore dedicate ai laboratori (ad esempio mediante un corso di Metodologie);
 3. il portavoce della Fondazione RiMed ha suggerito di aumentare le ore dedicate a laboratori e di preparare gli studenti al mondo del lavoro mediante seminari mirati;
 4. il portavoce dell'ISMETT ha suggerito di introdurre cenni su normativa sulla privacy e di presentare agli studenti gli incubatori di impresa come nuove possibilità di lavoro;
 5. il rappresentante dell'Ospedale S. Elia di Caltanissetta ha suggerito di aumentare le ore di laboratorio e di inserire contenuti di anatomia molecolare e biologia molecolare per la diagnostica.

► QUADRO A1.b

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

18/06/2025

Il corso di studi singolarmente o congiuntamente con altri corsi di studi del Dipartimento STEBICEF organizza periodicamente incontri in presenza o in modalità on-line con rappresentanti dell'Ordine dei Biologi, altri esponenti di Enti Ospedalieri, Istituto Zooprofilattico, Aziende pubbliche e/o private, le coordinatrici/ori delle Lauree magistrali poste in filiera, CNR e altri. Le consultazioni Internazionali si effettuano tramite somministrazione di un questionario. Il verbale dell'ultima riunione, effettuata il 10-06-2025, è riportata al seguente link ed anche inserita come allegato a questa scheda.

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/qualita/stakeholders.html>

Link: [\(Sito STEBICEF, pagina stakeholders \)](https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/qualita/stakeholders.html)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Riunione Stakeholder day 10-06-2025

► QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Dottore Biologo junior

funzione in un contesto di lavoro:

Biologo

Il biologo junior può svolgere attività tecnica in autonomia o presso aziende/laboratori. Il Biologo Junior può svolgere la sua attività di tecnico nei laboratori di analisi nei settori: agro-alimentare, ambientale, della ricerca, industria farmacologica, controllo di qualità.

competenze associate alla funzione:

Le competenze acquisite nel percorso formativo configurano possibilità di intervento per compiti tecnico-operativi e attività professionali di supporto nei seguenti ambiti applicativi: ambientale, bio-sanitario, alimentare, nutrizionistico, industriale, farmaceutico, informazione scientifica, etc, oltre che nella ricerca di base e applicata presso istituzioni pubbliche e private.

sbocchi occupazionali:

I laureati conseguono attraverso l'esame di stato l'abilitazione all'esercizio di attività professionali di supporto (biologo junior) ai sensi del DPR 328/01 per svolgere attività lavorative per quanto attiene procedure tecnico-analitiche, produttive e di controllo di qualità connesse ad indagini biologiche. Inoltre il Corso di Laurea fornisce ad ampio spettro le basi formative necessarie per l'ammissione alle lauree magistrali della classe LM-6 (Biologia) ed affini.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)
2. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

23/02/2022

Per l'accesso al Corso di Laurea è necessario essere in possesso di un diploma quinquennale di scuola secondaria superiore o di analogo titolo di studio conseguito e rilasciato in altri paesi.

Le conoscenze richieste per l'accesso riguardano concetti fondamentali di discipline base e di lingua Inglese (livello A2).

La modalità di verifica delle conoscenze richieste è specificata nel regolamento didattico del corso di studio dove sono altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

16/05/2024

Per l'accesso al Corso di Laurea è necessario essere in possesso di un diploma rilasciato da un Istituto di Istruzione

Secondaria di secondo grado o di analogo titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto equipollente.

L'ammissione al Corso di Laurea è numericamente programmata sulla base della disponibilità di posti in aula e nei laboratori e delle strutture in generale e sulla base della disponibilità dei docenti (requisiti necessari). Per rispondere a queste limitazioni, l'ammissione implica un test selettivo ai fini dell'immatricolazione, volto ad accertare le conoscenze di base per discipline scientifiche e l'attitudine specifica per le discipline biologiche. In particolare, la prova di ammissione vale anche come test di verifica delle conoscenze iniziali. Il mancato possesso di una o più delle conoscenze, di seguito elencate, non impedisce allo studente di iscriversi, ma gli impone i cosiddetti 'obblighi formativi aggiuntivi' (OFA), ovvero la necessità di colmare tali lacune attraverso attività formative appositamente organizzate.

Conoscenza OFA

Matematica Esame di Matematica con esercitazioni

Chimica Esame di Chimica generale con esercitazioni
ovvero

Esame di Chimica organica con esercitazioni

Biologia Esame di Citologia e Istologia con esercitazioni
ovvero

Esame di Botanica Generale e Sistematica con esercitazioni

Gli studenti che devono recuperare gli OFA dovranno seguire le lezioni in modalità e-learning tramite apposita piattaforma disponibile accedendo al portale studenti online. All'interno della piattaforma si trovano video-lezioni strutturate in unità didattiche e anche documenti di approfondimento, riferimenti bibliografici, link a siti Internet, simulazioni, esercizi e test di autoverifica del proprio livello di preparazione. Ogni studente deve seguire le video-lezioni relative alla disciplina in cui ha riportato l'OFA, tenendo conto delle informazioni pubblicate nel sito e delle modalità di assolvimento definite. Gli OFA si potranno assolvere, in alternativa, a seguito di:

1. Superamento di una prova specificamente prevista a completamento del corso di recupero e almeno in una successiva altra data, calendarizzata dalle Scuole entro la fine del primo semestre;
2. Superamento di esami curriculari attinenti alla specifica area del sapere per la quale è stata attribuito l'OFA, definiti con delibera dai singoli CdS.

La scadenza per il superamento degli OFA coincide con il termine ultimo della sessione straordinaria d'esami dell'anno accademico d'immatricolazione. Non saranno attribuiti OFA nel caso in cui l'immatricolando/immatricolato negli ultimi tre anni abbia conseguito certificazioni disciplinari, sia al termine di Corsi di Allineamento. Lo studente che non assolva gli obblighi formativi assegnatigli al primo anno non può sostenere esami dell'anno accademico successivo a quello della sua immatricolazione.

Link: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/regolamenti.html> (regolamento didattico)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: saperi minimi ed OFA

 QUADRO A4.d	Descrizione sintetica delle attività affini e integrative
---	---

15/02/2022

Il percorso prevede attività affini ed integrative che si ritengono essenziali perchè lo studente possa raggiungere una piena consapevolezza dei propri specifici interessi. Infatti tali discipline affini spaziano dal campo della immunobiologia, alla biodiversità e sistematica sia vegetale che animale, ad aspetti molecolari affrontati sia da un punto di vista applicativo che evoluzionistico, nonchè metodi chimici applicati alla biologia.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

21/03/2016

Per conseguire la laurea in Scienze Biologiche lo/a studente/ssa deve avere acquisito 180 crediti formativi compresi quelli relativi alla prova finale. La prova finale ha l'obiettivo di verificare il livello di maturità e la capacità critica del laureando, con riferimento agli apprendimenti e alle conoscenze acquisite, a completamento delle attività previste dall'ordinamento didattico. La prova finale consiste in una prova orale secondo modalità definite dal regolamento sulla prova finale del Corso di Laurea per ogni A.A. nel rispetto e in coerenza della tempistica, delle prescrizioni ministeriali e delle inerenti linee guida di Ateneo.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

16/05/2024

La prova finale consiste in un colloquio. Il tema di discussione del colloquio è scelto dallo studente da una lista di argomenti predisposta dal Corso di Studio con propria delibera e pubblicata a inizio A.A. sul sito web del corso stesso. Il voto della prova finale è espresso in trentesimi con eventuale lode e la verbalizzazione avviene con le stesse modalità seguite per gli altri esami di profitto.

