



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi della TUSCIA
Nome del corso in italiano	Scienze Biologiche (<i>IdSua:1601460</i>)
Nome del corso in inglese	Biological Sciences
Classe	L-13 - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/
Tasse	https://www.unitus.it/studenti/tasse-e-contributi/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	RINALDUCCI Sara
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio del Corso di Studi in Biologia
Struttura didattica di riferimento	Scienze ecologiche e biologiche (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BERTINI	Laura		RU	1	
2.	BIZZARRI	Anna Rita		PO	0,5	
3.	CECI	Marcello		PA	0,5	

4.	COLEINE	Claudia	RD	1
5.	DELFINO	Ines	PA	0,5
6.	GORRASI	Susanna	RD	1
7.	MUGNAI	Dimitri	PO	1
8.	PONETI	Giordano	RD	1
9.	RINALDUCCI	Sara	PA	0,5
10.	ROMANO	Nicla	PA	1
11.	SALADINO	Raffaele	PO	0,5
12.	VELOTTI	Francesca Romana	PO	1
13.	ZUCCONI GALLI FONSECA	Laura	PA	1

Rappresentanti Studenti	CRESCENZI ALESSIA alessia.crescenzi@studenti.unitus.it
Gruppo di gestione AQ	LAURA BERTINI MARCELLO CECI ELEONORA GIANNINI ROBERTA MESCHINI SARA RINALDUCCI MARIA CONCETTA VALERI
Tutor	Anna Rita BIZZARRI Laura BERTINI Roberta MESCHINI Laura SELBMANN Francesca Romana VELOTTI Luca PROIETTI DE SANTIS Nicla ROMANO Marcello CECI Susanna GORRASI David COSTANTINI Dimitri MUGNAI Francesco GAROZZO ZANNINI QUIRINI Marta MOSCIATTI Giulia ONNELLI Martina PACIFICI Giordano PONETI



Il Corso di Studio in breve

03/06/2024

Il Corso di Laurea di primo livello in Scienze Biologiche si propone di formare giovani laureati che abbiano un'adeguata preparazione di base nelle discipline dei diversi settori delle scienze della vita. Il percorso formativo e la sequenza degli

insegnamenti impartiti sono stati studiati per garantire allo studente l'acquisizione integrale, integrata e progressiva di competenze finalizzate alla comprensione dei fenomeni biologici a livelli di complessità crescente. Il Corso di Laurea è organizzato in 3 anni che danno luogo a 180 CFU (Crediti Formativi Universitari) necessari per il conseguimento della laurea.

CONOSCENZE E COMPETENZE

Al termine del percorso, i laureati avranno acquisito: (i) gli strumenti conoscitivi e tecnici di ambito matematico, fisico e chimico propedeutici allo studio teorico-sperimentale dei fenomeni biologici; (ii) gli approcci teorici e sperimentali per lo studio di fenomeni biologici a livello molecolare, cellulare e tissutale; (iii) gli approcci teorici e sperimentali per lo studio di organizzazioni biologiche complesse, quali organismi, specie e i loro rapporti con l'ambiente; (iv) gli approcci teorici e sperimentali per lo studio dei meccanismi adattativi che permettono il mantenimento e l'evoluzione delle cellule, degli organismi e delle specie.

Inoltre i laureati: (i) saranno in possesso di competenze ed abilità operative ed applicative in ambito biologico; (ii) saranno in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, oltre l'italiano, anche la lingua inglese, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; (iii) saranno in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione; (iv) saranno capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

SBOCCHI PROFESSIONALI

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali e tecniche in diversi ambiti di applicazione, quali attività produttive e tecnologiche nei settori inerenti alle scienze della vita in laboratori (di aziende ospedaliere, laboratori privati di analisi biologiche, industrie farmaceutiche, industrie che operano nel settore alimentare) e servizi a livello di analisi, controllo e gestione.

Il laureato in Scienze Biologiche potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di biologo sezione B, con il titolo professionale di Biologo Junior, per lo svolgimento delle attività codificate. Il laureato potrà altresì proseguire gli studi per il conseguimento della laurea magistrale.

Link: <https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/>



QUADRO A1.a

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

12/04/2017

Al fine di individuare le esigenze formative derivanti dal territorio e le aspettative delle realtà industriali ed imprenditoriali del territorio viterbese, l'Ateneo della Tuscia ha organizzato un incontro con i rappresentanti delle realtà produttive in data 14 gennaio 2015.

Alla riunione erano presenti: Rettore, Prorettore, Direttore Generale e vari colleghi del personale tecnico-amministrativo che si occupano specificamente dell'argomento. Erano presenti, i colleghi presidenti del Nucleo di Valutazione e del Presidio di Qualità di Ateneo e rappresentanze di quasi tutti i dipartimenti.

Per le parti sociali erano presenti con i loro presidenti o delegati i seguenti soggetti: Ordine dei consulenti del lavoro, ordine dei dottori commercialisti, Ordine degli avvocati, ConfCommercio, ConfEsercenti, FederLazio, Ordine dei dottori Agronomi e Forestali, Coldiretti, Ordine Nazionale dei Biologi. Inoltre era presente l'amministratore unico di un'azienda privata (BetaGamma srl) che si occupa di restauro di beni culturali.

La riunione è iniziata con un intervento del Magnifico Rettore inerente l'importanza delle relazioni tra Università e parti sociali nel territorio, l'importanza di modulare l'offerta formativa dell'Ateneo in funzione di alcune specifiche richieste e una sintesi di quanto fatto fino ad ora.

Ribadisce l'intenzione di trasformare Viterbo in una città universitaria e di instaurare rapporti sempre più intensi con le parti sociali. Dichiara la volontà di riunirsi con le suddette almeno 3 volte l'anno.

A seguire c'è stato un intervento del DG che ha chiarito alcuni aspetti normativi inerenti la questione.

Si sono succeduti quindi gli interventi dei vari rappresentanti delle parti sociali:

Tutti hanno ribadito l'importanza dei rapporti con l'Università e il dialogo fattivo che deve condurre anche a modulare l'offerta formativa su specifiche esigenze.

Di seguito una breve sintesi degli interventi.

1) Presidente ordine dei consulenti del lavoro: il tessuto economico locale è formato in maggior parte (70/80%) da piccole o piccolissime imprese e diversi devono essere gli approcci per capire le esigenze del territorio. Ribadisce l'importanza di incontri periodici.

2) Ordine commercialisti e Ordine avvocati: importanti anche collegamenti con Dipartimenti non direttamente coinvolti nelle discipline specifiche di interesse degli ordini ad esempio DIBAF, DAFNE, DEB e DISBEC.

3) ConfCommercio: nota una buona vicinanza/interesse dell'Università al territorio e ai propri studenti.

4) Confesercenti: fa notare l'importanza dell'organicità della collaborazione con l'Università e della formazione.

Contatti con 'RETI IMPRESA ITALIA'

5) FederLazio: importanza di internazionalizzazione e innovazione. Ribadisce che questi concetti devono entrare nella mentalità del territorio. Spesso i problemi si hanno non per mancate possibilità, ma per mentalità errata.

6) BetaGamma srl, esprime la importanza di costruire una rete per la conoscenza di 'chi fa cosa' sul territorio.

7) Ordine Agronomi : sottolinea la importanza del coinvolgimento dei dipartimenti, in particolare DIBAF E DAFNE.

Inoltre, sottolinea la importanza del trasferire le informazioni al territorio.

CONSULTA CAMERALE DEI PROFESSIONISTI.

8) Coldiretti: informa sul nuovo Programma Sviluppo Rurale e su EXPO 2015 che da ampio spazio alla agricoltura.

Ribadisce quanto detto da altri che Viterbo è una zona a fortissima vocazione agricola con pochi poli industriali e molto terziario.

Sono già in atto collaborazioni con i Dipartimenti DAFNE e DIBAF e sottolinea la importanza di interfacciarsi con il mondo produttivo.

9) Ordine dei Biologi: sottolinea l'importanza della tutela delle professioni. Riferisce di accordi già in essere con il Dipartimento DEB e della importanza della multidisciplinarietà.

Chiude il Magnifico Rettore riassumendo quanto detto e ribadendo l'importanza di profili professionali alternativi e di modulare offerta formativa sulle esigenze del territorio.

In data 26 febbraio 2015, il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche ha organizzato una riunione del Comitato di consultazione locale invitando vari esponenti del mondo del lavoro. Sono presenti in aula oltre al Direttore del Dipartimento, il Presidente del Consiglio di corso di studio in Scienze Biologiche, la docente delegata per l'orientamento, il portavoce di Unindustria, il portavoce Confagricoltura, la responsabile dell'organizzazione didattica e la Sig.ra Maria Elena Laurucci, segretario verbalizzante.

Il Direttore del Dipartimento illustra la nuova offerta formativa per l'anno accademico 2015/2016 e invita la Prof.ssa Carla Caruso ad esporre, attraverso delle slide la strutturazione dei vari anni di studio che il Corso di Scienze Biologiche e la Laurea Magistrale di Biologia Cellulare e Molecolare offre agli studenti.

Si fa presente inoltre che ogni anno a giugno i ragazzi immatricolati/iscritti al primo anno verranno affiancati dai vari docenti tutor ed avranno la possibilità di partecipare a seminari, corsi integrativi e corsi di supporto. Quest'anno, inoltre, per il corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche sono stati aggiunti alcuni esami liberi per insegnamenti del settore ecologico per dare la possibilità ai laureati di primo livello in Biologia di approfondire le tematiche riguardanti la Ecologia per potersi iscrivere con maggiore preparazione anche alla Laurea Magistrale di Biologia ed Ecologia Marina, presente presso la sede di Civitavecchia.

Per quanto riguarda gli sbocchi professionali per i biologi, si fa notare una criticità relativa all'impiego nel comparto della Sanità in quanto ci sono delle restrizioni alla partecipazione dei biologi ai corsi di specializzazione in ambito sanitario. Il Direttore auspica un incontro con l'Ordine dei Biologi per verificare possibilità alternative.

La Prof.ssa Caruso ricorda che in data 9 giugno 2014, il CdS ha programmato una giornata dedicata all'approfondimento di argomenti rilevanti per la preparazione dei Biologi a specifiche funzioni che non trovano adeguata rispondenza negli attuali insegnamenti del CdS. Questa iniziativa è di particolare rilievo anche nella preparazione degli studenti per affrontare la seconda prova scritta dell'esame di stato per la professione di Biologo junior.

Gli argomenti in questione sono stati:

- il controllo delle acque ad uso alimentare e relativa legislatura;
- la qualità degli alimenti con riferimenti alla figura del biologo nutrizionista;
- norme di sicurezza sull'ambiente di lavoro.

Dato il consenso ricevuto, si è deciso di ripetere anche per il corrente a.a. la giornata di approfondimento sulle tematiche sopracitate.

Il Direttore del Dipartimento fa presente al rappresentante della CONFAGRICOLTURA la possibilità di utilizzare le competenze dei biologi per quel che riguarda i vari problemi ambientali del nostro territorio e dell'agricoltura, quali per esempio l'eutrofizzazione dei nostri laghi vulcanici, il cinipide del castagno, la mosca degli ulivi, altri insetti che danneggiano i nostri raccolti, ecc..

Il rappresentante di CONFAGRICOLTURA concorda ed aggiunge un'altra problematica relativa all'utilizzo dei reflui di varia natura nel campo agricolo e chiede al Dipartimento di poter effettuare degli studi di monitoraggio e analisi di controllo. Il Prof. Nascetti ritiene opportuno puntare sul settore ambientale anche con l'aiuto del mondo agricolo.

Le organizzazioni presenti hanno ampiamente discusso delle possibilità di sinergia tra Università, Enti e realtà professionali locali per contribuire alla formazione di figure professionali tecnicamente e culturalmente adeguate ai rapidi mutamenti della società. In particolare si è identificato nelle attività di tirocinio la fase essenziale delle sinergie, proponendo una migliore organizzazione di tali attività attraverso strategie quali le convenzioni centralizzate, stipulate direttamente con le organizzazioni rappresentative delle imprese. Queste ultime potrebbero svolgere la funzione di intermediazione con le diverse realtà professionali locali. Sono state anche sottolineate le particolari prospettive di sviluppo del territorio litoraneo del Lazio, con conseguente possibile rivalutazione delle professioni connesse con il mare. A tale proposito, il rappresentante di Unindustria conferma l'interesse nella attivazione di una convenzione fra il DEB e tale associazione per lo svolgimento dei tirocini curricolari. Infine comunica ai presenti che il Dipartimento ha anche il terzo livello di formazione con il Dottorato di ricerca in Ecologia e gestione delle risorse ambientali che è molto attivo sia come numero di dottorandi che come livello di ricerca scientifica altamente qualificata.

Il Direttore ringrazia dell'intervento costruttivo dei presenti ed invita a una sempre maggiore collaborazione tra l'Università della Tuscia e gli attori locali. A tale scopo si prevede di organizzare incontri con cadenze annuali per verificare in itinere l'andamento delle collaborazioni fra il Dipartimento e le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro.