Link: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: regolamento prova finale



► QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Manifesto degli studi 2025-26

Link: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/regolamenti.html>

► QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2352/didattica/lezioni.html>

► QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2352/?pagina=esami>

► QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2352/.content/documenti/Scienze-Biologiche-Calendario-didattico-Lez-Esam-L-2024-25.pdf>

► 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.	Anno di	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL			1			

	corso 1	LAVORO link						
2.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA GENERALE CON ESERCITAZIONI (<i>modulo di</i> <i>BOTANICA GENERALE E</i> <i>SISTEMATICA CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	GERACI ANNA CV	RU	6	52	
3.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA GENERALE CON ESERCITAZIONI (<i>modulo di</i> <i>BOTANICA GENERALE E</i> <i>SISTEMATICA CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	BAZAN GIUSEPPE CV	PA	6	52	
4.	BIO/02 BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI link			12		
5.	BIO/02	Anno di corso 1	BOTANICA SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI (<i>modulo di</i> <i>BOTANICA GENERALE E</i> <i>SISTEMATICA CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	SALMERI CRISTINA MARIA BERNARDINA CV	PA	6	52	
6.	BIO/02	Anno di corso 1	BOTANICA SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI (<i>modulo di</i> <i>BOTANICA GENERALE E</i> <i>SISTEMATICA CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	SPADARO VIVIENNE CV	PA	6	52	
7.	CHIM/02	Anno di corso 1	CHIMICA FISICA (<i>modulo di</i> <i>FISICA</i> <i>E CHIMICA FISICA CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	LOMBARDO RENATO CV	RU	3	24	
8.	CHIM/02	Anno di corso 1	CHIMICA FISICA (<i>modulo di</i> <i>FISICA</i> <i>E CHIMICA FISICA CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	SALADINO MARIA LUISA CV	PA	3	24	
9.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE CON ESERCITAZIONI link	SPINELLO ANGELO CV	PA	9	84	
10.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE CON ESERCITAZIONI link	FIORE TIZIANA CV	RU	9	84	
11.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA CON ESERCITAZIONI link	LO MEO PAOLO MARIA GIUSEPPE CV	PA	9	76	
12.	CHIM/06	Anno	CHIMICA ORGANICA CON	GIACALONE	PO	9	76	

	di corso 1	ESERCITAZIONI link	FRANCESCO CV					
13.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA CON ESERCITAZIONI link	LUPARELLO CLAUDIO CV	PO	9	76	
14.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA CON ESERCITAZIONI link	DI LIEGRO CARLO MARIA CV	PA	9	76	
15.		Anno di corso 1	COMPETENZE LINGUISTICHE IN INGLESE EQUIPARABILI AL LIVELLO B1 link			3		
16.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA CON ESERCITAZIONI (modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI) link	MICELI MARCO CV	PA	6	52	
17.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA CON ESERCITAZIONI (modulo di FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI) link	AGLIOLO GALLITTO AURELIO CV	PA	6	52	
18.	FIS/07 CHIM/02	Anno di corso 1	FISICA E CHIMICA FISICA CON ESERCITAZIONI link			9		
19.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA CON ESERCITAZIONI link	BELLOMONTE GIORGIA CV	PA	6	52	
20.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA CON ESERCITAZIONI link			6	52	
21.		Anno di corso 2	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO 2 link			1		
22.	BIO/02	Anno di corso 2	ANALISI DELLA BIODIVERSITÀ VEGETALE MARINA link	MANNINO ANNA MARIA CV	PA	6	52	
23.	CHIM/02	Anno di corso 2	ANALISI E RAPPRESENTAZIONE DEI DATI (modulo di METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE) link	CHILLURA MARTINO DELIA	PO	3	24	

24.	BIO/06	Anno di corso 2	ANATOMIA COMPARATA link	VAZZANA MIRELLA CV	PO	6	48	
25.	BIO/06	Anno di corso 2	ANATOMIA COMPARATA link	GERACI FABIANA CV	PA	6	48	
26.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI link	D'ANNEO ANTONELLA CV	PO	9	76	
27.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA CON ESERCITAZIONI link	GIULIANO MICHELA CV	PA	9	76	
28.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA PER IL LABORATORIO BIOMEDICO link	D'ANNEO ANTONELLA CV	PO	6	48	
29.	BIO/11	Anno di corso 2	BIOLOGIA MOLECOLARE CON ESERCITAZIONI link	COSTA SALVATORE CV	RU	9	76	
30.	BIO/11	Anno di corso 2	BIOLOGIA MOLECOLARE CON ESERCITAZIONI link	LA ROCCA GASPARE CV	PA	9	76	
31.	BIO/06	Anno di corso 2	CITOLOGIA MOLECOLARE PER LE SCIENZE FORENSI link	CARRA ELENA CV	RU	6	48	
32.	BIO/03	Anno di corso 2	ECOMORFOLOGIA DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI (<i>modulo di</i> <i>ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE</i> <i>ADATTATIVE DELLE PIANTE CON</i> <i>ESERCITAZIONI</i>) link	GERACI ANNA CV	RU	3	28	
33.	BIO/03	Anno di corso 2	ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI link			6		
34.	BIO/04	Anno di corso 2	FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI link	ODDO ELISABETTA CV	RU	6	52	

35.	BIO/04	Anno di corso 2	FISIOLOGIA VEGETALE CON ESERCITAZIONI link	SALMERI CRISTINA MARIA BERNARDINA CV	PA	6	52	
36.	BIO/08	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI ANTROPOLOGIA BIOLOGICA E MOLECOLARE link	SINEO LUCA CV	PO	6	48	
37.	BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA CON ESERCITAZIONI link	CARADONNA FABIO CV	PA	9	76	
38.	BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA CON ESERCITAZIONI link	LENTINI LAURA CV	PA	9	76	
39.	BIO/06	Anno di corso 2	IMMUNOBIOLOGIA link	VAZZANA MIRELLA CV	PO	6	48	
40.	CHIM/02	Anno di corso 2	METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE link			6		
41.	BIO/10	Anno di corso 2	METODOLOGIE BIOCHIMICHE DI BASE link	DE BLASIO ANNA CV	PA	6	48	
42.	CHIM/02	Anno di corso 2	PRINCIPI DI SPETTROSCOPIA (modulo di METODI CHIMICO-FISICI PER APPLICAZIONI BIOLOGICHE) link	ARMETTA FRANCESCO CV	RD	3	24	
43.	BIO/03	Anno di corso 2	STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI (modulo di ECOMORFOLOGIA E STRATEGIE ADATTATIVE DELLE PIANTE CON ESERCITAZIONI) link	TROIA ANGELO CV	PA	3	28	
44.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI link			12		
45.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA I CON ESERCITAZIONI (modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI) link	VIZZINI AITI CV	PA	6	52	

46.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA I CON ESERCITAZIONI <i>(modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI)</i> link	ARIZZA VINCENZO CV	PO	6	52	
47.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA II CON ESERCITAZIONI <i>(modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI)</i> link	CAMPOBELLO DANIELA CV	PA	6	52	
48.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA II CON ESERCITAZIONI <i>(modulo di ZOOLOGIA GENERALE E SISTEMATICA CON ESERCITAZIONI)</i> link	MARRONE FEDERICO CV	PO	6	52	
49.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA MARINA link	LO BRUTTO SABRINA CV	PA	6	48	
50.	BIO/07	Anno di corso 3	APPLICAZIONI DI ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI <i>(modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI)</i> link	SIGNA GERALDINA CV	PA	6	52	
51.	BIO/07	Anno di corso 3	APPLICAZIONI DI ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI <i>(modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI)</i> link	BOSCH BELMAR MARIA DEL MAR CV	RD	6	52	
52.	BIO/06	Anno di corso 3	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO link	CHIARELLI ROBERTO CV	PA	6	48	
53.	BIO/06	Anno di corso 3	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO link	DI LIEGRO CARLO MARIA CV	PA	6	48	
54.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA GENERALE <i>(modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI)</i> link	SARA' GIANLUCA CV	PO	6	48	
55.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA GENERALE <i>(modulo di ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI)</i> link	CALÒ ANTONIO CV	RD	6	48	
56.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA GENERALE ED APPLICATA CON ESERCITAZIONI link				12	
57.	BIO/09	Anno	FISIOLOGIA GENERALE link	MULE' FLAVIA	PO	9	72	

di
corso
3

CV



58.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA GENERALE link	AMATO ANTONELLA CV	PO	9	72
59.		Anno di corso 3	LABORATORIO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE link			3	
60.	BIO/19	Anno di corso 3	MICROBIOLOGIA CON ESERCITAZIONI link	PRESENTATO ALESSANDRO CV	RD	9	80
61.	BIO/19	Anno di corso 3	MICROBIOLOGIA CON ESERCITAZIONI link	ALDUINA ROSA CV	PA	9	80
62.		Anno di corso 3	PROVA FINALE link			3	
63.		Anno di corso 3	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO link			10	

► QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionid=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>

Pdf inserito: [visualizza](#)

► QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionid=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: decreto STEBICEF attribuzione laboratori didattici

► QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: elenco spazi studio

► QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca STEBICEF/Scienze Biologiche

Link inserito: <https://www.unipa.it/biblioteche/frequenta-biblioteca/Polo-di-scienze-di-base-e-applicate/Biblioteca-di-Scienze-chimico-farmaceutiche.-Biologia-cellulare/>

► QUADRO B5

Orientamento in ingresso

30/05/2025

Il Corso di Studi svolge attività di orientamento in ingresso sia partecipando alla Welcome week organizzata dal Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo sia attraverso la partecipazione a diversi percorsi PCTO con attività programmate presso i laboratori del Dipartimento STEBICEF con gli studenti delle Scuole superiori.

Il Centro orientamento e Tutorato (COT) dell'Ateneo organizza alcune giornate illustrate e visite guidate cui partecipano i vari corsi di lauree per aree tematiche. Inoltre il COT cura l' attivazione di percorsi con le Scuole superiori di Palermo e provincia per incentivare l'interesse al mondo della biologia

Il CdS ha un delegato all'orientamento in ingresso (Prof.ssa Laura Lentini).

Il CdS inoltre aderisce al progetto Lauree scientifiche (PLS), offrendo agli studenti delle scuole superiori l'opportunità di approfondire, tramite attività didattiche/laboratoriali, tematiche in campo Biologico utili per valutare la scelta del successivo percorso di studio.

Descrizione link: Orientamento STEBICEF

Link inserito: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/orientamento/percorsi/>

► QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

31/05/2025

L'attività di tutorato rientra, come parte integrante dell'impegno didattico, nei compiti istituzionali di professori e ricercatori, i quali possono avvalersi dell'ausilio di collaboratori, come studenti delle lauree magistrali o dottorandi. Ogni docente del corso di studi assume il ruolo di tutor e, come tale, insieme ad eventuali collaboratori fornisce sostegno allo studente lungo tutto il corso degli studi tramite suggerimenti utili ad organizzare e gestire le proprie attività didattiche, informazioni sul funzionamento del corso di studio, e quant'altro possa essere necessario. Annualmente l'ateneo assegna dei giovani Tutor al dipartimento per le discipline di base. I tutor si occupano, inoltre, di motivare adeguatamente lo studente e supportarlo al meglio nella fruizione del percorso formativo da un punto di vista metodologico e contenutistico. Il Corso di studi promuove inoltre la partecipazione a visite istituzionali, partecipa alle giornate di orientamento alle lauree magistrali ed insieme alle associazioni studentesche organizza workshop e seminari con il mondo del lavoro e professionale. Il cds ha una delegata per l'orientamento, sia in itinere sia in ingresso, che nel contempo è anche delegata alle disabilità (Prof. Laura Lentini).

Descrizione link: orientamento in itinere e tutorato

Link inserito: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/didattica/tutorato.html>

► QUADRO B5

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

21/05/2024

Il dott. Salvatore Costa è attualmente il delegato al coordinamento per tirocini e stage e si occupa di:

- aggiornare la pagina web 'Tirocini' del Corso di Laurea (vedi link esterno) con le informazioni necessarie affinché gli studenti possano, attraverso la piattaforma di Almalaurea, procedere alla selezione degli enti o aziende dove svolgere attività nelle varie branche delle scienze della vita a seconda delle proprie preferenze ed attitudini;
- ricevere le schede delle domande di ammissione al tirocino nei periodi configurati;
- stilare una graduatoria meritocratica nel rispetto del regolamento del corso di laurea per il tirocino ;
- contattare gli enti per verificarne la disponibilità ad accogliere tirocinanti nella finestra temporale stabilita;
- assegnare ad ogni studente l'ente dove svolgere il tirocino ed il tutor universitario di supporto ed inserire l'informazione nella pagina web 'Tirocini' del Corso di Laurea per una tempestiva comunicazione allo studente.

Lo studente potrà scaricare la modulistica da utilizzare prima, durante e dopo lo svolgimento del tirocino nella pagina web 'Modulistica' del Corso di Laurea, e potrà essere informato dell'iter da seguire e delle scadenze ed obblighi tramite il 'Promemoria del tirocinante' ed il 'Vademecum Almalaurea (Procedure per attività di tirocino)' pubblicato nella pagina web 'Tirocini' del Corso di Laurea. Sullo stessa pagina web è stata resa disponibile una Guida per la compilazione del Progetto formativo attraverso la piattaforma di Almalaurea.

Descrizione link: pagina web per laureati

Link inserito: <https://www.unipa.it/target/laureati/>

► 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

dovono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

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

Il corso di laurea in Scienze Biologiche offre un ampio ventaglio di possibilità per la mobilità internazionale degli studenti. In particolare, accordi per mobilità Erasmus plus esistono al momento con le Università di Bonn/Rhein/Sieg, Wurzburg in Germania, Oviedo, Salamanca, Valencia in Spagna, Liegi in Belgio, Varsavia in Polonia, Artois in Francia, Praga in Repubblica Ceca ed Aveiro in Portogallo. esistono pure accordi di mobilità con University of Durhan e con la Kingston University in Gran Bretagna. Tali accordi permettono a studenti del corso di laurea di studiare un semestre o un intero anno accademico all'estero e/o di svolgere il tirocinio, e di avere trasferiti nel proprio curriculum universitario i crediti e i voti delle materie sostenute e/o i crediti del tirocinio.