Si allegano i verbali delle due riunioni dalle quali emerge la forte volontà di raccordare meglio il Corso di studi con il mondo dellavoro. In particolare, verranno stipulate convenzioni quadro che consentiranno la attivazione di nuovi tirocini per gli studenti presso le Organizzazioni rappresentate dai convenuti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali Consultazione parti sociali



QUADRO A1.b

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

03/06/2024

Il giorno 5/10/2023 alle ore 14.00, nell'Aula Magna 5 del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB), si sono incontrati i Presidenti dei Corsi di Studio del Dipartimento ed alcuni rappresentanti delle parti sociali interessate all'offerta Didattica del Dipartimento. Le parti interessate sono state convocate considerando i fabbisogni formativi e gli sbocchi professionali coerenti con le necessità del territorio. Nelle lettere di invito (Prot. N. 1572 e 1575 del 28/09/2023, Prot. N. 1591 del 02/10/2023 e Prot. N. 1627 e 1628 del 04/10/2023) è stata allegata la (i) scheda sintetica per i Corsi di Studio proposti, contenente le necessarie informazioni su obiettivi formativi, profilo professionale e percorso di formazione, ed (ii) un questionario predisposto in cui riportare eventuali considerazioni, suggerimenti e modifiche da comunicare per posta elettronica all'indirizzo PEC del Dipartimento e all'indirizzo del personale tecnico-amministrativo incaricato del procedimento, in caso di impossibilità a presenziare all'incontro.

Di seguito sono elencate le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione dei servizi e delle professioni che sono state invitate:

Confindustria Viterbo, Federlazio Viterbo, Camera di Commercio Viterbo, Coldiretti Viterbo, Confagricoltura Viterbo, Confederazione Italiana Agricoltori (CIA) di Viterbo, CNA-Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa, Assessorato Ambiente Provincia di Viterbo, Assessorato Ambiente Regione Lazio, ANCI Lazio, Comune di Viterbo, ARPA Lazio, AATO Talete, Ordine dei Biologi, Ordine dei Geologi, Albo Nazionale Biotecnologi, ASL Viterbo, Fondazione CARIVIT, ABOCA, ENEA Casaccia (Anguillara), IBAF-CNR Porano, ANGELINI FARMACEUTICA Srl (Roma), Enza Zaden Italia S.r.l., IIA-CNR di Montelibretti (Roma), IBPM-CNR c/o Dip. di Biologia e Biotecnologie - Charles Darwin (Univ. "La Sapienza" di Roma), Cineca Consorzio Interuniversitario (Roma).

Il verbale della riunione è riportato in allegato.

Nella seduta del 18/10/2023, il Consiglio di Dipartimento ha deliberato l'istituzione di un Advisory Board, previsto dal sistema di Assicurazione della Qualità, con il compito di creare maggiore sinergia tra l'offerta formativa e la domanda espressa dal territorio, per quanto riguarda sia le esigenze culturali che produttive. Tale organo ha soprattutto funzioni consultive che si articolano attraverso la formulazione di pareri e raccomandazioni; tuttavia possono essere assunte anche funzioni progettuali di verifica dei fabbisogni formativi attraverso proposte di adeguamento dei curricula offerti agli studenti. L'Advisory Board, composto da 4 esponenti del mondo del lavoro, della cultura e della ricerca, oltre che dal delegato per la didattica del Dipartimento, il delegato per l'orientamento ed un'unità di personale tecnico-amministrativo, si è insediato il giorno 09/02/2024 (<https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/informazioni/informazioni-verbali-deb/verbali-com-ind/>).

Link: <https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/assicurazione-qualita/verbali/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale consultazione parti interessate_05.10.2023



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Biologo Junior

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato dovrà essere in grado di lavorare in laboratori e aziende pubbliche e/o private che operano nei settori inerenti le scienze della vita. Il laureato dovrà svolgere un'attività tecnica, sapendo operare con precisione, attraverso l'uso di metodologie standardizzate anche sofisticate. Il laureato dovrà saper svolgere anche funzioni tecniche di elevata specializzazione, ponendo una costante attenzione alla qualità e al controllo dei risultati che gli permetta di identificare e minimizzare gli errori.

In particolare, in un contesto di lavoro il Biologo Junior sarà in grado di svolgere autonomamente le seguenti funzioni:

- (i) effettuare indagini biologiche mediante procedure analitico-strumentali;
- (ii) svolgere o mettere a punto procedure tecnico-analitiche in ambito chimico-fisico, biochimico, microbiologico, biotecnologico, biomolecolare, genetico e biomedico anche finalizzate ad attività di ricerca;
- (iii) effettuare analisi di controllo ambientale, di igiene delle acque, dell'aria, del suolo e degli alimenti;
- (iv) svolgere analisi di controllo di qualità di cellule, organi e tessuti nell'ambito di strutture mediche (cellule pluripotenti, impianto e rigenerazione di tessuti).

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte sono richieste specifiche conoscenze e competenze che verranno acquisite nel corso di studi e consentiranno ai laureati di avere un approccio analitico rispetto la presenza di problemi e l'individuazione delle modalità di risoluzione.

In dettaglio, si acquisiranno:

- (i) abilità tecnico-scientifiche in riferimento ad analisi biologiche e strumentali ad ampio spettro;
- (ii) competenze per l'esecuzione di procedure analitiche e sperimentali, nonché di raccolta e trattamento dei campioni;
- (iii) competenze nell'analisi statistica dei dati sperimentali, come la teoria dell'errore e la significatività statistica;
- (iv) competenze per l'utilizzo delle metodologie biochimiche e molecolari più innovative, sia finalizzate ad attività di ricerca sia di monitoraggio e di controllo;
- (v) capacità critiche, di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo;
- (vi) competenze di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale e di programmazione.

sbocchi occupazionali:

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali e tecniche in diversi ambiti di applicazione, quali: (i) attività produttive e tecnologiche in laboratori e servizi a livello di analisi, controllo e gestione; (ii) in tutti quei campi pubblici e privati dove si debbano classificare, gestire ed utilizzare organismi viventi e loro costituenti; (iii) negli studi professionali multidisciplinari impegnati nella valutazione di impatto ambientale, nell'elaborazione di progetti per la conservazione e per il ripristino dell'ambiente e della biodiversità e per la sicurezza biologica.

In particolare, il laureato potrà accedere a:

- strutture pubbliche e private di ricerca di base (Università, CNR);
- strutture pubbliche e private che svolgono analisi biologiche ed ambientali (laboratori di analisi, agenzie locali/regionali/nazionali per la protezione dell'ambiente);
- industrie alimentari, farmaceutiche e cosmetiche (nel settore ricerca e controllo della qualità);
- strutture bio-sanitarie;
- istituzioni preposte alla tutela dei beni culturali e naturali (parchi, musei, orti botanici);
- aziende operanti nelle biotecnologie in campo biomedico, agroalimentare, zootecnico e vivaistico;
- settori di consulenza, divulgazione ed informazione scientifica, editoria scientifica, traduzioni in ambito biologico;
- master universitario di primo livello e corsi di studi di secondo livello (laurea specialistica/magistrale) coerenti con la base culturale acquisita.

Il laureato potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di biologo sezione B, con il titolo professionale di Biologo Junior, per lo svolgimento delle attività codificate.

1. Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)

24/03/2017

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma quinquennale di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio equivalente ritenuto idoneo dalla competente struttura didattica.

Ai sensi di quanto disposto dal DM 270/04, al fine di verificare la preparazione iniziale degli studenti, essi sono sottoposti a test d'ingresso obbligatorio.

All'inizio dell'anno accademico l'Ateneo allestisce più sessioni di test di ingresso. Per gli studenti che intendono iscriversi al CdL in Scienze Biologiche il test consiste nella verifica delle conoscenze di base di Matematica e Chimica.

Se il test non è superato, in una o in ambedue delle discipline, allo studente vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), per i quali è tenuto a frequentare corsi di supporto specifici organizzati dal Corso di Laurea. Al termine dei corsi di supporto è prevista una verifica per accertare che lo studente abbia colmato il debito formativo. La frequenza minima alle lezioni di supporto non dovrà essere inferiore all'80%.

Fino a che non supereranno le verifiche di cui sopra, gli studenti non potranno sostenere gli esami di Matematica e di Fisica (per il debito in Matematica) e di Chimica (per il debito in Chimica).

La normativa dei test e del recupero degli eventuali OFA è definita nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

03/06/2024

Il Corso di Laurea è ad accesso libero.

È prevista una prova di ingresso non selettiva finalizzata alla verifica della preparazione iniziale e dell'attitudine personale ad intraprendere il percorso formativo.

All'inizio dell'anno accademico l'Ateneo allestisce più sessioni di test di ingresso. Per gli studenti che intendono iscriversi al CdL in Scienze Biologiche il test consiste nella verifica delle conoscenze di base di Matematica e Chimica. Se il test non è superato, in una o in ambedue delle discipline, allo studente vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), per i quali è tenuto a frequentare corsi di supporto specifici che sono realizzati a cura del Dipartimento. Al termine dei corsi di supporto, e comunque entro il primo anno del corso di studio, è prevista una verifica per accertare che lo studente abbia colmato il debito formativo. La frequenza minima alle lezioni di supporto non dovrà essere inferiore all'80%. Fino a che non supereranno le verifiche di cui sopra, gli studenti non potranno sostenere gli esami di Matematica e di Fisica (per il debito in Matematica) e di Chimica (per il debito in Chimica).



28/04/2019

Il Corso di Laurea di primo livello in Scienze Biologiche si propone di formare giovani laureati con un'adeguata preparazione di base nelle discipline dei diversi settori delle scienze della vita e familiarità con il metodo scientifico di indagine. Il percorso formativo e la sequenza degli insegnamenti impartiti sono stati progettati per garantire allo studente la comprensione integrata e progressiva dei fenomeni biologici a livelli di complessità crescente, con particolare riferimento all'evolversi delle conoscenze sul piano sia funzionale sia molecolare. Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche mira a fornire competenze professionali sia per l'inserimento diretto nel mondo del lavoro che per il proseguimento degli studi (Laurea Magistrale, Master)

Il percorso formativo prevede tre differenti aree di apprendimento entro le quali si collocano le materie del piano di studi:

- Area delle discipline non biologiche;
- Area delle discipline biologiche;
- Area delle discipline biologiche di approfondimento.

Le suddette aree contribuiscono sequenzialmente e congiuntamente alla realizzazione degli obiettivi formativi specifici del corso di studi, volte a far acquisire allo studente una moderna ed approfondita conoscenza su:

- Discipline non biologiche di base come matematica, fisica e chimica la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze strettamente biologiche. Queste discipline sono finalizzate alla comprensione dei fenomeni biologici e a padroneggiare le metodologie scientifiche e le tecniche ad esse connesse. Sono inoltre assegnati crediti per l'acquisizione di strumenti informatici che permettano l'elaborazione di testi e di dati, nonché crediti per competenze per la comunicazione scritta ed orale in lingua inglese di livello B1 (Area delle discipline non biologiche);
- Attività di base e caratterizzanti negli ambiti delle discipline di citologia, botanica, zoologia, morfogenesi e anatomia comparata dei Vertebrati, biochimica, biologia molecolare, genetica, microbiologia e fisiologia atte a fornire un sistema integrato di conoscenze volto alla comprensione del mondo cellulare a livello morfo-funzionale, tissutale e molecolare, nonché alla conoscenza dei meccanismi molecolari alla base del funzionamento degli organismi viventi (Area delle discipline biologiche);
- Attività caratterizzanti e affini negli ambiti delle discipline di immunologia, ecologia, metodologie biochimiche e scienza dell'alimentazione che consentiranno approfondimenti ed integrazioni di quanto appreso nelle due fasi precedenti (Area delle discipline biologiche di approfondimento).

Il percorso formativo prevede 19 esami di cui uno riservato alle attività a scelta dello studente e attività di tirocinio pari a 6 CFU (150 ore). Attraverso i tirocini, gli studenti possono avere accesso a numerose strutture convenzionate o a strutture non convenzionate previa autorizzazione della Commissione Didattica del Corso di studi. Durante il tirocinio gli studenti avranno la possibilità di mettere alla prova le competenze acquisite durante il corso di studi, attraverso un primo costruttivo contatto con il mondo del lavoro. Inoltre, all'interno dei singoli corsi sono organizzate attività pratiche di laboratorio ed escursioni in campo anche avvalendosi di strutture didattico - scientifiche di cui l'Ateneo dispone, quali il Centro Studi di Pieve Tesino (TN), il Centro Ittiogenico Sperimentale Marino (CISMAR) ed i laboratori delle saline di Tarquinia in modo tale da permettere una efficiente integrazione tra l'approccio teorico e quello sperimentale.