Dal 2018 esiste un ulteriore accordo di cooperazione internazionale finalizzata all'acquisizione di doppio titolo con l'Università di Artois (F) che permette a studenti del corso di laurea di svolgere il terzo anno di studi presso l'Università partner (e viceversa) al fine di conseguire il titolo di Laurea in Scienze Biologiche di UniPa e la Laurea Menzione in Scienze della Vita di UniArtois (per visionare l'accordo:

https://www.unipa.it/mobilita/.content/documenti/Scienze_e_Tecnologie_Biologiche_Chimiche_e_Farmaceutiche_D_T/Renewal-Agreement-double-degree-L-13-Artois-_italiano_signed_27.09.2021.pdf

Il Prof. C. Luparello, è attualmente il Responsabile per le relazioni internazionali, il doppio titolo ed il progetto Erasmus e si occupa di:

- mantenere i contatti con l'ufficio relazioni internazionali dell'Ateneo per quanto riguarda le iniziative da organizzare e gestire;
- mantenere i contatti con i referenti delle Università straniere per una ottimale organizzazione dei programmi di mobilità, anche attraverso visite di monitoraggio sia in entrata che in uscita;
- organizzare seminari orientativi per pubblicizzare il progetto Erasmus e fornire agli studenti le informazioni necessarie per l'eventuale partecipazione ai progetti;
- assistere i candidati vincitori nella formulazione dei 'learning agreements' e nell'espletamento delle pratiche correlate ai progetti di mobilità prima della partenza, durante la permanenza all'estero ed al ritorno;
- istruire le pratiche di conversione dei voti per il trasferimento dei risultati conseguiti all'estero nella carriera dello studente.

Le informazioni sul progetto Erasmus possono essere visionate utilizzando gli appositi link della pagina web del Corso di Laurea.

Azioni intraprese a livello di Ateneo:

- Monitoraggio dei learning agreement degli studenti e dei learning agreement changes per eventuali e successive modifiche (studenti Erasmus, Visiting students etc)
- Attività di informazione, supporto ed orientamento agli studenti prima della partenza e durante il periodo di mobilità all'estero
- Offerta di corsi gratuiti, impartiti da parte del Centro Linguistico d'Ateneo (CLA), in lingua francese, inglese, tedesco, spagnolo, differenziati in tre livelli (basico, intermedio ed avanzato) per gli studenti dell'Ateneo in mobilità Erasmus
- Tutoring sulla didattica, fornito dai docenti coordinatori di accordi interistituzionali o dai responsabili di facoltà per la mobilità e l'internazionalizzazione
- Contributo aggiuntivo su fondi d'Ateneo a cofinanziamento della mobilità degli studenti
- Sportelli di orientamento di Facoltà gestiti dal Centro di Orientamento e Tutorato d'Ateneo (COT)
- Coordinamento, monitoraggio e supporto delle iniziative per l'integrazione degli studenti diversamente abili da parte dell'Unità Operativa Abilità Diverse, struttura d'Ateneo, che fornisce allo studente, avente diritto e che ne fa richiesta, interventi che riguardano il servizio di tutoring, di assistenza alla persona e la dotazione di attrezzature
- Borse di mobilità internazionale erogate dell'Ente Regionale per il Diritto allo studio

Descrizione link: pagina web del Progetto Erasmus

Link inserito: <http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/borse/erasmus.html>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universite de Liege		29/01/2014	solo italiano
2	Francia	Universite d'Artois		31/03/2021	doppio
3	Germania	FACHHOCHSCHULE BONN-RHEIN-SIEG		01/01/2020	solo italiano
4	Germania	Universitat Wurzburg		30/10/2015	solo italiano
5	Polonia	UNIWERSYTET WARSZAWSKI		01/01/2020	solo italiano
6	Portogallo	Universidade De Aveiro	29154-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	29/01/2014	solo italiano
7	Regno Unito	KINGSTON UNIVERSITY		04/03/2022	solo italiano
8	Regno Unito	UNIVERSITY OF DURHAM		23/02/2022	solo italiano
9	Repubblica Ceca	UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE		01/01/2021	solo italiano
10	Spagna	Universidad De Oviedo	29551-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	29/01/2014	solo italiano
11	Spagna	Universidad De Salamanca	29573-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	29/01/2014	solo italiano
12	Spagna	Universidad de Valencia		29/01/2014	solo italiano

► QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

31/05/2025

Il corso di studio organizza attività seminariali cui partecipano professionisti, laureati in scienze biologiche esponendo le loro attività lavorative. Il CdS ha una delegata 'Al Placement e orientamento alla prosecuzione degli studi' che fa da raccordo con il mondo lavorativo ma anche e soprattutto con le offerte formative delle lauree magistrali in filiera (prof.ssa Anna De Blasio). A livello di Ateneo l'ufficio Placement del Centro Orientamento e Tutorato offre ai laureati una serie di servizi finalizzati all'inserimento nel mondo del lavoro attraverso la promozione di consulenze individuali per l'inserimento lavorativo (career counselling), la compilazione del proprio curriculum vitae, la diffusione di opportunità formative e di lavoro e la promozione di stage in azienda, ovvero di tirocini formativi e di orientamento extra-curriculari presso imprese/enti e istituzioni locali e nazionali.

Descrizione link: pagina web 'Verso il mondo del lavoro'

Link inserito: <http://www.unipa.it/target/laureati/>

► QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

31/05/2025

INNOVAZIONE DIDATTICA

Il Corso di studi di Scienze biologiche ha iniziato, nel 2023-24, un progetto di innovazione didattica, la cui formulazione prevede un approccio graduale, con l'inserimento di alcune attività più semplici e l'attività di formazione dei docenti durante il primo anno, e l'applicazione del Team Based Learning per i docenti che avevano dato la loro disponibilità nel secondo anno.

Tramite la sperimentazione di didattica innovativa si propone di:

- incrementare la motivazione all'apprendimento degli studenti già dal primo anno, aumentando l'attrattività del CdS anche per quegli studenti che si fossero iscritti a Scienze Biologiche come seconda scelta a seguito di esclusione dalle graduatorie di altri CdS di area biomedica.
- coinvolgere attivamente gli studenti nell'apprendimento costante durante lo svolgimento delle discipline, in modo da aumentare il successo nel superamento degli esami entro l'anno accademico di erogazione.
- potenziare l'approccio interdisciplinare tra gli insegnamenti, evidenziando in particolare i collegamenti tra discipline di base di area matematica, chimica, fisica e discipline biologiche.
- potenziare la capacità di applicare le conoscenze e l'acquisizione di competenze trasversali quali le competenze digitali, le capacità critiche e di ragionamento, la capacità di lavorare in gruppo, l'attenzione, la ricerca e la comprensione delle informazioni.
- diffondere l'utilizzo di tecnologie informatiche e didattiche innovative come le piattaforme di e-learning.

E' stata creata una commissione permanente composta dai prof.sse Oddo, Mannino, Salmeri, Giuliano.

Il progetto, gli altri partecipanti e le attività correlate al progetto si trovano al link sotto riportato.

Descrizione link: didattica innovativa

Link inserito: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/didattica-innovativa/>

► QUADRO B6

Opinioni studenti

20/07/2023

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: scheda RIDO 2024

01/09/2025

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati AlmaLaurea 2025



► QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

01/09/2025

Descrizione link: Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Link inserito: https://offertaformativa.unipa.it/offweb/datistudente?anno_accademico=2024&lingua=ITA&codicione=0820106201300001

► QUADRO C2

Efficacia Esterna

01/09/2025

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati AlmaLaurea 2025

► QUADRO C3

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

01/09/2025

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report Questionario Tirocini 2025



► QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

29/05/2024

L'organizzazione dell'Ateneo si basa sulla distinzione tra le funzioni di indirizzo e di governo attribuite al Rettore, al Consiglio di Amministrazione e al Senato Accademico e le funzioni di gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa attribuite al Direttore Generale e ai Dirigenti, ad esclusione della gestione della ricerca e dell'insegnamento in conformità del decreto legislativo 30 marzo 2001 n. 165 e ss.mm.ii.

La struttura tecnico amministrativa è definita dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Direttore Generale, tenendo conto delle linee programmatiche dell'Ateneo.

Il Direttore Generale, sulla base degli obiettivi e degli indirizzi fissati dal Consiglio di Amministrazione, ha la responsabilità dell'organizzazione e gestione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico amministrativo dell'Ateneo.

Il modello organizzativo adottato dall'Ateneo ha struttura mista:

- di tipo funzionale, declinata per unità organizzative diversamente articolate, in relazione ai volumi e alla complessità delle attività gestite;
- di tipo trasversale e adhocratico (es. Unità di Processo deputate al presidio di processi di natura trasversale che fungono da collegamento tra le diverse strutture di Ateneo, Unità di Staff deputate al presidio di processi strategici e innovativi, Gruppi di lavoro, ecc.).

Le Unità Organizzative dell'Ateneo dedicate alle attività tecnico-amministrative sono distinte in tre livelli, in relazione alla rilevanza e al grado di complessità e di professionalità richiesti per l'espletamento, il coordinamento e il controllo delle connesse attività.

Le Unità organizzative di primo livello sono dedicate alla gestione di macro processi corrispondenti allo svolgimento di più compiti istituzionali o ad una pluralità di ambiti di attività con valenza strategica o innovativa. In considerazione delle dimensioni dell'Università degli Studi di Palermo, le Unità Organizzative di primo livello sono poste sotto la responsabilità di soggetto con incarico di funzione dirigenziale e dotate di autonomia gestionale, sotto il coordinamento del Direttore Generale ed articolate in Settori.

Le Unità Organizzative di secondo livello sono dedicate al presidio e al coordinamento di uno o più ambiti di attività, all'interno di uno o più macro processi o ambiti di attività con valenza strategica o innovativa. Sono unità organizzative poste sotto la responsabilità di personale di categoria EP individuato in base a requisiti professionali e curriculari coerenti con le caratteristiche della posizione organizzativa da ricoprire e con gli obiettivi da raggiungere. Sono da considerarsi unità organizzative di cui al presente comma i Settori nell'ambito delle Aree e i Settori nell'ambito dei Servizi.

Le Unità Organizzative di terzo livello sono finalizzate allo svolgimento o al coordinamento diretto di singoli ambiti di attività. L'istituzione di tale tipologia di unità è subordinata all'esistenza di livelli di complessità che ne giustifichino l'attivazione rispetto a quella sovraordinata. Sono unità organizzative poste sotto la responsabilità di personale di categoria D, individuato in base a requisiti professionali e curriculari coerenti con la posizione da ricoprire e con gli obiettivi da raggiungere.

Per specifiche e motivate esigenze il Direttore Generale, inoltre, può conferire incarichi di funzione specialistica o specifici qualificati incarichi di responsabilità a personale di categoria D, C e B.

Il Direttore Generale ed i dirigenti

Sono responsabili del risultato dell'attività svolta dagli uffici ai quali sono preposti, della realizzazione dei programmi e dei progetti loro affidati in relazione agli obiettivi fissati dagli organi di governo, dei rendimenti e dei risultati della gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa, incluse le decisioni organizzative e di gestione del personale.

Aree Dirigenziali:

- Area affari generali e centrale acquisti
- Area didattica e servizi agli studenti
- Area economico-finanziaria e patrimoniale
- Area edilizia, servizio tecnico e sostenibilità

- Area organizzazione e sviluppo delle risorse umane
- Area ricerca e trasferimento tecnologico
- Area sistemi informativi di Ateneo
- Area terza missione e relazioni internazionali

La struttura organizzativa dei Dipartimenti prevede, per i 16 Dipartimenti attivati, un'articolazione in Unità Operative e Funzioni Specialistiche che si aggiungono alla figura cardine del Responsabile Amministrativo di Dipartimento, e che, si articolano in Unità Operative, che per ciascun Dipartimento comprendano almeno le funzioni dedicate alla gestione della Didattica e Internazionalizzazione, della Ricerca e Terza Missione, degli Affari Generali e Istituzionali, della Contabilità e Bilancio e dei Servizi Generali, Logistica, Sicurezza e ICT, inglobando in quest'ultima anche le attività relative ai Laboratori.

I 16 Dipartimenti hanno le seguenti denominazioni:

- Architettura;
- Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata;
- Culture e Società;
- Fisica e Chimica;
- Giurisprudenza;
- Ingegneria;
- Matematica e Informatica;
- Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica
- Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di eccellenza 'G. D'Alessandro';
- Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali;
- Scienze della Terra e del Mare;
- Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche;
- Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche;
- Scienze Politiche e delle relazioni internazionali;
- Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione;
- Scienze Umanistiche.

A far data dal 1° novembre 2019 (con delibera del CdA del 25/07/2019) è stata approvata la disattivazione di tutte le Scuole di Ateneo e l'attivazione della sola Scuola di Medicina e Chirurgia.

Sono altresì presenti i seguenti Servizi di Ateneo:

- Sistema Museale di Ateneo (SIMUA)
- Advanced Technologies Network Center (ATeN)
- A.S.CENT - Centre of Advanced Studies
- Centro di Sostenibilità e Transizione Ecologica
- Centro per gli studi e le politiche di genere (Artemisia)
- Centro di Ateneo per le neurodiversità e le disabilità (CeNDis)
- Servizio Integrato di Ateneo per il Supporto Psicologico (S.I.A.S.P)
- Consigliera di fiducia e sportello antiviolenza per le pari opportunità

Sono, inoltre, attivi i seguenti tre Poli Territoriali Decentrali:

- Polo di Agrigento;
- Polo di Caltanissetta;
- Polo di Trapani.

Alle suddette strutture si aggiungono anche: la Scuola di Lingua Italiana per Stranieri (ITASTRA), il Centro Linguistico d'Ateneo (CLA) e il Comitato per lo Sport Universitario (CSU).