Al termine del percorso formativo è prevista la prova finale, di natura compilativa o sperimentale a scelta dello studente, attraverso la quale sarà verificata la capacità dello studente di condurre ricerche bibliografiche e di consultare banche dati. Gli obiettivi formativi qualificanti il Corso di studio si rifanno ai principi dell'armonizzazione prevista a livello europeo che prevedono una corrispondenza delle competenze in uscita dei laureati con gli specifici requisiti individuati dal sistema dei Descrittori di Dublino secondo la Tabella Tuning predisposta a livello nazionale (Collegio CBU1 - <http://www.cbui.it/>) per la classe L-13. La Tabella Tuning della sede di Viterbo contiene il dettaglio delle competenze sviluppate e verificate per ciascuna unità didattica (pdf allegato).

 **QUADRO**
A4.b.1


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

Conoscenza e capacità di comprensione	<p>Il percorso di studi è stato progettato in modo da fornire conoscenze iniziali di base in area non biologica che forniranno la base per il proseguimento del percorso formativo con attività formative caratterizzanti la classe. Tutte le attività formative del corso consentiranno allo studente di acquisire il rigore del metodo scientifico sperimentale e le capacità di ragionamento logico deduttivo. Inoltre, contribuiranno ad acquisire conoscenze e capacità di comprensione nell'ambito della biologia dei microrganismi e degli organismi animali e vegetali. Con il conseguimento della Laurea gli studenti avranno acquisito conoscenze teorico-sperimentali degli aspetti morfologici, biochimici, cellulari, molecolari, genetici e fisiologici. Inoltre, le attività formative di approfondimento consentiranno la acquisizione di ulteriori conoscenze in campo evolutivo, ecologico-ambientale, immunologico e nutrizionistico, nonché conoscenze in campo metodologico.</p> <p>Le conoscenze sono acquisite dagli studenti durante le lezioni in aula, con attività pratiche in laboratorio e in campo, con visite guidate presso differenti strutture (es.: Pieve Tesino, Riserva naturale del Monte Rufeno, Stazione Zoologica Anton Dohrn, Orti botanici e altre) con l'obiettivo specifico di avvicinare gli studenti più facilmente al contesto lavorativo. I docenti guideranno gli studenti nello studio proponendo e spiegando in aula gli argomenti più rilevanti e favorendo i collegamenti interdisciplinari, nell'ottica di una conoscenza e comprensione integrata della biologia nei suoi aspetti molecolari, cellulari e degli organi. Approfondimenti a carattere seminariale su temi specifici, con esperti esterni o proposti dagli studenti stessi a partire dall'analisi della letteratura internazionale tecnico-scientifica, ampliaranno il quadro di conoscenze sviluppato dalla classe in un ambiente collaborativo e dinamico. Le attività di laboratorio, serviranno a far conoscere gli strumenti utilizzati per l'analisi dei sistemi biologici al fine di una loro corretta gestione e valorizzazione. Le visite in esterno condotte con la guida di un docente, serviranno a far confrontare gli studenti con gli esperti di settore al fine di comprendere in una dimensione applicativa le conoscenze acquisite con lo studio. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento può essere effettuata attraverso varie modalità tra cui, in genere, esami orali e scritti, prove in itinere, relazioni sulle attività di laboratorio comprese le visite didattiche, e discussioni di articoli scientifici. L'insieme delle attività didattiche teorico-pratiche fornisce allo studente la possibilità di accrescere le proprie conoscenze e di sviluppare la propria capacità di comprensione.</p>	
Capacità di		

**applicare
conoscenza e
comprensione**

Una volta acquisito il rigore del metodo scientifico sperimentale e le capacità di ragionamento logico deduttivo lo studente potrà affrontare e risolvere qualunque nuovo problema inerente la propria professionalità (problem solving attitude). Tramite le conoscenze acquisite durante l'intero percorso di studi il laureato di Scienze Biologiche sarà in grado di argomentare e risolvere problemi in diversi settori della biologia in quanto avrà acquisito capacità applicative multidisciplinari. Attraverso corsi pratici e di laboratorio, insieme ad attività di tirocinio sia presso laboratori interni che presso soggetti esterni, i laureati avranno la capacità di tradurre sul piano pratico le conoscenze teoriche avendo acquisito capacità critiche e metodologiche per la risoluzione di specifici problemi biologici. Tutto ciò consentirà loro di avere un approccio professionale al lavoro.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione è raggiunta dagli studenti grazie alle esercitazioni di laboratorio e alle attività pratiche collegate, comprese le escursioni didattiche. Questi obiettivi possono essere conseguiti mediante lo svolgimento di esercitazioni individuali in cui ogni studente è in grado di verificare le conoscenze acquisite, comprendendone l'applicazione tramite protocolli di laboratorio, sotto la supervisione del docente e di esercitatori che vengono affiancati al docente nel caso di numerosità elevata. Le verifiche delle attività di laboratorio possono essere attuate oralmente o mediante la valutazione di relazioni scritte sui protocolli sperimentali ed i risultati ottenuti dal singolo studente.

La capacità di applicare le conoscenze acquisite con la frequentazione delle attività didattiche disciplinari, sarà verificata anche durante la preparazione della tesi di laurea guidata da un docente, che rappresenterà un approfondimento di una delle discipline affrontate durante il corso di studi.

▶ **QUADRO**
A4.b.2

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

Area delle discipline non biologiche

Conoscenza e comprensione

Le discipline ricomprese in questa area mirano a fornire delle conoscenze di base indispensabili per il successivo innesto di un proficuo percorso formativo a carattere biologico. In particolare, lo studente ha conoscenze di base dell'analisi matematica, della probabilità e della statistica, possiede gli strumenti concettuali e metodologici necessari per la comprensione dei fenomeni fisici, ha conoscenze di base della chimica e possiede le nozioni necessarie alla comprensione dei principali composti organici a livello di classificazione, struttura e proprietà. Saranno infine fornite le conoscenze informatiche che permettano l'elaborazione di testi e di dati, nonché competenze per la comunicazione scritta ed orale in lingua inglese di livello B1.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'area delle discipline non biologiche consentirà allo studente, una volta acquisite le competenze, di applicarle in campo biologico arrivando a comprendere a fondo la biologia dei diversi sistemi viventi. Una volta acquisito il rigore del metodo scientifico sperimentale e le capacità di ragionamento logico-deduttivo lo studente potrà affrontare e risolvere qualunque nuovo problema inerente la propria professionalità (problem solving attitude). Inoltre, attraverso corsi sperimentali in laboratorio, i laureati avranno acquisito la capacità di tradurre sul piano

applicativo le conoscenze teoriche.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA [url](#)

FISICA [url](#)

FISICA [url](#)

INFORMATICA [url](#)

LABORATORIO DI FISICA E STATISTICA [url](#)

LINGUA INGLESE B1 [url](#)

LINGUA INGLESE B1 [url](#)

MATEMATICA [url](#)

MATEMATICA [url](#)

Area delle discipline biologiche

Conoscenza e comprensione

Le materie relative all'area delle discipline biologiche costituiscono la base di conoscenze in campo biologico e consentiranno allo studente di avere un approccio maturo e professionale. In particolare, contribuiranno a far acquisire conoscenze e capacità di comprensione nell'ambito della biologia dei microrganismi e degli organismi animali e vegetali. Inoltre, mirano all'acquisizione di conoscenze teorico-sperimentali degli aspetti morfologici, biochimici, cellulari, molecolari, genetici, fisiologici ed ecologici. Tutte queste informazioni consentiranno allo studente di comprendere sia temi fondamentali relativi a ciascuna materia sia quelli di interdisciplinarietà, il tutto in una prospettiva di didattica innovativa ed avanzata.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Tramite le conoscenze relative alle materie dell'area delle discipline biologiche, lo studente sarà in grado di argomentare e risolvere problemi in diversi settori della biologia. I laureati saranno in grado di ideare e sostenere argomentazioni in campo biologico e saranno, inoltre, in possesso di competenze applicative multidisciplinari di tipo metodologico, tecnologico e strumentale, per l'esecuzione di analisi biologiche, biomediche, microbiologiche e tossicologiche, oltre che biochimiche, biomolecolari e biotecnologiche.

Attraverso corsi pratici e di laboratorio, gli studenti acquisiranno la capacità di tradurre sul piano pratico le conoscenze teoriche. I laureati avranno, quindi, le capacità critiche e metodologiche per l'adozione esperta delle metodologie adeguate alla risoluzione di problemi biologici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE [url](#)

BOTANICA [url](#)

BOTANICA [url](#)

CHIMICA BIOLOGICA [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA [url](#)

CITOLOGIA E ISTOLOGIA [url](#)

ECOLOGIA [url](#)

FISIOLOGIA [url](#)

GENETICA [url](#)
METODOLOGIE BIOCHIMICHE [url](#)
MICROBIOLOGIA [url](#)
MORFOGENESI E ANATOMIA COMPARATA [url](#)
ZOOLOGIA [url](#)
ZOOLOGIA [url](#)

Area delle discipline biologiche di approfondimento

Conoscenza e comprensione

Le materie relative all'area delle discipline biologiche di approfondimento riguardano aspetti specifici della biologia quali quelli metodologici, evolutivisti, ecologico-ambientali, immunologici e nutrizionistici che forniranno un quadro di conoscenze qualificanti. Con lo studio di materie di carattere ecologico-ambientale saranno conseguite conoscenze e capacità di comprensione circa le relazioni tra esseri viventi ed ambiente e le ripercussioni di cambiamenti ambientali sulle specie viventi. Le materie di carattere biomedico, invece, faranno apprendere: (i) le tecniche di citogenetica classica e molecolare, (ii) le recenti scoperte che hanno portato alla formulazione di nuove teorie sul funzionamento dei complessi sistemi alla base della risposta immunitaria, e (iii) il ruolo della nutrizione sulla salute umana.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sulla base delle conoscenze acquisite attraverso lo studio delle discipline biologiche di approfondimento, lo studente sarà in grado di eseguire analisi della biodiversità, analisi e controlli relativi alla qualità dell'ambiente. I laureati saranno, inoltre, in grado di affrontare e risolvere problematiche in campo biomedico relativi alla genetica, immunologia ed alla nutrizione.

Attraverso corsi pratici e di laboratorio, insieme ad attività di tirocinio sia presso laboratori interni che presso soggetti esterni, i laureati avranno la capacità di tradurre sul piano pratico le conoscenze teoriche avendo acquisito capacità critiche e metodologiche per la risoluzione di specifici problemi biologici. Tutto ciò consentirà loro di avere un approccio professionale al lavoro.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOGEOGRAFIA [url](#)

CITOGNETICA [url](#)

CONSERVAZIONE DELLE BIODIVERSITA' [url](#)

IDROBIOLOGIA [url](#)

IMMUNOLOGIA [url](#)

Prova Finale [url](#)

STAGE [url](#)

Scienza dell'alimentazione e sicurezza alimentare [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di

<p>giudizio</p>	<p>Il corso nel suo insieme fornirà una solida formazione scientifica di base e capacità di collegamenti trasversali tra tutte le discipline che consentiranno al laureato di affrontare criticamente una vasta gamma di tematiche biologiche con autonomia di giudizio sviluppando considerazioni logiche e deduttive indispensabili per lavorare sia autonomamente che in team e per l'inserimento nel mondo del lavoro.</p> <p>Attraverso corsi pratici e di laboratorio, i laureati avranno acquisito autonomia nella valutazione e interpretazione di dati derivanti da attività sperimentali di laboratorio, mettendoli correttamente in relazione con le ipotesi di partenza. Il laureato avrà sviluppato la propria capacità di osservare, descrivere e comparare, di proporre generalizzazioni e di applicare le conoscenze teoriche acquisite al problema proposto.</p> <p>Inoltre, sempre attraverso la frequenza dei laboratori didattici, i laureati avranno acquisito coscienza delle tematiche riguardanti la sicurezza in laboratorio e saranno capaci di valutare autonomamente gli interventi necessari a che l'ambiente di lavoro sia rispondente alle normative vigenti in fatto di sicurezza. L'acquisizione di autonomia di giudizio sarà stimolata attraverso la proposizione di questionari per la valutazione della didattica. Infine, ci si attende che i laureati in Scienze Biologiche abbiano sviluppato adeguati principi di deontologia professionale ed un approccio responsabile nei confronti delle problematiche bioetiche. Ciò verrà stimolato attraverso la trattazione di temi specifici nell'ambito di corsi quali la genetica, la biologia cellulare o la biologia molecolare, o tramite la proposizione di attività seminariali organizzate dal Dipartimento o dall'Ateneo. La verifica di questo apprendimento sarà operata in occasione degli esami di profitto e in occasione della discussione della tesi di laurea.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>Attraverso le diverse attività del percorso formativo, lo studente acquisirà adeguate competenze e strumenti per la comunicazione del pensiero scientifico. Queste abilità verranno conseguite attraverso: (i) la stimolazione da parte dei docenti ad un dialogo durante le lezioni frontali e/o durante colloqui mirati con gli studenti; (ii) utilizzo di seminari specialistici con docenti ed esperti italiani e/o stranieri; (iii) strumenti offerti dal web.</p> <p>In particolare, lo studente acquisirà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di comunicazione in lingua italiana ed inglese, nella forma scritta ed orale, attraverso la partecipazione a lezioni teoriche, prove in itinere e di valutazione finale con impiego di strumenti multimediali (presentazioni power point, video, piattaforma Moodle di e-learning), eventuale partecipazione a programmi Erasmus; - capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni attraverso la partecipazione a lezioni pratiche e lavori di gruppo; - abilità informatiche anche attinenti all'elaborazione e presentazione di dati tramite apposito insegnamento inserito nell'offerta formativa dove sono previsti, inoltre, argomenti dedicati proprio alla comunicazione digitale; - abilità di interazione comunicativa in un contesto lavorativo, acquisita prevalentemente attraverso l'attività di tirocinio. <p>Le abilità comunicative saranno verificate in occasione degli esami di profitto, di relazioni scritte e orali sulle attività di laboratorio e seminariali ed infine durante la prova finale che consisterà nella discussione di un argomento scientifico elaborato originalmente dallo studente e presentato attraverso forme</p>	