La gestione dell'Assicurazione di Qualità a livello di Ateneo è articolata secondo diverse modalità:
(<https://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/documenti-strategici-e-programmatici-dellateneo/Politiche-pianificazion-strategica/>)
Obiettivi generali del sistema AQ

L'Ateneo si pone le seguenti strategie generali per la Qualità intesa come capacità di porsi obiettivi di valore e di raggiungerli adottando strumenti per misurare l'efficacia delle azioni e aumentare la rispondenza tra obiettivi e risultati:

- piena integrazione tra le diverse missioni dell'Ateneo, didattica, ricerca, terza missione/impatto sociale, al fine di valorizzarne le reciproche influenze;
- diffusione della cultura della Qualità attraverso il massimo coinvolgimento e la condivisione con tutte le componenti della comunità accademica al fine di renderle consapevolmente partecipi degli obiettivi e delle modalità individuate per perseguire il miglioramento continuo;
- valorizzazione del rapporto con le forze produttive e il territorio, principali interlocutori dell'Ateneo, mirando ad intercettare la domanda di competenze necessarie a svolgere le nuove professioni richieste dalle trasformazioni socio-economiche;
- attenzione costante alla dimensione internazionale delle azioni proposte;
- accurato monitoraggio dei dati e degli indicatori individuati a supporto di tutti i processi decisionali in un'ottica di miglioramento continuo;
- valorizzazione delle competenze presenti in Ateneo sulla base di criteri di merito;
- predisposizione di processi trasparenti di valutazione e autovalutazione dell'attività delle strutture di ricerca, della didattica e dei servizi erogati;
- garanzia della tutela del diritto allo studio;
- riconoscimento e garanzia, nell'ambito della comunità universitaria, di uguale dignità e pari opportunità, promuovendo una cultura libera da ogni forma di discriminazione.

Responsabilità per l'AQ a livello di Ateneo:

Gli Organi di Governo costituiti da: Rettore, Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione (CdA) e Senato Accademico (SA):

- stabiliscono la Politica e gli obiettivi generali e specifici di AQ;
- assicurano la disponibilità delle risorse necessarie all'attuazione e al controllo del Sistema di AQ.

Il Nucleo di valutazione di Ateneo (NdV):

- valuta l'efficacia complessiva della gestione AQ di Ateneo;
- accerta la persistenza dei requisiti quantitativi e qualitativi per l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS e della sede;
- verifica che i rapporti di riesame siano redatti in modo corretto e utilizzati per identificare e rimuovere tutti gli ostacoli al buon andamento delle attività;
- formula raccomandazioni volte a migliorare la qualità delle attività dell'Ateneo;
- redige annualmente una relazione secondo quanto previsto dall'Allegato VII del documento ANVUR "Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario italiano", e la invia al MUR e all'ANVUR mediante le procedure informatiche previste.

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA):

- definisce la struttura del Sistema di AQ di Ateneo;
- organizza il Sistema di AQ di Ateneo;
- attua l'implementazione e il controllo della Politica per la Qualità definita dagli OO GG;
- organizza e supervisiona strumenti comuni per l'AQ di Ateneo, vigilando sull'adeguato funzionamento;
- effettua le attività di misurazione e monitoraggio previste dal Sistema di AQ di Ateneo, fornendo suggerimenti per il continuo miglioramento.

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS):

- formula proposte al NdV per il miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche;
- attua la divulgazione delle politiche adottate dall'Ateneo in tema qualità presso gli studenti;
- effettua il monitoraggio dell'andamento degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica a livello di singole strutture;
- redige una relazione annuale, attingendo dalla SUA-CdS, dai risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti e da altre fonti disponibili istituzionalmente.

Il Dipartimento:

- organizza il Sistema di AQ di Dipartimento;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ di Dipartimento;

- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- effettua il riesame del sistema di governo dipartimentale (didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale);
- è responsabile del Rapporto di Riesame del proprio sistema di governo

Il Corso di Studi:

- organizza il Sistema di AQ del Corso di Studi;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ del Corso di Studi;
- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- è responsabile del monitoraggio annuale, del Rapporto di Riesame ciclico e della scheda SUA CdS.

Tutti i processi che influenzano la qualità sono governati da procedure che definiscono le responsabilità tra le varie aree funzionali al processo descritto.

Tutta la documentazione relativa alla Assicurazione di Qualità è reperibile alla pagina:

<http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

Link inserito: <http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

► QUADRO D2 | Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

14/05/2021

La gestione dell'assicurazione della qualità del Corso di Studio è demandata ai seguenti Attori:

- Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse

Che esercitano le funzioni di seguito specificate:

Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse (CCCdS/CI) (art. 38 dello Statuto)

- Rappresenta il Corso di Studio nei rapporti con l'Ateneo e con l'esterno;
- Presiede il CCdS/CI e lo convoca secondo le modalità previste dal Regolamento;
- Collabora, come coordinatore della CAQ-CdS alla stesura delle Schede di Monitoraggio Annuale e dei Rapporti Ciclici di Riesame CdS;
- Promuove qualsiasi altra iniziativa volta al miglioramento della didattica, avendo cura di darne adeguata evidenza nelle procedure di qualità;
- Monitora, in collaborazione con la CAQ-CdS e CAQ-DD, il corretto svolgimento delle attività didattiche e dei servizi di supporto.

Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse (CCdS/CI) (art. 36, commi 3 e 4 dello Statuto)

- Coordina, programma, organizza e valuta l'attività didattica del corso di studio, sentiti i Dipartimenti e le Scuole, ove costituite;
- Elabora, delibera e propone al dipartimento o alla Scuola, ove costituita, il manifesto degli studi;
- Gestisce le carriere degli studenti, ivi compresi i programmi di mobilità degli studenti;
- Nomina le commissioni d'esame di profitto e di laurea;
- Formula ed approva il Regolamento organizzativo del CdS;
- Coordina i programmi degli insegnamenti attivati.
- Collabora con la CPDS per il monitoraggio dell'offerta formativa e la verifica della qualità della didattica.

Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse (CAQ-CdS)

- Provvede alla verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS, e alla verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS.

- Redige inoltre la Scheda di monitoraggio annuale (SMA) e il Riesame ciclico.

La SMA tiene sotto controllo la validità della progettazione, la permanenza delle risorse, attraverso il monitoraggio dei dati, la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione di azioni di miglioramento.

Il Rapporto di Riesame ciclico consiste nell'individuazione di azioni di miglioramento, valutando:

- a) l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS;
- b) le figure professionali di riferimento e le loro competenze;
- c) la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti;
- d) l'efficacia del sistema AQ del CdS;
- e) i suggerimenti formulati dal PQA, dal NdV e dalla CPDS;
- f) la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati in precedenza.

La Commissione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio (che svolge le funzioni di Coordinatore della Commissione), da due docenti del Corso di Studio, da un'unità di personale tecnico-amministrativo (su proposta del CCdS tra coloro che prestano il loro servizio a favore del CdS), e da uno studente scelto dai rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio (che non potrà coincidere con lo studente componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti).