	multimediali.	
Capacità di apprendimento	<p>I laureati svilupperanno capacità di apprendimento autonomo che li metterà in grado sia di operare immediatamente in un contesto professionale, sia di intraprendere studi successivi (di specializzazione professionale, master, o di approfondimento culturale, laurea magistrale) nei settori delle scienze della vita. Le capacità di apprendimento verranno sviluppate e stimolate indirizzando e abituando gli studenti alla consultazione di materiale bibliografico e di testi specialistici, alla consultazione e utilizzo di banche dati e di altre informazioni disponibili in rete, mediante l'utilizzo di strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze, e la partecipazione ad attività di laboratorio accompagnata dall'elaborazione dei dati sperimentali. Il conseguimento di una adeguata capacità di apprendimento sarà favorito anche da un monitoraggio periodico della carriera degli studenti per valutare lo stato di avanzamento degli studi, da un'organica azione di orientamento e tutorato in itinere da parte del corpo docente, dallo svolgimento di incontri individuali e collettivi. Le capacità di apprendimento saranno valutate mediante forme di verifica continua durante le attività formative ed in occasione della discussione della tesi di Laurea attraverso esposizione orale di risultati culturali e sperimentali ottenuti.</p>	

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

08/06/2022

Le attività affini ed integrative si propongono di fornire allo studente: (i) conoscenze inerenti l'igiene, la sicurezza, le caratteristiche nutrizionali e la qualità degli alimenti; (ii) conoscenze dei componenti cellulari e molecolari dell'immunità innata e adattativa; (iii) l'acquisizione di strumenti metodologici per la raccolta dei dati sperimentali e la loro analisi statistica; (iv) i concetti fondamentali e gli approcci sperimentali della citogenetica; (v) conoscenze sulle basi molecolari ed i meccanismi patogenetici delle malattie umane; (vi) una visione ampia della struttura della biodiversità, dei meccanismi che la generano e la mantengono, e delle problematiche di origine antropica che ne causano la perdita; (vii) conoscenze dell'ambiente acquatico e degli organismi acquatici dal punto di vista trofico-funzionale.

La possibilità di approfondimenti senza ripetizioni è in linea con la formazione di una figura professionale che, attraverso l'acquisizione di ampie competenze, può rispondere al meglio alle richieste, sempre in evoluzione, del mercato del lavoro.

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

Alla prova finale dei corsi di laurea va riconosciuto il ruolo di importante occasione formativa individuale a completamento del percorso. La prova finale consiste nella redazione di un breve elaborato che descriva in maniera esauriente ed approfondita un argomento di rilevanza biologica scelto dal candidato sotto la guida di un relatore. L'elaborato, anche redatto in lingua inglese, potrà basarsi sia su eventuali attività sperimentali condotte dal candidato che su attività bibliografico-compilativa. Durante la preparazione dell'elaborato il candidato potrà utilizzare risorse informatiche, consultare banche dati e materiale bibliografico originale anche in lingua inglese.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

03/06/2024

La prova finale consiste in un elaborato scritto originale (anche in lingua inglese) a cura dello Studente di tipo compilativo o anche sperimentale riguardante un argomento pertinente alle finalità del Corso di Laurea in Scienze Biologiche. La pertinenza, il contenuto e la stesura dell'elaborato scritto dovranno essere controllati da un Relatore responsabile. La relazione sul lavoro svolto è discussa davanti ad una Commissione di laurea nominata dal Direttore del Dipartimento e composta, ai sensi del Regolamento didattico di Ateneo, da almeno 5 docenti titolari di insegnamento in questo o in altri CdS di Ateneo.

Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi, con possibilità di far seguire la lode al punteggio massimo (110/110). La Commissione assegnerà la votazione sulla base dei seguenti criteri:

- media ponderata (espressa in centodecimi) delle votazioni delle prove di esame sostenute nel CdL;
- completamento degli studi entro il periodo previsto (2 punti per gli studenti in corso e 1 punto per gli studenti fuori corso di 1 anno, limitatamente alla sessione di Laurea anticipata estiva ed estiva);
- partecipazione ai programmi di mobilità studentesca internazionale (1 punto);
- giudizio sulla qualità dell'elaborato finale e dell'esposizione da parte della Commissione (fino a un massimo di 3 punti);
- giudizio sulla qualità dell'elaborato da parte del Relatore (fino ad un massimo di 5 punti).

L'assegnazione del voto finale è basata sui punteggi riportati per ciascuno dei suddetti cinque criteri. La lode è conferita, all'unanimità, agli studenti che conseguono un punteggio di partenza di almeno 100 punti.

Link: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/didattica/tesi-ed-esame-di-laurea-deb/>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione del percorso formativo e Regolamento didattico

Link: <https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/percorso-formativo/>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://unitus-public.gomp.it/calendar>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/didattica/calendari-deb/calendari-esami-deb/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.unitus.it/it/dipartimento/deb/lauree/articolo/laurearsi-al-deb>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/03	Anno di corso 1	BOTANICA link	ZUCCONI GALLI FONSECA LAURA	PA	9	56	
2.	BIO/03	Anno di	BOTANICA link	COLEINE CLAUDIA	RD	9	16	

		corso 1							
3.	BIO/03	Anno di corso 1	BOTANICA link	SELBMANN LAURA	PA	9	56		
4.	BIO/03	Anno di corso 1	BOTANICA link	COLEINE CLAUDIA	RD	9	16		
5.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA link	SANNA NICO	PA	7	56		
6.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA link	PONETI GIORDANO	RD	7	56		
7.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link	ROMANO NICLA	PA	9	72		
8.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link	CECI MARCELLO	PA	9	72		
9.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA link	BIZZARRI ANNA RITA	PO	7	56		
10.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA link	BIZZARRI ANNA RITA	PO	7	56		
11.	0	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE B1 link				5		
12.	0	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE B1 link				5		
13.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA link	MUGNAI DIMITRI	PO	8	64		
14.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA link	MUGNAI DIMITRI	PO	8	64		
15.	BIO/05	Anno di corso 1	ZOOLOGIA link	SCAPIGLIATI GIUSEPPE	PO	9	72		
16.	BIO/05	Anno di corso 1	ZOOLOGIA link	FAUSTO ANNA MARIA	PO	9	72		
17.	BIO/10	Anno di corso 2	CHIMICA BIOLOGICA link				9		
18.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA link				7		
19.	BIO/18	Anno di corso 2	CITOGENETICA link				6		
20.	BIO/18	Anno di corso 2	GENETICA link				9		
21.	BIO/07	Anno di corso 2	IDROBIOLOGIA link				6		
22.	0	Anno di	INFORMATICA link				4		

		corso 2		
23.	FIS/07	Anno di corso 2	LABORATORIO DI FISICA E STATISTICA link	6
24.	BIO/06	Anno di corso 2	MORFOGENESI E ANATOMIA COMPARATA link	9
25.	BIO/07	Anno di corso 3	BIOGEOGRAFIA link	6
26.	BIO/11	Anno di corso 3	BIOLOGIA MOLECOLARE link	9
27.	BIO/07	Anno di corso 3	CONSERVAZIONE DELLE BIODIVERSITA' link	6
28.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA link	9
29.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA link	9
30.	MED/04	Anno di corso 3	IMMUNOLOGIA link	6
31.	BIO/10	Anno di corso 3	METODOLOGIE BIOCHIMICHE link	6
32.	BIO/19	Anno di corso 3	MICROBIOLOGIA link	9
33.	0	Anno di corso 3	Prova Finale link	7
34.	0	Anno di corso 3	STAGE link	6
35.	BIO/10	Anno di corso 3	Scienza dell'alimentazione e sicurezza alimentare link	9



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Aule didattiche sede Viterbo

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/informazioni/aule-biblioteche-e-laboratori-deb/>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Aule informatiche sede Viterbo

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/informazioni/aule-biblioteche-e-laboratori-deb/>

Descrizione altro link: Lab. didattici (elenco completo)

Altro link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/didattica/laboratori-didattici-deb/>



Descrizione link: Aule studenti sede Viterbo

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/informazioni/aule-biblioteche-e-laboratori-deb/>



Descrizione link: Polo bibliotecario tecnico-scientifico

Link inserito: <https://www.unitus.it/ateneo/strutture-e-servizi/cia/biblioteca/poli/polo-bibliotecario-tecnico-scientifico/>



Le attività di orientamento in ingresso si propongono la finalità di far conoscere il Dipartimento ed i Corsi di Laurea in esso incardinati, agli studenti delle Scuole di Istruzione Secondaria Superiore, che si trovano in prossimità della scelta del corso di laurea post-diploma. Le attività di orientamento e tutorato sono svolte, previo opportuno coordinamento con il Presidente del CdS, da docenti delegati, da studenti dei corsi di laurea magistrale e del dottorato di ricerca (secondo il DL del 9 maggio 2003, n. 105) e/o da figure qualificate opportunamente selezionate.

12/06/2024

Le attività svolte consistono:

- nel partecipare ad eventi organizzati dal Rettorato durante i quali viene presentata l'Offerta Formativa del Dipartimento presso le Scuole Superiori che ne facciano richiesta;
- nel contattare autonomamente le Scuole Superiori di Viterbo e provincia, Civitavecchia, della provincia di Roma e del litorale laziale (da Grosseto a Latina) per proporre attività seminariali e di laboratorio su tematiche di interesse degli studenti al fine di far conoscere i docenti e le attività di ricerca del Dipartimento e far avvicinare gli studenti ai corsi di laurea incardinati nel Dipartimento;
- nell'attivare iniziative di promozione e di divulgazione delle attività dipartimentali tramite l'utilizzo dei social network;
- nel fornire accoglienza e assistenza alle matricole

In allegato è riportata in dettaglio l'attività svolta nel periodo compreso fra Maggio 2023 e Maggio 2024.

Descrizione link: Servizio di Orientamento DEB

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/orientamento/servizio-di-orientamento-deb/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Relazione attività di orientamento 2023-2024



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

03/06/2024

Le attività di orientamento sono anche rivolte agli studenti già iscritti ai corsi di laurea gestiti dal Dipartimento al fine di renderli attivamente partecipi del processo formativo, rimuovendo gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi. I tutor sono individuati dal CCS tra i docenti del CdS ed assegnati agli iscritti al I anno dell'anno accademico in corso (vedi allegato). Per il servizio di tutorato, il Dipartimento di avvale anche della collaborazione di studenti dei corsi di laurea magistrale e del dottorato di ricerca (secondo il DL del 9 maggio 2003, n. 105).

Le attività di tutorato in itinere consistono nel fornire agli studenti informazioni e chiarimenti:

- sull'offerta formativa erogata;
- sulla compilazione del piano di studi individuale;
- sull'iscrizione ed il pagamento delle tasse;
- sulla presentazione delle domande di laurea;
- sul programma Socrates/Erasmus e altri programmi di mobilità studentesca comunitaria e internazionale;
- sulle iniziative didattiche del Dipartimento, i servizi di Dipartimento e di Ateneo.

Tali attività sono svolte mediante interazione con la segreteria studenti e la segreteria unica.

Descrizione link: Servizio di Orientamento e Tutorato DEB

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/orientamento/servizio-di-orientamento-deb/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assegnazione Tutor iscritti 2023-2024



QUADRO B5

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

06/06/2024

Il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche si è attivato per promuovere convenzioni di tirocinio/stage con soggetti pubblici e privati presenti sul territorio in ambito provinciale, regionale e nazionale. I soggetti sono stati selezionati in base alle risponderne dell'attività da essi svolta con i corsi di studio e le finalità dei corsi stessi. In particolare si è cercato di coinvolgere strutture ed enti che potessero fornire agli studenti una preparazione professionalizzante e che potessero costituire un possibile sbocco occupazionale.

L'elenco di tutte le convenzioni attivate è continuamente aggiornato e pubblicato sul sito web del Dipartimento. Presso la Segreteria Didattica del Dipartimento gli studenti possono recarsi per ricevere qualsiasi informazione in proposito e per ritirare la modulistica da compilare per attivare il tirocinio presso la struttura da loro prescelta.

L'organo referente per le attività di tirocinio ed il controllo degli accordi con enti e imprese che accolgono gli studenti è la Commissione Didattica del CCS.

Ulteriori informazioni su questo argomento sono reperibili al link sotto riportato.

Descrizione link: Tirocinio e stage

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/didattica/tirocini-curricolari-e-altre-attivit-a-scelta-deb/>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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

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

Il programma Erasmus + offre agli studenti l'opportunità di frequentare corsi e sostenere esami, preparare la tesi e/o intraprendere un tirocinio formativo all'estero, attraverso l'assegnazione di borse di mobilità presso Università, istituzioni, aziende europee partner o altri enti in convenzione. Il periodo di mobilità dura da 2 a 12 mesi, sulla base di quanto previsto dagli accordi inter-istituzionali conclusi da UNITUS con Università partner, e culmina nel riconoscimento completo degli esami sostenuti e/o del tirocinio formativo svolto, secondo quanto concordato nel Learning Agreement e sulla base di quanto previsto dal Sistema Europeo di Trasferimento ed Accumulo dei Crediti (ECTS).

A livello di Ateneo l'Ufficio Relazioni internazionali si occupa di tutte le procedure relative ai bandi di mobilità internazionale e all'erogazione dei contributi monetari (ove previsti) a supporto della mobilità degli studenti. A livello di Dipartimento è presente un docente referente con il compito di gestire gli aspetti didattici inerenti l'intero percorso di studio degli studenti all'estero. Il referente assiste gli studenti nella predisposizione dei piani di studio dei corsi e degli esami che questi sosterranno presso le Università straniere, ne cura la loro congruenza con il percorso di formazione previsto dai vari Corsi di Studio, li supporta durante eventuali modifiche e variazioni durante il soggiorno all'estero, e presenta la proposta per il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti durante queste esperienze internazionali.

Viene attivata presso il Dipartimento una collaborazione studentesca part-time assegnata tramite bando pubblicato dall'Ufficio Relazioni Internazionali ad uno studente Unitus che ha il compito di affiancare il referente di Dipartimento ed offrire assistenza agli studenti in mobilità.

Al fine di promuovere nel modo più efficiente possibile i bandi relativi al Programma Erasmus, presso la Segreteria Didattica del Dipartimento è presente uno sportello, dove lo studente Tutor, in presenza da uno a due giorni a settimana, mattina e pomeriggio, è disponibile per fornire i seguenti servizi:

- dare informazioni e supporto agli studenti interessati a presentare domanda di partecipazione ai bandi di mobilità Erasmus;
- seguire gli studenti selezionati per il programma Erasmus dal punto di vista amministrativo;
- fornire supporto informativo agli studenti stranieri in entrata per il programma Erasmus;
- distribuire di materiale informativo.

Per avere tutte le informazioni o chiedere chiarimenti è possibile, inoltre, rivolgersi all'indirizzo erasmusdeb@unitus.it con

cui si può anche richiedere un incontro in remoto con il Tutor Erasmus di Dipartimento.

Descrizione link: Mobilità internazionale

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/internazionale/programma-erasmus-deb/>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Medizinische Universitaet Wien	220934-EPP-1-2014-1-AT-EPPKA3-ECHE	20/12/2013	solo italiano
2	Austria	Universitaet Fuer Bodenkultur Wien	29312-EPP-1-2014-1-AT-EPPKA3-ECHE	20/12/2013	solo italiano
3	Bulgaria	Sofiiski Universitet Sveti Kliment Ohridski	67256-EPP-1-2014-1-BG-EPPKA3-ECHE	12/02/2014	solo italiano
4	Estonia	Tallinna Tehnikaulikool	63305-EPP-1-2014-1-EE-EPPKA3-ECHE	01/12/2021	solo italiano
5	Francia	Museum National D'Histoire Naturelle	223623-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	16/04/2018	solo italiano
6	Francia	Universite De Rennes I	28681-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	13/12/2018	solo italiano
7	Germania	Fachhochschule Munster	29875-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	01/12/2022	solo italiano
8	Germania	Hochschule Rhein-Waal-Hsrw Rhine-Waal University Of Applied Sciences	258916-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	04/03/2019	solo italiano
9	Germania	Ruhr-Universitaet Bochum	29880-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	09/11/2016	solo italiano
10	Germania	Universitaet Duisburg-Essen	220383-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	01/12/2021	solo italiano
11	Grecia	Harokopio University	29104-EPP-1-2014-1-GR-EPPKA3-ECHE	01/12/2022	solo italiano
12	Lituania	Vytauto Didziojo Universitetas	61388-EPP-1-2014-1-LT-EPPKA3-ECHE	25/05/2022	solo italiano
13	Polonia	Uniwersytet Jana Kochanowskiego W Kielcach	219943-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	22/01/2014	solo italiano
14	Polonia	Uniwersytet Mikolaja Kopernika W Toruniu	46657-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	28/11/2017	solo italiano
15	Polonia	Uniwersytet W Bialymstoku	67733-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	09/03/2023	solo italiano
16	Portogallo	Instituto Politecnico De Viana De Castelo	29219-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	10/12/2013	solo italiano
17	Portogallo	Universidade Do Algarve	29248-EPP-1-2014-1-PT-	09/02/2023	solo

			EPPKA3-ECHE		italiano
18	Romania	Universitatea 1 Decembrie 1918	223983-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	01/12/2021	solo italiano
19	Romania	Universitatea Ovidius Din Constanta	76544-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	06/11/2015	solo italiano
20	Romania	Universitatea Transilvania Din Brasov	51388-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	19/03/2018	solo italiano
21	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	28579-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	08/01/2014	solo italiano
22	Spagna	Universidad De Almeria	29569-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	04/03/2022	solo italiano
23	Spagna	Universidad De Granada	28575-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	07/10/2015	solo italiano
24	Spagna	Universidad De Murcia	29491-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	12/02/2014	solo italiano
25	Spagna	Universidad De Sevilla	29649-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	10/12/2013	solo italiano
26	Spagna	Universidad Miguel Hernandez De Elche	53605-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	19/03/2018	solo italiano
27	Spagna	Universitat Autonoma De Barcelona	29438-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	19/02/2014	solo italiano
28	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	29526-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	01/12/2021	solo italiano
29	Turchia	Aksaray Universitesi	242331-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	01/12/2021	solo italiano
30	Turchia	Canakkale Onsekiz Mart Universitesi	220030-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	01/12/2022	solo italiano
31	Turchia	Hakkari Universitesi	270238-EPP-1-2015-1-TR-EPPKA3-ECHE	19/03/2018	solo italiano
32	Turchia	Izmir Universitesi		01/12/2021	solo italiano
33	Turchia	Mehmet Akif Ersoy University	238341-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	19/11/2019	solo italiano
34	Turchia	The University Of Harran	221484-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	27/06/2013	solo italiano
35	Ungheria	Szent Istvan University	49639-EPP-1-2014-1-HU-EPPKA3-ECHE	03/02/2014	solo italiano

06/06/2024

UNITUS offre un servizio di Job Placement per promuovere l'integrazione tra la formazione universitaria ed il mondo del lavoro. Il servizio di Job Placement (<http://www.unitus.it/it/unitus/placement/articolo/placement>) ha infatti il compito di facilitare l'ingresso dei giovani nel mondo del lavoro, orientando le scelte professionali di studenti e neolaureati, favorendo i primi contatti con le aziende ed assistendo aziende ed enti nella ricerca e selezione di studenti e neolaureati, anche con il supporto di una piattaforma virtuale (<http://unitus.jobsoul.it>). A livello di Dipartimento è presente un docente di riferimento per il Job Placement

Descrizione link: Università e lavoro

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/impatto-sociale-deb/placement-deb/>

06/06/2024

Presso la Segreteria Didattica, oltre al servizio di sportello ordinario (tutti i giorni dalle ore 10.00 alle ore 12.00) è attivo un SERVIZIO DI SPORTELLO pomeridiano, tutti i martedì dalle ore 14.30 alle ore 16.00. Si tratta di un progetto da parte del personale della Segreteria Didattica attraverso il quale si vuole venire incontro alle esigenze degli studenti non solo di carattere strettamente didattico. Gli studenti infatti si potranno rivolgere al personale della Segreteria per informazioni di carattere più generale: per esempio informazioni sui servizi di trasporto urbani ed extraurbani, sugli alloggi, sui servizi forniti dall'Ateneo (difensore studenti, servizio di psicologia) e quant'altro.

Presso la Segreteria Didattica è inoltre disponibile un questionario rivolto agli studenti per la valutazione dei servizi della Segreteria Didattica. I risultati dei questionari vengono puntualmente pubblicati sul sito web del Dipartimento.

Descrizione link: Segreteria didattica

Link inserito: <https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/informazioni/contatti-deb/>

12/09/2024

I dati riguardanti le opinioni degli studenti sugli insegnamenti del CdS vengono raccolti tramite appositi questionari on line predisposti dall'Ateneo, secondo le domande consigliate dal Ministero come sistema di valutazione dell'efficacia del processo formativo. Le informazioni necessarie per l'analisi e la compilazione di questo quadro della SUA sono state tratte dalla piattaforma Powerbi utilizzata come interfaccia di consultazione dall'Ufficio Sistemi Informativi di Ateneo che si occupa della gestione dei dati.

Le rilevazioni relative all'anno accademico 2023-2024 non sono ancora state rese disponibili, per cui sono stati presi in considerazione e messi a confronto i dati relativi agli 2020-2021, 2021-2022 e 2022-2023. Per ogni domanda del questionario lo studente ha a disposizione una griglia di valutazione su quattro livelli: decisamente sì (punteggio 4), più sì che no (punteggio 3), più no che sì (punteggio 2) e decisamente no (punteggio 1). I risultati di tale valutazione sono stati utilizzati, negli anni, per azioni volte al miglioramento dell'offerta didattica.

Considerando gli insegnamenti del CdS nell'insieme, la rilevazione 2022-2023 non evidenzia particolari criticità nelle opinioni degli studenti. Tutti i dati si mantengono su valori alti ed in linea con gli anni precedenti, come di seguito riportato:

VALORI MEDI DELLE RISPOSTE RIGUARDO LA VALUTAZIONE DELLA DOCENZA (domande 6-12, i.e. rispetto orari, stimolazione da parte del docente e chiarezza espositiva, utilità di attività integrative, coerenza dei programmi rispetto al sito, reperibilità del docente e capacità di rispondere esaurientemente ai quesiti degli studenti):

anno accademico / valore medio delle domande indicatori

2020-21 / 3,38 su 4

2021-22 / 3,34 su 4

2022-23 / 3,37 su 4

VALORI MEDI DELLE RISPOSTE RIGUARDO LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEGLI INSEGNAMENTI (domande 1-5, i.e. conoscenze preliminari sufficienti, carico di studio proporzionato, materiale didattico adeguato, modalità di esame chiare, frequenza accompagnata da studio):

anno accademico / valore medio delle domande indicatori

2020-21 / 3,19 su 4

2021-22 / 3,24 su 4 (tale valore si riferisce alle domande 1-4 in quanto, su indicazione del NdV, la domanda n.5 sulla regolare attività di studio durante la frequenza è stata eliminata a partire da questo a.a.)