Descrizione link: Pagina web della Commissione AQ del CdL in Scienze Biologiche

Link inserito: <http://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/qualita/commissioneAQ.html>

► QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

14/05/2021

La gestione dell'Assicurazione di Qualità del Corso di Studi è articolata nelle seguenti quattro fasi*:

- 1) Plan (progettazione)
- 2) Do (gestione)
- 3) Check (monitoraggio e valutazione)
- 4) Act (azioni correttive e di miglioramento)

Le azioni correttive e di miglioramento scaturenti dalla relazione della Commissione Paritetica, dagli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale, dal Verbale di Riesame ciclico, dalle segnalazioni delle parti interessate e da ogni eventuale indicazione dell'ANVUR e del MIUR sono a carico del Coordinatore del CdS e della Commissione AQ del CdS.

*Per i tempi e i modi di attuazione delle quattro fasi si rimanda al documento pdf allegato

Pdf inserito: [visualizza](#)

► QUADRO D4

Riesame annuale

27/06/2025

Fonte: LINEE GUIDA PER IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ IN ATENEO Revisione approvata dal

Presidio di Qualità nelle sedute del 07/11/2024 e 03/03/2025 Approvate con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 07.02 del 10/04/2025

https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/Linee_guida/Linee-guida-per-il-sistema-di-AQ-in-ateneo.pdf

Il processo di riesame riguarda le attività di monitoraggio annuale degli indicatori (SMA) e il riesame ciclico.

La Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) consente, attraverso l'analisi dei dati quantitativi riferiti al percorso di formazione proposto e degli indicatori da essi derivati, un monitoraggio della performance del CdS tenendo anche conto dell'evoluzione dei dati nel corso dell'ultimo triennio e delle criticità osservate o segnalate sul percorso di formazione.

Attraverso questo lavoro di analisi il CdS mira a mettere in evidenza:

- gli effetti delle azioni correttive già intraprese negli anni accademici precedenti;
- i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi di dati quantitativi (ingresso nel mondo universitario, regolarità del percorso di studio, ingresso nel mondo del lavoro) o da problemi osservati o segnalati nel percorso di formazione;
- gli interventi volti a introdurre azioni correttive sugli elementi critici messi in evidenza o ad apportare miglioramenti.

Il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) viene redatto a intervalli di più anni, con una cadenza non superiore ai cinque, in funzione della durata del CdS e comunque su richiesta specifica dell'ANVUR, del MUR o del Nucleo di Valutazione di Ateneo, in presenza di forti criticità alla luce dell'attività di monitoraggio costante da parte del gruppo di gestione AQ o in presenza di modifiche sostanziali dell'ordinamento.

Il Rapporto di Riesame ciclico contiene un'autovalutazione approfondita della permanenza della validità dei presupposti fondanti il Corso di Studio e dell'efficacia del sistema di gestione adottato.

Il RRC documenta, analizza e commenta:

- i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto;
- i principali problemi, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente;
- i cambiamenti ritenuti necessari in base a mutate condizioni, agli elementi critici individuati, a nuovi traguardi rivisitati;
- le azioni volte ad apportare miglioramenti, strumenti e modalità di monitoraggio.

Il CdS pubblica sul proprio sito le relazioni del riesame e i verbali delle riunioni della Commissione AQ che vengono svolte nel corso dell'A.A.

► QUADRO D5	Progettazione del CdS
-------------	-----------------------

► QUADRO D6	Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio
-------------	---

► QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



► Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PALERMO
Nome del corso in italiano	Scienze Biologiche
Nome del corso in inglese	Biological Sciences
Classe	L-13 R - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108
Tasse	https://www.unipa.it/target/studenti-iscritti/tasse-agevolazioni/tasse-contributi/index.html
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

► Corsi interateneo



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

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

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

CARADONNA Fabio

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Consiglio di Corso di Studi in Scienze Biologiche

Struttura didattica di riferimento

Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche
(Dipartimento Legge 240)



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.		CALO	Antonio	BIO/07	05/C1	RD	1	
2.		CARRA	Elena	BIO/06	05/B2	RU	1	
3.		CHIARELLI	Roberto	BIO/06	05/B2	PA	1	
4.		COSTA	Salvatore	BIO/11	05/E2	RU	1	
5.		D'ANNEO	Antonella	BIO/10	05/E1	PO	1	
6.		DE BLASIO	Anna	BIO/10	05/E1	PA	1	
7.		DI LIEGRO	Carlo Maria	BIO/06	05/B2	PA	1	
8.		FOIRE	Tiziana	CHIM/03	03/B1	RU	1	
9.		GERACI	Anna	BIO/01	05/A1	RU	1	

10.	GERACI	Fabiana	BIO/06	05/B2	PA	1
11.	LUPARELLO	Claudio	BIO/06	05/B2	PO	1
12.	MULE'	Flavia	BIO/09	05/D1	PO	1
13.	ODDO	Elisabetta	BIO/04	05/A2	RU	1
14.	SALMERI	Cristina	BIO/02	05/A1	PA	1
15.	SARA'	Maurizio	BIO/05	05/B1	PA	1
16.	SINEO	Luca	BIO/08	05/B1	PO	1
17.	VAZZANA	Mirella	BIO/06	05/B2	PO	1

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Scienze Biologiche



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Bramati	Michelle Maria	michellemariabramati.bramati@community.unipa.it	
Cambria	Francesca	francesca.cambria@community.unipa.it	
D'Angelo	Philip	philip.dangelo@you.unipa.it	
La Bianca	Pietro	pietro.labianca@community.unipa.it	
Miceli	Paolo	paolo.miceli01@community.unipa.it	
Pensabene	Giuseppe	giuseppe.pensabene@community.unipa.it	
Zito	Vincenzo	vincenzo.zito@community.unipa.it	
Buffa	Micaela	micaela.buffa@community.unipa.it	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Alduina	Rosa
Caradonna	Fabio

D'Angelo	Philip
Romano	Marco
Salmeri	Cristina Maria Bernardina

► Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
TROIA	Angelo		Docente di ruolo
LUPARELLO	Claudio		Docente di ruolo
VIZZINI	Aiti		Docente di ruolo
GERACI	Fabiana		Docente di ruolo
SPADARO	Vivienne		Docente di ruolo
DI LIEGRO	Carlo Maria		Docente di ruolo
SINEO	Luca		Docente di ruolo
DE BLASIO	Anna		Docente di ruolo
BOSCH BELMAR	Maria Del Mar		Docente di ruolo
MICELI	Marco		Docente di ruolo
MULE'	Flavia		Docente di ruolo
VAZZANA	Mirella		Docente di ruolo
GIACALONE	Francesco		Docente di ruolo
GERACI	Anna		Docente di ruolo
SPINELLO	Angelo		Docente di ruolo
BELLOMONTE	Giorgia		Docente di ruolo
MARRONE	Federico		Docente di ruolo
BAZAN	Giuseppe		Docente di ruolo
MANNINO	Anna Maria		Docente di ruolo
LO MEO	Paolo Maria Giuseppe		Docente di ruolo
CAMPOBELLO	Daniela		Docente di ruolo
CHIARELLI	Roberto		Docente di ruolo
LA ROCCA	Gaspare		Docente di ruolo

LO BRUTTO	Sabrina	Docente di ruolo
FIORE	Tiziana	Docente di ruolo
CARRA	Elena	Docente di ruolo
CARADONNA	Fabio	Docente di ruolo
LENTINI	Laura	Docente di ruolo
ODDO	Elisabetta	Docente di ruolo
ALDUINA	Rosa	Docente di ruolo
D'ANNEO	Antonella	Docente di ruolo
GIULIANO	Michela	Docente di ruolo
LOMBARDO	Renato	Docente di ruolo
ARMETTA	Francesco	Docente di ruolo
SALMERI	Cristina	Docente di ruolo
AGLIOLO GALLITTO	Aurelio	Docente di ruolo
SARA'	Gianluca	Docente di ruolo
COSTA	Salvatore	Docente di ruolo

► | Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)

No

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

Si - Posti: 327

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 13/02/2025

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione

- E' obbligatorio il tirocinio didattico presso strutture diverse dall'ateneo

► | Sede del Corso



Sede: 082053 - PALERMO

Dipartimento STEBICEF Viale delle Scienze Ed. 16

Data di inizio dell'attività didattica	03/10/2025
Studenti previsti	327

► Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula

► Sede di riferimento Docenti,Figure Specialistiche e Tutor



Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
MULE'	Flavia		PALERMO
GERACI	Fabiana		PALERMO
FOIRE	Tiziana		PALERMO
ODDO	Elisabetta		PALERMO
COSTA	Salvatore		PALERMO
CARRA	Elena		PALERMO
DI LIEGRO	Carlo Maria		PALERMO
GERACI	Anna		PALERMO
SARA'	Maurizio		PALERMO
CHIARELLI	Roberto		PALERMO
LUPARELLO	Claudio		PALERMO
CALO	Antonio		PALERMO
VAZZANA	Mirella		PALERMO
SINEO	Luca		PALERMO
D'ANNEO	Antonella		PALERMO
DE BLASIO	Anna		PALERMO
SALMERI	Cristina		PALERMO

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
Figure specialistiche del settore non indicate		

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
TROIA	Angelo	PALERMO
LUPARELLO	Claudio	PALERMO
VIZZINI	Aiti	PALERMO
GERACI	Fabiana	PALERMO
SPADARO	Vivienne	PALERMO
DI LIEGRO	Carlo Maria	PALERMO
SINEO	Luca	PALERMO
DE BLASIO	Anna	PALERMO
BOSCH BELMAR	Maria Del Mar	PALERMO
MICELI	Marco	PALERMO
MULE'	Flavia	PALERMO
VAZZANA	Mirella	PALERMO
GIACALONE	Francesco	PALERMO
GERACI	Anna	PALERMO
SPINELLO	Angelo	PALERMO
BELLOMONTE	Giorgia	PALERMO
MARRONE	Federico	PALERMO
BAZAN	Giuseppe	PALERMO
MANNINO	Anna Maria	PALERMO
LO MEO	Paolo Maria Giuseppe	PALERMO
CAMPOBELLO	Daniela	PALERMO
CHIARELLI	Roberto	PALERMO
LA ROCCA	Gaspare	PALERMO
LO BRUTTO	Sabrina	PALERMO
FOIRE	Tiziana	PALERMO

CARRA	Elena	PALERMO
CARADONNA	Fabio	PALERMO
LENTINI	Laura	PALERMO
ODDO	Elisabetta	PALERMO
ALDUINA	Rosa	PALERMO
D'ANNEO	Antonella	PALERMO
GIULIANO	Michela	PALERMO
LOMBARDO	Renato	PALERMO
ARMETTA	Francesco	PALERMO
SALMERI	Cristina	PALERMO
AGLIOLO GALLITTO	Aurelio	PALERMO
SARA'	Gianluca	PALERMO
COSTA	Salvatore	PALERMO



▶ Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso

Massimo numero di crediti riconoscibili

48 max 48 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024

Numero del gruppo di affinità 1

▶ Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica

14/11/2024

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

20/11/2024

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

07/11/2013 -

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento

▶ Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione



Il corso di Laurea risulta dalla trasformazione di Biologia DM n. 509. Sono illustrati i criteri seguiti per la trasformazione del corso da ordinamento da 509 a 270. È stato espresso parere positivo sugli obiettivi e i contenuti del corso da parte di organizzazioni ed enti locali. Gli obiettivi formativi e il percorso didattico atto a conseguirli sono descritti con ampiezza di considerazioni e con grande coerenza. Le modalità di soddisfazione dei descrittori di Dublino sono esaurienti e anche opportunamente scadenzate nell'arco del periodo formativo. Le conoscenze richieste per l'accesso sono ben definite soprattutto nella capacità di rappresentare orientamento e motivi di scelta per i potenziali studenti. Il progetto formativo appare ben strutturato e ampiamente giustificato.



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 e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

Linee guida ANVUR

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

Il corso di Laurea risulta dalla trasformazione di Biologia DM n. 509. Sono illustrati i criteri seguiti per la trasformazione del corso da ordinamento da 509 a 270. È stato espresso parere positivo sugli obiettivi e i contenuti del corso da parte di organizzazioni ed enti locali. Gli obiettivi formativi e il percorso didattico atto a conseguirli sono descritti con ampiezza di considerazioni e con grande coerenza. Le modalità di soddisfazione dei descrittori di Dublino sono esaurienti e anche opportunamente scadenzate nell'arco del periodo formativo. Le conoscenze richieste per l'accesso sono ben definite soprattutto nella capacità di rappresentare orientamento e motivi di scelta per i potenziali studenti. Il progetto formativo appare ben strutturato e ampiamente giustificato.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento



Certificazione sul materiale didattico e servizi offerti [corsi telematici]



Not Found

The requested URL was not found on this server.

Not Found

The requested URL was not found on this server.



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività di base



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche, fisiche, statistiche e informatiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici 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 FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	12	18	12
Discipline chimiche	CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica CHIM/06 Chimica organica	12	18	12
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistematica BIO/05 Zoologia	27	36	24

BIO/10 Biochimica
BIO/11 Biologia molecolare

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:

Totale Attività di Base

51 - 72

► Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistematica BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/07 Ecologia	27	45	12
Discipline biomolecolari	BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica BIO/19 Microbiologia	18	27	12
Discipline fisiologiche e biomediche	BIO/09 Fisiologia BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/04 Patologia generale MED/42 Igiene generale e applicata	9	9	9

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 42:

Totale Attività Caratterizzanti

54 - 81



Attività affini



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	30	18
Totale Attività Affini			18 - 30



Altre attività



ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	3	9
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	-	
Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Abilità informatiche e telematiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)		
Tirocini formativi e di orientamento	9	16
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	10
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	0	3



Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo

180

Range CFU totali del corso

150 - 236



Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe



Note relative alle attività di base



Note relative alle attività caratterizzanti



Note relative alle altre attività



L'inserimento di un consistente numero di CFU nell'area 'altre attività' dove sono compresi tirocini, permette di programmare lo sviluppo di attività in ambiti culturali e professionalizzanti molto diversificati, obiettivati ad integrare e completare il processo formativo formulato attraverso i corsi disciplinari e a soddisfare le variegate aspettative dei numerosi studenti del Corso di Laurea. Sono anche previsti cicli di seminari ad invito che complementino tramite incontri con esponenti del mondo del lavoro la formazione dello studente del Corso di Laurea in Scienze Biologiche. Gli argomenti di tali seminari spazieranno dai sistemi di qualità, alla teoria e pratica della sicurezza sul lavoro, all'igiene dell'acqua e degli alimenti, ai principi e applicazioni dell'immunologia e della microbiologia, all'oncobiologia clinica e sperimentale.