2022-23 / 3,25 su 4

VALORI MEDI DELLE RISPOSTE RIGUARDO L'INTERESSE PER GLI ARGOMENTI AFFRONTATI NEI VARI INSEGNAMENTI PROPOSTI (domanda 13):

anno accademico / valore medio della domanda indicatore

2020-21 / 3,38 su 4

2021-22 / 3,31 su 4

2022-23 / 3,45 su 4

VALORI MEDI DELLE RISPOSTE RIGUARDO LA SODDISFAZIONE COMPLESSIVA SULLO SVOLGIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI (domanda 14):

anno accademico / valore medio della domanda indicatore

2020-21 / 3,27 su 4

2021-22 / 3,24 su 4

2022-23 / 3,26 su 4

Nell'a.a. 2022-2023 il punteggio medio del CdS è pari 3,34, perfettamente in linea con il valore registrato nella rilevazione precedente. Dall'analisi dei singoli insegnamenti, emerge un dato positivo in quanto si nota una riduzione della forbice fra il valore medio minimo ed il valore medio massimo. Si sottolinea che 29 insegnamenti su 30 registrano un punteggio medio maggiore o uguale a 3 (vedi Allegato).

anno accademico / range valore medio minimo-valore medio massimo

2020-21 / 2,5-3,7

2021-22 / 2,6-3,7

2022-23 / 2,8-3,8

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni singoli insegnamenti



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

09/09/2024

Dai dati AlmaLaurea (indagine 2024) per i laureati in Scienze Biologiche presso l'Università della Tuscia nell'anno 2023, risulta che hanno risposto al questionario 75 su 78 studenti laureati. Le percentuali degli studenti che si dichiarano soddisfatti o pienamente soddisfatti del corso di laurea (92%), dei rapporti con i docenti (90,7%) e con gli altri studenti (97,4%) restano su livelli molto alti ed anche in leggera crescita rispetto alla rilevazione precedente. Resta praticamente invariata la percentuale di studenti che esprime un giudizio positivo (91,1%) relativamente alla valutazione in merito ai servizi offerti (consultazione/prestito, orari di apertura etc.) dalle biblioteche, mentre cresce notevolmente la percentuale dei laureati che considera le aule sempre o spesso adeguate (da 61,2 a 81,4%). In trend positivo rispetto all'anno precedente risulta anche sia la percentuale dei laureati che trova adeguato il numero delle postazioni informatiche (da 38,5 a 41,4%), sia quella che valuta le attrezzature per le altre attività didattiche sempre o spesso adeguate (da 77,8 a 82,1%). Il 74,7% degli intervistati ritiene che il carico di studio degli insegnamenti sia sostenibile o decisamente sostenibile; anche questo dato risulta in miglioramento rispetto alla rilevazione precedente. Si mantiene alta e pressoché costante la percentuale degli studenti (72%) che si iscriverebbe allo stesso CdL dell'Ateneo.

Descrizione link: AlmaLaurea

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Profilo dei laureati



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Sono stati presi in esame gli indicatori ANVUR aggiornati al 06.07.2024

09/09/2024

ISCRIZIONI

2021 / 294

2022 / 275

2023 / 191

Prendendo in considerazione i dati relativi all'ultimo triennio accademico, si osserva una progressiva diminuzione nel numero di immatricolazioni, tendenza che si riscontra anche a livello macro-regionale e nazionale. Tuttavia, il numero degli iscritti si mantiene ben al di sopra della numerosità di riferimento per la classe di laurea di appartenenza, confermando un elevato interesse per il CdL in Scienze Biologiche (L-13).

PROVENIENZA GEOGRAFICA DEGLI IMMATRICOLATI

Nel 2023 la percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni (16,2%) si mantiene in linea con il valore registrato nell'anno precedente (15,6%). Gli scostamenti dai benchmark di riferimento (valori medi dell'area macro-regionale e nazionali) non delineano situazioni da attenzionare.

PERCORSO ACCADEMICO

L'elevato tasso di abbandono fra il primo e secondo anno (iC14) rappresenta un dato fisiologicamente negativo per il CdS in Scienze Biologiche dell'Università della Tuscia, nonostante si sia registrato un lieve miglioramento nell'anno 2022.

Questa criticità, seppure con valori differenti, si riscontra anche a livello nazionale. Il problema, più volte evidenziato ed affrontato anche dal CBUI (Collegio Biologi delle Università Italiane), rimane ad ogni modo di difficile soluzione perché legato al fatto che molti studenti chiedono il passaggio a CdL in ambito medico-sanitario a causa della contiguità disciplinare dei CdS della classe L-13 con quelli delle classi mediche.

Tuttavia, l'indicatore (iC24) che misura, sulla coorte di riferimento, quanti studenti hanno abbandonato prima di laurearsi, scende, attestandosi, nell'ultimo triennio, su valori inferiori alle medie di area geografica e nazionali, rappresentando quindi un punto di forza del CdS.

anno / percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14)

2020 / 35,9

2021 / 33,2

2022 / 42,8

anno / percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24)

2019 / 58,2

2020 / 40,9

2021 / 43,1

2022 / 43,2

CFU ACQUISITI

Nel 2022, il numero di CFU medi conseguiti al I anno risulta essere 16 (indicatore iC13). Questo valore è stazionario rispetto a quanto registrato nell'anno precedente, ma comunque al di sotto dei rispettivi benchmark di area geografica e

nazionali. Principalmente, il dato riflette la difficoltà nel superamento degli esami relativi alle discipline di base non biologiche, pertanto il CCS ha recentemente apportato azioni correttive all'offerta formativa che si auspica possano contribuire a migliorare l'andamento dell'indicatore negli anni avvenire.

DATI IN USCITA

Nel 2023 si osserva una crescita del numero dei laureati (iC00h), trend che si riscontra anche a livello macro-regionale e nazionale.

anno solare / numero di laureati

2021 / 96

2022 / 63

2023 / 78

Dai dati presenti sul portale AlmaLaurea (<http://www.almalaurea.it>) risulta che la durata media degli studi dei laureati 2023 è stata di 4,6 anni, praticamente in linea con la durata media degli studi del corso di Scienze Biologiche di tutti gli Atenei, che è stata di 4,3 anni. La percentuale dei laureati in corso è aumentata dal 36,6% (anno 2022) al 41% (2023).



QUADRO C2

Efficacia Esterna

09/09/2024

I dati provengono da AlmaLaurea. L'indagine è svolta nel 2023 e riguarda gli studenti che hanno conseguito la laurea da un anno. Per questo campione (50 intervistati su 71 laureati) il voto medio di laurea (102,1) resta leggermente superiore alla media nazionale (101,3).

Per quanto riguarda il profilo occupazionale, rispetto alla rilevazione precedente, cresce leggermente la percentuale dei laureati che è attualmente iscritta ad un corso di laurea magistrale (da 85,2 a 88%), con un 45,5% di studenti che decide di proseguire gli studi nel medesimo Ateneo. Per la totalità degli intervistati la laurea magistrale a cui ci si è iscritti rappresenta il proseguimento naturale degli studi condotti nella laurea triennale o comunque rientra nel medesimo settore disciplinare.

La maggioranza degli intervistati ritiene che l'iscrizione ad una laurea magistrale sia necessaria (34,1%) o comunque possa aumentare la possibilità di trovare lavoro (31,8%), mentre il 31,8% la considera utile per migliorare la propria formazione culturale. Nel complesso, questi dati continuano ad evidenziare l'importanza per gli studenti di approfondire le conoscenze e competenze acquisite nel CdS con un percorso formativo di secondo livello per migliorare il proprio status occupazionale. La percentuale di laureati che lavora dopo 1 anno dal conseguimento del titolo scende dal 21 (indagine 2022) al 16%.

Descrizione link: AlmaLaurea

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati occupazionali laureati

12/09/2024

Nell'ottica di fornire ai vari CdS uno strumento utile che permettesse di effettuare una ricognizione sistematica e analitica dei tirocini degli studenti e delle opinioni delle aziende, l'Ateneo ha predisposto un questionario di valutazione finale del tirocinio svolto dagli studenti, da compilare a cura delle aziende al termine del periodo di stage. Tale modulo presenta, per la maggior parte delle domande, una scala di valutazione da 1 a 5 ed è predisposto per la valutazione:

- delle competenze relazionali e gestionali dello studente tirocinante;
- dell'adeguatezza della preparazione universitaria;
- del livello di formazione professionale raggiunto al termine del periodo formativo;
- della preparazione del tirocinante all'inserimento nel mondo del lavoro.

Per rendere più agevole ed efficace l'acquisizione delle informazioni e migliorare le attività di monitoraggio e di analisi, anche statistica, dei dati raccolti, i questionari compilati sono disponibili presso l'archivio elettronico dell'Ufficio Sistemi Informativi di Ateneo, nonché in forma cartacea presso la Segreteria Didattica del Dipartimento. Risultano 43 questionari compilati e non analizzati nella precedente SUA-CdS. Dal loro esame, non si rilevano particolari criticità.

I quesiti riguardanti la preparazione universitaria e le capacità degli studenti mostrano che il 62,8% dei tirocinanti presenta un livello buono (punteggio 4) o ottimo di valutazione (punteggio 5). Questo dato è in calo rispetto alla rilevazione precedente (76%). Le risposte degli Enti e delle Aziende ospitanti al quesito riguardante la preparazione all'inserimento nel mondo del lavoro riportano che il 20,9% degli studenti si sono mostrati pronti ad affrontare immediatamente una eventuale esperienza lavorativa, ed il 74,4% previo un periodo di formazione specifico. Il 74,4% degli enti/imprese ospitanti ritiene complessivamente utile per l'azienda l'esperienza svolta dal tirocinante.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Questionario di valutazione tirocinio a cura delle aziende



14/06/2024

STRUTTURA ORGANIZZATIVA E RESPONSABILITÀ AQ A LIVELLO DI ATENEO

Il modello di Assicurazione Qualità degli Atenei, definito dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), prevede specifici ruoli e responsabilità per la gestione dei processi di assicurazione e valutazione interna della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche, di ricerca e di terza missione/impatto sociale. In particolare, è prevista l'attuazione di un approccio sistemico e integrato in grado di ottenere il coinvolgimento e la partecipazione attiva degli Organi coinvolti nel processo di Assicurazione della Qualità (AQ), dal personale docente a quello tecnico-amministrativo, nonché degli stakeholder, ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità e di miglioramento.

Un ruolo d'impulso significativo, nell'ambito della definizione e dell'attuazione dei processi orientati alla valutazione, al miglioramento e all'assicurazione della qualità, è attribuito al Presidio di Qualità.

Il Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) è una struttura operativa che supervisiona lo svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di AQ di tutto l'Ateneo, sulla base degli indirizzi degli Organi di Governo.

È stato istituito per la prima volta con il D.R. 504/2013 del 16 maggio 2013. L'ultima modifica della sua composizione è stata disposta con il D.R. 186/2024 del 17/04/2024.

Per favorire la diffusione delle logiche e delle procedure del Sistema di Assicurazione della Qualità in tutto l'Ateneo, è stata stabilita la seguente composizione:

- un delegato del Rettore per la Qualità, con competenze ed esperienze specifiche e comprovate, con funzioni di Presidente del Presidio;
- sei rappresentanti dei Dipartimenti, selezionati con criteri di competenza ed esperienza;
- due unità di personale tecnico-amministrativo, selezionate con criteri di competenza ed esperienza;
- un rappresentante degli studenti, selezionato con criteri di competenza dalla Consulta degli studenti;
- un Dirigente, esperto in materia di valutazione e assicurazione della qualità.

Presso ciascun Dipartimento è istituita una Struttura di Assicurazione Qualità dipartimentale (Presidio della Qualità di Dipartimento) che, coordinata dal referente del Dipartimento nel Presidio della Qualità di Ateneo, sovrintende al buon andamento dei corsi di studio e alla qualità della didattica, della ricerca e della terza missione dipartimentale.

Funzioni del Presidio di Qualità di Ateneo

Il Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) sovrintende al corretto funzionamento del Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo e svolge funzioni di coordinamento, accompagnamento e attuazione delle politiche di Assicurazione della Qualità per la formazione, la ricerca e la terza missione; svolge attività di organizzazione e monitoraggio delle procedure, promuove il miglioramento continuo e supporta le strutture di Ateneo nella gestione dei processi di qualità. Inoltre, organizza attività di informazione e formazione per gli attori a vario titolo coinvolti nel processo e attività di monitoraggio sull'organizzazione della formazione, della ricerca e della terza missione. In sintesi, il PQA:

- supporta le strutture dell'Ateneo nella costruzione dei processi per l'Assicurazione della Qualità e delle relative procedure, proponendo strumenti comuni per l'AQ;
- svolge attività di supervisione e monitoraggio dell'attuazione delle procedure AQ;
- attiva ogni iniziativa utile per promuovere la cultura della qualità all'interno di un processo unico di assicurazione della qualità, concernente gli aspetti inerenti alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale;
- organizza e coordina le attività di monitoraggio e la raccolta dati preliminare alle valutazioni del Nucleo di Valutazione;
- assicura il flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti.

Strutture di supporto

Il Presidio di Qualità, per lo svolgimento di suoi compiti, si avvale del supporto dei seguenti Uffici e Servizi, coinvolti a vario

titolo nei processi di riferimento:

- Ufficio Assicurazione Qualità
- Ufficio Offerta Formativa
- Ufficio Performance
- Servizio Ricerca, trasferimento tecnologico e rapporti con gli enti
- Servizio Risorse Umane
- Servizio Contabilità e Tesoreria
- Servizio Programmazione e Bilancio
- Servizio Informatica e Telecomunicazioni

Per un maggior dettaglio delle funzioni delle strutture di supporto si rimanda al documento allegato al presente quadro.

Attori del Sistema di AQ dell'Offerta Didattica

Nel diagramma allegato è rappresentata la struttura organizzativa del Sistema AQ dell'Ateneo. In esso vengono evidenziati, nelle linee generali, i principali flussi informativi e comunicativi atti a fornire evidenza delle attività di Assicurazione della Qualità e di valutazione dei CdS, della Ricerca e della Terza Missione, in applicazione del Sistema AVA, nonché la centralità del Sistema di AQ e il suo ruolo a garanzia della sua attuazione e del suo miglioramento, operati sulla base di un confronto con:

- gli Organi di Governo dell'Ateneo;
- il Presidio di Qualità di Ateneo;
- le organizzazioni rappresentative, a livello nazionale e internazionale, della produzione di beni e servizi, delle professioni;
- il Nucleo di Valutazione (NdV);
- i Dipartimenti;
- i Corsi di Studio (CdS);
- i Corsi di Dottorato di Ricerca (PhD);
- le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS);
- i soggetti responsabili della qualità dei CdS e dei PhD;
- i soggetti responsabili della qualità della ricerca e della terza missione;
- i soggetti responsabili dei processi di valutazione interna;
- la comunità studentesca.

Il quadro descrittivo dei principali attori del sistema di AQ è consultabile all'indirizzo

<https://www.unitus.it/ateneo/aq/attori-dell-assicurazione-qualita/>

Attività di formazione e informazione

Il Presidio di Qualità ha attivato iniziative volte a massimizzare il coinvolgimento dell'intera comunità (studenti, docenti, personale tecnico amministrativo) dell'Ateneo sui temi della qualità. In particolare, oltre agli Incontri di 'In Formazione', sono state organizzate periodicamente riunioni con i Presidenti dei Consigli di Corso di Studio e delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, al fine di fornire indicazioni sui processi e le procedure nonché coordinare la redazione dei documenti del Sistema AVA e recepire eventuali osservazioni/suggerimenti, nell'ottica del miglioramento continuo.

A partire dall'a.a. 2016/2017, su proposta del Presidio di Qualità, l'Ateneo organizza una 'Settimana della Rilevazione delle opinioni della comunità studentesca' per ciascun semestre, periodo durante il quale gli studenti sono invitati e motivati dai docenti in aula ad eseguire la rilevazione della loro opinione. L'iniziativa prevede che i docenti illustrino agli studenti il sistema AVA per sottolineare l'importanza del ruolo dello studente e delle rappresentanze studentesche nell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio e per spiegare in cosa consiste la rilevazione della loro opinione. Infine, sono stati organizzati alcuni cicli di seminari rivolti agli studenti del CdS di Marketing e Qualità, al fine dello sviluppo di progetti per la simulazione di audit dei corsi di studio e la mappatura dei processi dell'Ateneo.

L'elenco completo degli eventi, workshop, seminari e incontri relativi al Sistema Assicurazione Qualità di Ateneo è consultabile al seguente indirizzo: <https://www.unitus.it/ateneo/aq/formazione-ed-eventi/>

Contatti:

Prof. Francesco Sestili, Presidente del Presidio di Qualità

Tel. 0761.357267

e-mail francescosestili@unitus.it

Ufficio Assicurazione Qualità
Tel. 0761.357956
e-mail presidio@unitus.it

Descrizione link: Sito Sistema Assicurazione Qualità Ateneo

Link inserito: <http://www.unitus.it/it/unitus/sistema-assicurazione-qualit-ateneo1/articolo/sistema-assicurazione-qualit-ateneo->

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione sistema assicurazione qualità



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

12/06/2024

È operativo un Presidio di Qualità di Dipartimento. Questo organo sovrintende al buon andamento dei Corsi di Studio e alla qualità della didattica e della ricerca dipartimentale; risulta costituito da un Presidente, dal Responsabile/Delegato del Direttore per la didattica e AQ dei CdS, Responsabili AQ corsi di Dottorato, Responsabili AQ ricerca, Responsabile AQ terza missione/impatto sociale, Segretario amministrativo e Manager didattico

(<https://www.unitus.it/dipartimenti/deb/informazioni/organi-e-commissioni-deb/struttura-aq-dipartimentale/>).

In cascata al Presidio di Qualità del DEB, è attivo presso il CdS il Gruppo AQ, composto dal Presidente del CCS, tre docenti del CdS, un rappresentante degli studenti ed il Manager Didattico. Il Gruppo AQ del CdS sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ relative al Corso di Studio in Scienze Biologiche secondo tempistiche e cadenze coerenti con quelle previste dalla normativa vigente in materia.

Attraverso più riunioni nel corso dell'anno il Gruppo AQ del CdS:

- verifica il continuo aggiornamento delle informazioni sulla scheda SUA;
- secondo le nuove Linee Guida AVA.3, elabora i rapporti di riesame e precisamente la Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS ed il Rapporto di Riesame Ciclico (in quest'ultimo caso il Gruppo AQ è integrato con un rappresentante delle parti sociali);
- assicura il corretto flusso di informazioni tra Commissioni Paritetiche, PdQ del DEB e PdQ di Ateneo;
- rappresenta un organo di supporto e informazione del CCS in materia di AQ della didattica del CdS.

Descrizione link: Assicurazione Qualità CdS

Link inserito: <https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/assicurazione-qualita/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Organizzazione della AQ



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

14/06/2024

In relazione alle scadenze ministeriali, la programmazione dei lavori del Gruppo AQ del CdS, e l'attuazione di riunioni funzionali agli obiettivi, seguono precisamente le linee guide fornite dal PdQ di Ateneo, che derivano a loro volta dagli aggiornamenti del sistema AVA.

In particolare, le attività pianificate per il miglioramento della qualità riguardano:

- indagini sulla domanda di formazione;
- acquisizione ed analisi dei contenuti della relazione della Commissione Paritetica;
- eventuale riprogettazione dell'Offerta Formativa;

- redazione del manifesto didattico del CdS;
- armonizzazione dei programmi degli insegnamenti;
- aggiornamento delle schede degli insegnamenti;
- valutazione dei questionari degli studenti;
- compilazione della SUA-CdS;
- compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale;
- compilazione del Rapporto Riesame Ciclico.

Il Gruppo di lavoro della AQ riferirà al Consiglio di Corso di Studio per le opportune attività di revisione.

Descrizione link: Sistema AQ

Link inserito: <https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/assicurazione-qualita/verbali/>



QUADRO D4

Riesame annuale

14/06/2024

Il Riesame, processo essenziale del Sistema di AQ, è programmato e applicato annualmente e ciclicamente dal CdS, secondo un calendario di incontri predefinito, al fine di:

- valutare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia della propria attività formativa;
- verificare che il progetto formativo sia coerente con gli obiettivi e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche in relazione ai cicli di studio successivi;
- individuare e quindi attuare le opportune iniziative di correzione e miglioramento, i cui effetti dovranno essere valutati nel Riesame successivo;
- riprogettare il CdS.

Il Riesame è articolato in due documenti differenti.

A) La Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), redatta secondo la struttura predefinita dall'ANVUR, che consiste in un commento sintetico agli indicatori sulle carriere degli studenti e ad altri indicatori quantitativi di monitoraggio calcolati da ANVUR. In linea con le indicazioni di AVA3 il CdS esamina i valori degli indicatori della SMA in relazione alle proprie caratteristiche e ai propri obiettivi, ponendo anche attenzione a eventuali significativi scostamenti dalle medie nazionali o macroregionali, per pervenire al riconoscimento degli aspetti critici del proprio funzionamento, evidenziandoli in un sintetico commento.

B) Il Rapporto di Riesame ciclico, che consiste nella valutazione del progetto formativo del CdS con cadenza pluriennale, non superiore ai cinque anni, o comunque in uno dei seguenti casi: in preparazione di una visita di accreditamento periodico, o in caso di richiesta da parte del NdV, ovvero in presenza di forti criticità o di modifiche sostanziali dell'ordinamento.

Il Rapporto di Riesame ciclico mette in luce principalmente la permanenza della validità dei presupposti fondanti il CdS e del sistema di gestione utilizzato per conseguirli. Prende quindi in esame l'attualità della domanda di formazione e degli obiettivi formativi, le figure culturali e professionali di riferimento e le loro competenze, la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti e l'efficacia del sistema di gestione adottato.

Come metodo di lavoro il Gruppo di Riesame, al fine di progettare, attuare e valutare interventi di aggiornamento e di revisione dell'offerta formativa, analizzerà innanzitutto le informazioni contenute nella scheda di monitoraggio annuale visualizzabile nella scheda SUA-CdS. Inoltre, terrà conto delle proposte e delle osservazioni che emergono dalla relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, dal monitoraggio periodico delle carriere e delle opinioni degli studenti nonché dagli esiti occupazionali dei laureati. In funzione di tali esigenze è previsto anche il coinvolgimento in itinere di interlocutori esterni, oltre a quelli consultati in fase di progettazione iniziale.

Il Riesame è effettuato dal Gruppo di Riesame del CdS in conformità con le direttive definite annualmente dal Presidio della Qualità di Ateneo e alle indicazioni operative contenute nelle Linee guida dell'ANVUR. È approvato dal competente

CCdS e dal Consiglio di Dipartimento di afferenza del corso.

Descrizione link: Assicurazione Qualità

Link inserito: <https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/assicurazione-qualita/documenti-ava/>

▶ 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 della TUSCIA
Nome del corso in italiano	Scienze Biologiche
Nome del corso in inglese	Biological Sciences
Classe	L-13 - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.unitus.it/corsi/corsi-di-laurea-triennale/scienze-biologiche/
Tasse	https://www.unitus.it/studenti/tasse-e-contributi/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo RED



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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

Docenti di altre Università

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	RINALDUCCI Sara
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio del Corso di Studi in Biologia
Struttura didattica di riferimento	Scienze ecologiche e biologiche (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BRTLRA70M52D024G	BERTINI	Laura	BIO/10	05/E1	RU	1	
2.	BZZNRT62P70I921R	BIZZARRI	Anna Rita	FIS/07	02/D1	PO	0,5	
3.	CCEMCL72L12M082V	CECI	Marcello	BIO/06	05/B2	PA	0,5	
4.	CLNCLD87E51C773O	COLEINE	Claudia	BIO/03	05/A	RD	1	
5.	DLFNSI72M60F839A	DELFINO	Ines	FIS/07	02/D1	PA	0,5	
6.	GRRSNN83R64F499Y	GORRASI	Susanna	BIO/19	05/I	RD	1	
7.	MGNDTR72R30D612D	MUGNAI	Dimitri	MAT/05	01/A3	PO	1	
8.	PNTGDN81T06D612Z	PONETI	Giordano	CHIM/03	03/B	RD	1	
9.	RNLSRA74M61D653W	RINALDUCCI	Sara	BIO/11	05/E2	PA	0,5	
10.	RMNCL62T45H501H	ROMANO	Nicla	BIO/06	05/B2	PA	1	
11.	SLDRFL64M31H501B	SALADINO	Raffaele	CHIM/06	03/C1	PO	0,5	
12.	VLTFNC58P58H501A	VELOTTI	Francesca Romana	MED/04	06/A2	PO	1	

13. ZCCLRA60M48H501V ZUCCONI Laura BIO/03 05/A1 PA 1
GALLI
FONSECA

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Scienze Biologiche



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CRESCENZI	ALESSIA	alessia.crescenzi@studenti.unitus.it	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
BERTINI	LAURA
CECI	MARCELLO
GIANNINI	ELEONORA
MESCHINI	ROBERTA
RINALDUCCI	SARA
VALERI	MARIA CONCETTA



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CECI	Marcello		Docente di ruolo
BIZZARRI	Anna Rita		Docente di ruolo
PROIETTI DE SANTIS	Luca		Docente di ruolo

MUGNAI	Dimitri		Docente di ruolo
PONETI	Giordano		Docente di ruolo
ONNELLI	Giulia	giulia.onnelli@studenti.unitus.it	Tutor ai sensi del DL 9 maggio 2003, n. 105
ROMANO	Nicla		Docente di ruolo
PACIFICI	Martina	martina.pacifici@studenti.unitus.it	Tutor ai sensi del DL 9 maggio 2003, n. 105
GAROZZO ZANNINI QUIRINI	Francesco	francesco.garozzo@studenti.unitus.it	Tutor ai sensi del DL 9 maggio 2003, n. 105
VELOTTI	Francesca Romana		Docente di ruolo
MOSCIATTI	Marta	marta.mosciatti@studenti.unitus.it	Tutor ai sensi del DL 9 maggio 2003, n. 105
SELBMANN	Laura		Docente di ruolo
BERTINI	Laura		Docente di ruolo
MESCHINI	Roberta		Docente di ruolo
COSTANTINI	David		Docente di ruolo
GORRASI	Susanna		Docente di ruolo

► Programmazione degli accessi

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

► Sedi del Corso

Sede del corso: Largo dell'Università s.n.c. 01100 - VITERBO	
Data di inizio dell'attività didattica	23/09/2024
Studenti previsti	200



Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor



Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
CECI	Marcello	CCEMCL72L12M082V	VITERBO
ZUCCONI GALLI FONSECA	Laura	ZCCLRA60M48H501V	VITERBO
SALADINO	Raffaele	SLDRFL64M31H501B	VITERBO
COLEINE	Claudia	CLNCLD87E51C773O	VITERBO
MUGNAI	Dimitri	MGNDTR72R30D612D	VITERBO
BERTINI	Laura	BRTLRA70M52D024G	VITERBO
RINALDUCCI	Sara	RNLSRA74M61D653W	VITERBO
DELFINO	Ines	DLFNSI72M60F839A	VITERBO
ROMANO	Nicla	RMNNCL62T45H501H	VITERBO
VELOTTI	Francesca Romana	VLTFNC58P58H501A	VITERBO
PONETI	Giordano	PNTGDN81T06D612Z	VITERBO
BIZZARRI	Anna Rita	BZZNRT62P70I921R	VITERBO
GORRASI	Susanna	GRRSNN83R64F499Y	VITERBO

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

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

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
CECI	Marcello	VITERBO

BIZZARRI	Anna Rita	VITERBO
PROIETTI DE SANTIS	Luca	VITERBO
MUGNAI	Dimitri	VITERBO
PONETI	Giordano	VITERBO
ONNELLI	Giulia	VITERBO
ROMANO	Nicla	VITERBO
PACIFICI	Martina	VITERBO
GAROZZO ZANNINI QUIRINI	Francesco	VITERBO
VELOTTI	Francesca Romana	VITERBO
MOSCIATTI	Marta	VITERBO
SELBMANN	Laura	VITERBO
BERTINI	Laura	VITERBO
MESCHINI	Roberta	VITERBO
COSTANTINI	David	VITERBO
GORRASI	Susanna	VITERBO



Altre Informazioni

R^{AD}



Codice interno all'ateneo del corso	316
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• Scienze biologiche ambientali
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento

R^{AD}



Data di approvazione della struttura didattica	19/02/2019
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	05/03/2019
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	15/11/2016 - 24/01/2017
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il NVI ha valutato gli aspetti fondamentali del nuovo corso di laurea in Scienze Biologiche, classe L13, che deriva dalla trasformazione del corso DM 509/99 in Scienze Biologiche. L'obiettivo da raggiungere è quello di formare giovani laureati con adeguata preparazione di base nei diversi settori della Biologia, incentivando le conoscenze delle materie di base e caratterizzanti con laboratori metodologici o all'interno dei singoli corsi in modo da permettere una efficiente integrazione tra l'approccio teorico e quello pratico. Sono state individuate le esigenze formative e le aspettative delle parti interessate e l'offerta formativa soddisfa sia gli studenti che per i soggetti territoriali interessati. Esaustiva appare l'informativa circa le prospettive riguardanti la prosecuzione degli studi e l'individuazione dei profili e degli sbocchi professionali. Risultano congruenti gli obiettivi di apprendimento ed in linea con il sistema dei descrittori adottato in sede europea. Punti di forza della proposta sono la compatta articolazione del percorso formativo (un solo curriculum) nonché la costante crescita della domanda di formazione proveniente dagli studenti, testimoniata dal crescente numero di immatricolazioni.

Sulla base di quanto sopra il NVI ritiene che la proposta di istituzione della laurea triennale in Scienze Biologiche classe L13 sia stata correttamente progettata ed esprime quindi parere favorevole alla istituzione.



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 NVI ha valutato gli aspetti fondamentali del nuovo corso di laurea in Scienze Biologiche, classe L13, che deriva dalla trasformazione del corso DM 509/99 in Scienze Biologiche. L'obiettivo da raggiungere è quello di formare giovani laureati con adeguata preparazione di base nei diversi settori della Biologia, incentivando le conoscenze delle materie di base e caratterizzanti con laboratori metodologici o all'interno dei singoli corsi in modo da permettere una efficiente integrazione tra l'approccio teorico e quello pratico. Sono state individuate le esigenze formative e le aspettative delle parti interessate e l'offerta formativa soddisfa sia gli studenti che per i soggetti territoriali interessati. Esaustiva appare l'informativa circa le prospettive riguardanti la prosecuzione degli studi e l'individuazione dei profili e degli sbocchi professionali. Risultano congruenti gli obiettivi di apprendimento ed in linea con il sistema dei descrittori adottato in sede europea. Punti di forza della proposta sono la compatta articolazione del percorso formativo (un solo curriculum) nonché la costante crescita della domanda di formazione proveniente dagli studenti, testimoniata dal crescente numero di immatricolazioni.

Sulla base di quanto sopra il NVI ritiene che la proposta di istituzione della laurea triennale in Scienze Biologiche classe L13 sia stata correttamente progettata ed esprime quindi parere favorevole alla istituzione.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

RAD



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2022	352400295	BIOLOGIA MOLECOLARE <i>semestrale</i>	BIO/11	Docente di riferimento (peso .5) Sara RINALDUCCI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/11	72
2	2024	352401901	BOTANICA <i>semestrale</i>	BIO/03	Docente di riferimento Claudia COLEINE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/03	16
3	2024	352401902	BOTANICA <i>semestrale</i>	BIO/03	Docente di riferimento Claudia COLEINE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/03	16
4	2024	352401901	BOTANICA <i>semestrale</i>	BIO/03	Docente di riferimento Laura ZUCCONI GALLI FONSECA <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/03	56
5	2024	352401902	BOTANICA <i>semestrale</i>	BIO/03	Laura SELBMANN <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/03	56
6	2023	352401096	CHIMICA BIOLOGICA <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento Laura BERTINI <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/10	40
7	2023	352401096	CHIMICA BIOLOGICA <i>semestrale</i>	BIO/10	Silvia PROIETTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/10	32
8	2024	352401898	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento Giordano PONETI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/03	56
9	2024	352401897	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Nico SANNA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/03	56
10	2023	352401093	CHIMICA ORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/06	Docente di riferimento (peso .5) Raffaele SALADINO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	CHIM/06	56
11	2023	352401100	CITOGENETICA <i>semestrale</i>	BIO/18	Roberta MESCHINI <i>Ricercatore</i>	BIO/18	48

confermato

12	2024	352401896	CITOLOGIA E ISTOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/06	Docente di riferimento (peso .5) Marcello CECI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/06	72
13	2024	352401895	CITOLOGIA E ISTOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/06	Docente di riferimento Nicla ROMANO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/06	72
14	2022	352400301	ECOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/07	Daniele CANESTRELLI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/07	32
15	2022	352400301	ECOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/07	Roberta CIMMARUTA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/07	40
16	2024	352401899	FISICA <i>semestrale</i>	FIS/07	Docente di riferimento (peso .5) Anna Rita BIZZARRI <i>Professore Ordinario</i>	FIS/07	56
17	2024	352401900	FISICA <i>semestrale</i>	FIS/07	Docente di riferimento (peso .5) Anna Rita BIZZARRI <i>Professore Ordinario</i>	FIS/07	56
18	2022	352400300	FISIOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/09	David COSTANTINI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/09	72
19	2023	352401094	GENETICA <i>semestrale</i>	BIO/18	Luca PROIETTI DE SANTIS <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/18	72
20	2022	352400645	GENETICA UMANA E CLINICA <i>semestrale</i>	BIO/18	Luca PROIETTI DE SANTIS <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/18	48
21	2023	352401101	IDROBIOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/07	Francesco CERINI <i>Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/07	48
22	2022	352400303	IMMUNOLOGIA <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento Francesca Romana VELOTTI <i>Professore Ordinario</i>	MED/04	48
23	2023	352401099	LABORATORIO DI FISICA E STATISTICA <i>semestrale</i>	FIS/07	Docente di riferimento (peso .5) Ines DELFINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/07	48
24	2024	352401893	MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Dimitri MUGNAI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/05	64
25	2024	352401894	MATEMATICA	MAT/05	Docente di	MAT/05	64

			<i>semestrale</i>		riferimento Dimitri MUGNAI <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)		
26	2022	352400298	METODOLOGIE BIOCHIMICHE <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento Laura BERTINI <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/10	48
27	2022	352400296	MICROBIOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/19	Docente di riferimento Susanna GORRASI <i>Ricercatore a t.d.- t.pieno (L. 79/2022)</i>	BIO/19	24
28	2022	352400296	MICROBIOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/19	Massimiliano FENICE <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	BIO/19	48
29	2023	352401097	MORFOGENESI E ANATOMIA COMPARATA <i>semestrale</i>	BIO/06	Docente di riferimento Nicla ROMANO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/06	72
30	2022	352400299	Scienza dell'alimentazione e sicurezza alimentare <i>semestrale</i>	BIO/10	Nicolo' MERENDINO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/10	72
31	2024	352401903	ZOOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/05	Anna Maria FAUSTO <i>Professore Ordinario</i>	BIO/05	72
32	2024	352401904	ZOOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/05	Giuseppe SCAPIGLIATI <i>Professore Ordinario</i>	BIO/05	72
						ore totali	1704



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline biologiche	BIO/06 Anatomia comparata e citologia	54	45	41 - 48
	↳ CITOLOGIA E ISTOLOGIA (1) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CITOLOGIA E ISTOLOGIA (2) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MORFOGENESI E ANATOMIA COMPARATA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/10 Biochimica			
	↳ CHIMICA BIOLOGICA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
BIO/11 Biologia molecolare	30	15	14 - 16	
↳ BIOLOGIA MOLECOLARE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl				
BIO/18 Genetica	21	14	14 - 15	
↳ GENETICA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl				
Discipline matematiche, fisiche e informatiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	30	15	14 - 16
	↳ FISICA (1) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	↳ FISICA (2) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica			
↳ MATEMATICA (1) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl				
↳ MATEMATICA (Nuovo canale 2) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl				
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	21	14	14 - 15
	↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (1) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (2) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			

CHIM/06 Chimica organica			
↳ CHIMICA ORGANICA (2 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 69 (minimo da D.M. 48)			
Totale attività di Base		74	69 - 79

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	45	27	27 - 28
	↳ BOTANICA (1) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BOTANICA (2) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ ZOOLOGIA (1) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ ZOOLOGIA (2) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/07 Ecologia			
	↳ ECOLOGIA (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Discipline biomolecolari	BIO/10 Biochimica	15	15	15 - 18
	↳ METODOLOGIE BIOCHIMICHE (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/19 Microbiologia			
	↳ MICROBIOLOGIA (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Discipline fisiologiche e biomediche	BIO/09 Fisiologia	9	9	9 - 15
	↳ FISILOGIA (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 42)				

Totale attività caratterizzanti	51	51 - 61
--	----	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/07 Ecologia	45	21	18 - 24 min 18
	↳ IDROBIOLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ BIOGEOGRAFIA (3 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ CONSERVAZIONE DELLE BIODIVERSITA' (3 anno) - 6 CFU - semestrale			
	BIO/10 Biochimica			
	↳ Scienza dell'alimentazione e sicurezza alimentare (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/18 Genetica			
	↳ CITOGENETICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	↳ LABORATORIO DI FISICA E STATISTICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
MED/04 Patologia generale	21	18 - 24		
↳ IMMUNOLOGIA (3 anno) - 6 CFU - semestrale				
Totale attività Affini				

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	7	6 - 10
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	5	4 - 6

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		10	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	4	4 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		10	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		34	32 - 38

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

170 - 202



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline biologiche	BIO/06 Anatomia comparata e citologia			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/11 Biologia molecolare			
	BIO/18 Genetica	41	48	24
Discipline matematiche, fisiche 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	14	16	12
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	14	15	
	CHIM/06 Chimica organica			12

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:	69
---	----

Totale Attività di Base	69 - 79
--------------------------------	---------

▶ **Attività caratterizzanti**
R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	BIO/02 Botanica sistematica			
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata			
	BIO/05 Zoologia	27	28	12
	BIO/07 Ecologia			
Discipline biomolecolari	BIO/10 Biochimica			
	BIO/19 Microbiologia	15	18	12
Discipline fisiologiche e biomediche	BIO/09 Fisiologia	9	15	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 42:		51		

Totale Attività Caratterizzanti	51 - 61
--	---------

▶ **Attività affini**
R^aD

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	

Attività formative affini o integrative

18

24

18

Totale Attività Affini

18 - 24

Altre attività
R^aD

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)	Per la prova finale	6	10
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		10	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	4	4
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		10	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		32 - 38	

Riepilogo CFU
R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

Range CFU totali del corso

170 - 202



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD

A seguito del rilievo del CUN sui codici ISTAT, si fa presente che il CINECA prevede l'inserimento di codici differenti da quelli proposti dal CUN. Ad esempio, è stato selezionato il codice 3.2.2.3.1 che secondo il sistema è attribuito ai tecnici di laboratorio biochimico, ma secondo il CUN dovrebbe essere attribuito ai tecnici di laboratorio di analisi cliniche. Quindi è stato inserito solo il codice su citato, ma non si riesce a trovare il codice pertinente per i tecnici di laboratorio di analisi cliniche. Si richiede pertanto di risolvere questa incongruenza e rendere possibile la selezione anche per i tecnici di laboratorio di analisi cliniche.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

Inserimento del testo obbligatorio.



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD

