

Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie (classe L-2)

Coorte 2026/27

Art. 1 Finalità

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del **Corso di Laurea in Biotecnologie** attivato, nell'ambito della **Classe L-2 – Biotecnologie**, ai sensi del D.M. 270/04 e dei successivi Decreti attuativi, presso il **Dipartimento di Scienze di Base e Applicate** dell'Università degli Studi della Basilicata.

Da ora in poi, in tutto il Regolamento, la denominazione del Corso di Studio è riportata esattamente come indicato nella SUA-CdS: **“Biotecnologie”**.

Il presente Regolamento, come previsto dal D.M. 270/04, disciplina in particolare:

- gli obiettivi formativi specifici;
- l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative, con indicazione dei settori scientifico-disciplinari;
- i crediti formativi universitari;
- le eventuali propedeuticità;
- la tipologia delle forme didattiche;
- le modalità di verifica del profitto;
- le modalità di accesso e i requisiti di ammissione;
- le disposizioni sulla frequenza.

Per quanto concerne ogni altro aspetto di carattere organizzativo, il **Corso di Laurea in Biotecnologie** si attiene a quanto disciplinato dallo *Statuto*, dal *Regolamento Didattico di Ateneo* e dagli altri Regolamenti di Ateneo citati nel testo degli articoli e consultabili sul portale di Ateneo alla voce [Normativa di Ateneo](#).

Art. 2

Organi didattici di riferimento

1. L'organizzazione e la gestione del **Corso di Laurea in Biotecnologie** sono affidate al **Consiglio del Corso di Studi (CdS)** in Biotecnologie.
2. La composizione, le funzioni e le modalità di funzionamento del CdS sono definite dal **Regolamento di Funzionamento del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate** e dal **Regolamento di Funzionamento del Consiglio del Corso di Studi in Biotecnologie**.

Art. 3

Obiettivi formativi specifici

Nel rispetto degli obiettivi formativi qualificanti della classe, l'obiettivo primario del Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi della Basilicata è formare una figura professionale capace, nel rispetto delle normative vigenti italiane, comunitarie e internazionali, di:

- a. coadiuvare l'attività di ricerca in ambito biotecnologico, attraverso la modificazione/uso di biomolecole, cellule, tessuti, microrganismi e organismi, al fine di ottenere beni e servizi;
- b. coadiuvare l'attività di ricerca relativa allo sviluppo e ottimizzazione di protocolli analitici o di utilizzo dei prodotti modificati e sui servizi ottenuti da tali prodotti;
- c. utilizzare prodotti innovativi basati su sistemi biologici e parti di essi nell'intento di controllare e migliorare le condizioni alimentari, sanitarie, ambientali e socioeconomiche;
- d. esercitare il controllo e la convalida dei suddetti prodotti e dei processi ad essi correlati;
- e. eseguire l'analisi biochimica, biologica e genetica di sostanze modificate e non, organismi o parti di essi, al fine di valutarne la qualità, il grado di modificazione e il loro possibile uso nel rispetto delle norme di sicurezza imposte dalle normative nazionali, comunitarie e internazionali;
- f. possedere le basi culturali e metodologiche per comprendere le innovazioni tecnologiche nel campo delle biotecnologie e le nuove applicazioni delle tecnologie omiche e della bioinformatica, della biologia dei sistemi e dell'editing genomico applicate allo studio e all'utilizzo degli organismi viventi (a partire da cellule e tessuti);
- g. possedere le basi culturali e metodologiche per l'applicazione delle piattaforme multidisciplinari che caratterizzano l'operatività biotecnologica per la produzione di beni e di servizi attraverso l'analisi, l'uso e lo sviluppo di sistemi biologici;

- h. coadiuvare l'organizzazione delle attività di ricerca e sviluppo nell'ambito di aziende biotecnologiche;
- i. conoscere le normative vigenti italiane, comunitarie e internazionali relative alla bioetica, alla tutela delle invenzioni e alla sicurezza nei settori di pertinenza;
- j. saper utilizzare l'inglese (o altra lingua comunitaria diversa dall'italiano) in forma scritta e orale nell'ambito specifico di competenza, per la valutazione e scambio di informazioni generali.

Conseguentemente, i laureati nei corsi di laurea della classe devono:

1. possedere conoscenze di base di matematica, fisica, informatica e statistica, di chimica e di biologia necessarie per la formazione nel campo delle biotecnologie;
2. possedere una adeguata conoscenza di base sulla struttura e sul funzionamento dei sistemi biologici, in condizioni fisiologiche, patologiche anche grazie all'utilizzo di appropriati modelli sperimentali, per comprenderne le logiche molecolari, informazionali e integrative, che consenta di sviluppare una professionalità operativa;
3. possedere gli strumenti teorici e tecnico-pratici per analizzare e utilizzare, anche modificandoli, organismi, cellule o loro componenti, e per applicare biotecnologie innovative alla identificazione, alla caratterizzazione, allo studio, alla progettazione, alla produzione di molecole e sistemi biologici;
4. possedere conoscenze degli aspetti di regolamentazione, responsabilità e bioetica, oltre che economici e di gestione aziendale ed essere in grado di applicarle in situazioni concrete;
5. saper utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, l'inglese, o almeno un'altra lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
6. essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;
7. essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con autonomia attività esecutive e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati del corso in Biotecnologie dell'Università degli Studi della Basilicata devono, inoltre, possedere le seguenti competenze trasversali non disciplinari:

- lavorare in gruppi costituiti anche da esperti provenienti da settori diversi;
- operare con autonomia in attività esecutive e inserirsi prontamente negli ambienti lavorativi;
- mantenersi aggiornati sugli sviluppi delle scienze e tecnologie;
- comunicare efficacemente i risultati delle attività condotte, in forma scritta e orale;



- valutare le implicazioni delle proprie attività in termini di sostenibilità ambientale e impatto nel contesto sociale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- essere in grado di promuovere e gestire la digitalizzazione dei processi e dei servizi negli ambiti di competenza.

Art. 4

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e capacità di comprensione / Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente in Biotecnologie acquisisce competenze in matematica e fisica con applicazioni ai sistemi biologici. Apprende la chimica di base, generale, inorganica e organica. Inoltre, studia l'organizzazione e le funzioni degli organismi viventi, focalizzandosi sui processi biochimici, metabolici e molecolari, inclusi il metabolismo cellulare e la biologia molecolare. Approfondisce la genetica e la microbiologia, apprende l'impiego delle biotecnologie applicate a modelli biologici per sviluppare processi e prodotti innovativi. L'apprendimento avviene tramite lezioni teoriche, esercitazioni, laboratori e tirocini, con valutazioni attraverso esami scritti e/o orali e relazioni sulle esercitazioni di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Biotecnologie possiede la capacità di utilizzare strumenti matematici per risolvere problemi in biologia, chimica e fisica. È in grado di risolvere problemi di stechiometria, comprendere la chimica elementare, utilizzare strumentazioni analitiche e applicare la nomenclatura chimica IUPAC per molecole organiche. Inoltre, è in grado di utilizzare le conoscenze teoriche in biologia, biochimica e biologia molecolare, genetica e microbiologia per progettare strategie sperimentali, studiare organismi viventi, quali modelli biologici e fonti di biomolecole di cui apprende le differenti modalità di analisi e caratterizzazione e applicare tecnologie di clonaggio e produzione di proteine ricombinanti. Infine, è capace di utilizzare tecniche sperimentali e sistemi bioinformatici per analizzare e interpretare dati biologici in vari ambiti biotecnologici. Le capacità descritte saranno acquisite attraverso lezioni frontali, attività pratico-sperimentali in laboratorio e verificate durante le prove di esame, l'elaborazione e l'esposizione dell'esame finale di tesi.

Conoscenza e capacità di comprensione / Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area di base fisico-matematica

Conoscenza e comprensione

Lo studente in Biotecnologie acquisisce conoscenze di base in ambito matematico (algebra lineare, calcolo numerico, studio di funzioni, calcolo differenziale e integrale, probabilità e statistica) e fisico conoscere e saper comprendere le problematiche relative al movimento dei corpi (Cinematica), all'energia ed alle sue trasformazioni (Dinamica), alle situazioni di equilibrio statico e dinamico (Dinamica) con particolare riferimento al corpo umano (Biomeccanica), ai fluidi in generale e riferiti al corpo umano (Dinamica del Fluidi), alle trasformazioni termiche in generale e riferite ai sistemi biologici (Termodinamica), ai fenomeni elettrostatici (Elettrostatica) in generale e con riferimento ai sistemi biologici, alle interazioni magnetiche ed elettromagnetiche (Elettromagnetismo).

Le conoscenze e capacità di comprensione sono conseguite mediante lezioni frontali ed esercitazioni in aula, seguite da docenti e tutor, oltre allo studio personale degli insegnamenti offerti dal CdS. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento si basa su esami scritti e/o orali svolti alla fine o durante il percorso dell'attività formativa oggetto d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare tali strumenti matematici e applicarli alla risoluzione di problemi in diversi ambiti quali Biologia, della Chimica e della Fisica. Inoltre, il laureato è in grado di utilizzare le conoscenze

fisiche applicate ai problemi di equilibrio del corpo umano, di deambulazione, di circolazione sanguigna, di trasmissione del calore e termoregolazione nei sistemi biologici, ai problemi relativi ai fenomeni bioelettrici, stazionari e transienti, agli effetti biologici del magnetismo e delle onde elettromagnetiche.

Area chimica

Conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di risolvere semplici problemi di stechiometria e di comprendere la letteratura chimica elementare dalla teoria atomica fino agli equilibri acido-base in soluzione acquosa. Altresì, sarà in grado di affrontare le problematiche analitiche più comuni nonché di utilizzare la strumentazione analitica più comune. Inoltre, gli verranno fornite le basi necessarie di Chimica Organica per la conoscenza della nomenclatura, del linguaggio (attraverso simboli, formule, strutture ed equazioni), sulla reattività dei gruppi funzionali più importanti presenti nelle molecole organiche e sui meccanismi di reazione.

Le conoscenze e capacità di comprensione sono conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio ed in aula, attività di laboratorio seguite da docenti e tutor, oltre allo studio personale degli insegnamenti offerti dal CdS.

La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento si basa su esami scritti e/o orali svolti alla fine o durante il percorso dell'attività formativa oggetto d'esame, relazioni sulle esercitazioni di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato è in grado di risolvere semplici problemi di stechiometria e di comprendere la letteratura chimica elementare dalla teoria atomica fino agli equilibri acido-base in soluzione acquosa, nonché di affrontare le problematiche analitiche più comuni e l'utilizzo della strumentazione analitica più comune. Infine, è in grado di assegnare il nome a molecole organiche, utilizzando la nomenclatura IUPAC o comune; saper analizzare semplici sintesi multistadio di molecole con struttura assegnata o le trasformazioni più comuni che avvengono nei processi bio-organici o biochimici.

Area biologica

Conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di apprendere e padroneggiare l'organizzazione strutturale e funzionale di base degli organismi viventi, unicellulari e pluricellulari sia animali che vegetali, a livello macroscopico e microscopico, con particolare attenzione agli aspetti biochimici e molecolari, sia a livello teorico che pratico. Comprendere le basi molecolari dei sistemi biologici ed i meccanismi biochimici che regolano le attività metaboliche cellulari tramite la conoscenza della struttura, proprietà, funzioni ed interazioni delle biomolecole; studiare organismi viventi, quali modelli biologici e fonti di biomolecole di cui apprende le differenti modalità di analisi e caratterizzazione molecolare e funzionale e per sviluppare processi e prodotti innovativi; acquisizione di concetti sul metabolismo delle principali biomolecole; produzione e conservazione dell'energia metabolica. Lo studente è in grado di conoscere e comprendere i processi fondamentali della biologia molecolare nel flusso d'informazione dal DNA all'RNA e proteine; i meccanismi che assicurano l'integrità del genoma e che regolano l'espressione genica; lo sviluppo dei metodi e prodotti acquisiti con la ricerca di base ed applicata in biologia molecolare e bioinformatica. Lo studente acquisirà i principi teorici di base della genetica e metodologie per comprendere e prevedere i principali meccanismi di trasmissione dei caratteri ereditari, di regolazione dell'informazione genetica e della variabilità genetica negli organismi viventi. Comprensione dei principi fondamentali della microbiologia (struttura, crescita, fisiologia,

strategie metaboliche ed ecologia dei microrganismi) e applicazione delle principali tecniche microbiologiche impiegate in laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere utilizzare le conoscenze teoriche in applicazioni finalizzate all'analisi, elaborazione, interpretazione e gestione dei dati biologici. Sapere utilizzare le conoscenze teorico-pratiche in ambito biologico, molecolare e biochimico ai fini della definizione di strategie sperimentali per lo studio, a livello micro e macro, degli organismi viventi unicellulari e pluricellulari, sia animali che vegetali da impiegare quali modelli di studio e fonte di biomolecole, e di ispirazione per lo sviluppo di nuovi prodotti e processi. In particolare, in ambito biochimico-biologico, lo studente dovrebbe dimostrare di saper riconoscere la struttura e la funzione delle biomolecole; di avere una visione d'insieme sulla regolazione integrata delle vie metaboliche; di tracciare il flusso di materia ed energia nelle cellule; e di conoscere i meccanismi di trasmissione dell'informazione genetica delle cellule nei processi di divisione cellulare. Inoltre, lo studente dovrebbe dimostrare di essere in grado di pianificare strategie

per l'applicazione, nei diversi ambiti biotecnologici (agro-alimentare, industriale e biomedico), di tecnologie di clonaggio molecolare e produzione di proteine ricombinanti, di analisi genetiche e dei principi generali della microbiologia. Sapere utilizzare le principali tecniche sperimentali per la caratterizzazione, a livello cellulare e molecolare, degli organismi viventi in vari ambiti disciplinari, anche attraverso l'utilizzo di sistemi bioinformatici per l'analisi ed elaborazione dei dati biologici.

Area delle discipline biotecnologiche e per la regolamentazione economica

Conoscenza e comprensione

Acquisire competenze nei diversi ambiti delle Scienze Applicate alle Biotecnologie nonché nella gestione delle attività economiche connesse ai risultati della ricerca biotecnologica. Comprendere le nozioni di base inerenti aspetti strumentali, teorici e di programmazione applicati alla gestione di dati biologici. Lo studente acquisirà conoscenze di base di fisiologia cellulare e delle funzioni degli organi ed apparati del corpo umano, nonché dei meccanismi di controllo delle funzioni vegetative e dei fondamenti neurofisiologici del comportamento e delle interazioni sensoriali tra organismo e ambiente. Acquisirà inoltre, conoscenze di base delle principali tecniche biochimiche e di biologia molecolare per l'analisi di biomolecole. Sarà in grado di disegnare e di valutare protocolli sperimentali impiegati nella ricerca biochimica. Sarà in grado di comprendere gli elementi di base relativi alla morfologia e all'anatomia funzionale degli insetti per un loro utilizzo come fonte di molecole, prodotti e processi utili all'uomo, nonché per possibili applicazioni in ambito alimentare (novel food),



farmaceutico e agro-industriale e lo sviluppo di biotecnologie innovative per il controllo di insetti dannosi. Sarà in grado di comprendere le basi teoriche dei processi biologici fondamentali e no, governati e regolati da DNA e RNA e le loro potenziali applicazioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di utilizzare le conoscenze teoriche e pratiche acquisite per analizzare e interpretare dati biologici complessi, applicare tecniche sperimentali avanzate, progettare e valutare protocolli sperimentali, utilizzare strumenti bioinformatici e comprendere le implicazioni economiche, normative ed etiche delle applicazioni biotecnologiche. Sarà inoltre in grado di applicare le conoscenze acquisite per sviluppare strategie innovative nei diversi ambiti delle biotecnologie, inclusi quelli agro-alimentari, industriali, ambientali, farmaceutici e sanitari.

Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Lo studente acquisirà la capacità di raccogliere e interpretare dati rilevanti nel settore delle biotecnologie per formulare giudizi autonomi, anche sulla base di considerazioni di ordine etico, sociale e scientifico. Sarà in grado di valutare criticamente risultati sperimentali, metodologie, protocolli e applicazioni biotecnologiche, riconoscendo limiti, potenzialità e implicazioni delle scelte operate.

Abilità comunicative

Il laureato sarà in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, utilizzando un linguaggio tecnico appropriato e strumenti comunicativi adeguati. Sarà in grado di redigere relazioni tecnico-scientifiche, presentare risultati sperimentali, partecipare a discussioni scientifiche e divulgare contenuti biotecnologici in modo chiaro, efficace e responsabile.

Capacità di apprendimento

Lo studente svilupperà capacità di apprendimento autonome che gli consentiranno di proseguire gli studi in percorsi di laurea magistrale o master, nonché di aggiornarsi continuamente in relazione ai progressi scientifici e tecnologici del settore biotecnologico. Sarà in grado di reperire, comprendere e utilizzare fonti scientifiche, normative e tecniche, sviluppando un approccio critico e proattivo all'apprendimento permanente.

Art. 5

Attività affini e integrative

Al fine di garantire una formazione multi e interdisciplinare che non rappresenta una mera estensione delle attività caratterizzanti, ma un'integrazione e un completamento delle stesse, lo studente potrà acquisire, mediante attività affini e integrative, in coerenza con gli obiettivi formativi del percorso formativo:

- **Le basi per la comprensione dei concetti e dei principi fondamentali della microbiologia**, includendo batteriologia, virologia e immunologia. Conoscenze della struttura, crescita, fisiologia e del comportamento di batteri, virus, funghi e protozoi. Conoscenze di base per affrontare lo studio della genetica, delle strategie metaboliche e dell'ecologia dei microrganismi, nonché le conoscenze di base delle principali tecniche microbiologiche di laboratorio. Tali contenuti saranno acquisiti nell'ambito dei crediti formativi affini e integrativi previsti per il SSD **BIOS-15/A (già BIO/19) – Microbiologia Generale e Applicata**.
- **La conoscenza della conformazione e della struttura del corpo umano** nei suoi aspetti macroscopici e microscopici nei vari periodi della vita; della organogenesi e delle varie fasi dello sviluppo. Tali contenuti saranno acquisiti nell'ambito dei crediti formativi affini e integrativi previsti per il SSD **BIOS-12/A (già BIO/16) – Anatomia Umana**.
- **Concetti alla base dell'evoluzione, dell'ecologia, della biodiversità e dell'inquadramento sistematico del regno animale**. Conoscenze dei livelli di organizzazione del vivente, di funzionamento degli ecosistemi, dei meccanismi e delle leggi alla base degli equilibri ambientali. Tali contenuti saranno acquisiti nell'ambito dei crediti formativi affini e integrativi previsti per il SSD **AGRI-05/A (già AGR/11) – Entomologia Generale e Applicata**.

Art. 6

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il CdL in Biotecnologie (classe L-2) ha l'obiettivo di formare figure professionali con competenze in diversi ambiti biotecnologici: bio-sanitario, diagnostico, medico, farmaceutico, cosmetico, industriale, medico veterinario, agro-alimentare, ambientale, industriale, energetico, della chimica fine, nell'ambito del controllo di qualità, della promozione di prodotti e processi biotecnologici, nella comunicazione scientifica e nel campo della ricerca (università e altri istituti di ricerca pubblici e privati). Inoltre, i laureati L-2 riceveranno una formazione universitaria adeguata a proseguire gli studi nel CdL di secondo livello o inserirsi direttamente nel mondo del lavoro.

Pertanto, il laureato in Biotecnologie L-2:

- possiede un'adeguata conoscenza di base dei sistemi biologici, interpretati in chiave molecolare e cellulare, che gli consente di sviluppare una professionalità operativa;
- possiede le basi culturali e sperimentali delle tecniche multidisciplinari che caratterizzano l'operatività biotecnologica per la produzione di beni e di servizi attraverso l'analisi e l'uso di sistemi biologici;
- possiede le metodiche disciplinari ed è in grado di applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;
- possiede adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- è in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;
- è capace di lavorare in gruppo, di operare con autonomia attività esecutive e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro. Il laureato sa utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, l'inglese, o un'altra lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

La laurea in Biotecnologie consente sbocchi occupazionali in attività tecniche e professionali di diversi ambiti biotecnologici quali ad esempio il bio-sanitario, l'alimentare, l'industriale e l'ambientale nonché nel campo della ricerca (università e altri istituti di ricerca pubblici e privati). Il corso prepara alle professioni di: Biologi, Biochimici, Biotecnologi alimentari, Microbiologi, Specialisti nelle scienze della vita.

Pertanto, il laureato del CdL della classe L-2 in Biotecnologie potrà essere impiegato, con ruoli tecnici:

- nelle imprese biotecnologiche;
- nei laboratori di produzione di molecole bioattive (ad es. per uso farmacologico, fitofarmacologico o cosmetico, a partire da prodotti naturali e/o modifiche di questi, da organismi animali (vertebrati ed invertebrati), così come da processi biosintetici);
- nell'industria fermentativa per la produzione di metaboliti primari e secondari;
- nell'industria agro-alimentare (ad es. per la rilevazione degli organismi geneticamente modificati, per la produzione e controllo di novel food);
- negli enti ospedalieri per la diagnostica molecolare e la terapia cellulare;



- nei centri di ricerca e servizi per le attività di ricerca di laboratorio biologico e biotecnologico applicate (ad es. per lo sviluppo e utilizzo di kit di diagnostica molecolare e immunochimica e di biosensori);
- nei centri di fecondazione assistita;
- nei laboratori che analizzano e utilizzano informazioni biologiche e biotecnologiche presenti nelle banche dati mediante programmi di bioinformatica;
- nei laboratori che utilizzano protocolli di analisi e/o di preparazione di materiale biotecnologico in cui sono applicate metodiche del DNA ricombinante, di genomica, biochimiche, microbiologiche, biomolecolari, cellulari e biocomputazionali;
- nei laboratori di servizi di analisi, controllo qualità e gestione;
- nella valutazione di impatto ambientale;
- nella conservazione, tutela e ripristino dell'ambiente e della biodiversità;
- nella sicurezza biologica;
- nella comunicazione e divulgazione scientifica;
- nella consulenza ed elaborazione di brevetti e proprietà intellettuali riguardanti lo sfruttamento di prodotti e processi biotecnologici;
- in tutti quei settori pubblici e privati dove si debbano analizzare, modificare, gestire e utilizzare organismi viventi e loro costituenti.

Art. 7

Requisiti e modalità di accesso al Corso di Studio

Requisiti di ammissione

In conformità alle norme vigenti di accesso agli studi universitari, requisito necessario per l'accesso al CdL in Biotecnologie, per immatricolazione, passaggio o trasferimento, è il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore quinquennale o altro titolo equipollente idoneo anche conseguito all'estero.

È necessario altresì il possesso delle seguenti conoscenze: una buona cultura generale; capacità di ragionamento logico e di comprensione verbale; una buona conoscenza delle nozioni fondamentali della matematica, della biologia, della chimica e della fisica.

La verifica della personale preparazione di cui al comma precedente viene effettuata con modalità annualmente stabilite nell'ambito del CCS in Biotecnologie. Nel caso in cui la verifica evidenzi

carenze formative, il Consiglio di Corso di Studio, ai sensi dell'art. 6 comma 1 del D.M. 270/2004, indicherà specifici obblighi formativi aggiuntivi che lo studente dovrà soddisfare nel primo anno di corso.

Nell'intento di assicurare la congruenza fra le attività formative previste e le strutture didattiche a disposizione (aule, laboratori didattici e di ricerca, convenzioni con enti esterni), il CCS in Biotecnologie propone annualmente al Consiglio di Dipartimento il numero programmato di accessi al Corso di Laurea, in occasione della predisposizione dell'Offerta Didattica programmata. In tal caso è prevista una procedura di selezione con modalità stabilite nell'ambito del CCS in Biotecnologie in collaborazione con la Conferenza Nazionale Permanente dei Corsi di Studio in Biotecnologie. Per l'accesso al corso di laurea è obbligatorio aver sostenuto un test.

Agli immatricolati conformemente ai punteggi minimi indicati dal CDS, potranno essere attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) stabiliti nel Manifesto degli Studi.

Per gli studenti che presentano domanda di trasferimento da altro Ateneo, immatricolazione da decaduto o da rinunciatario, e domanda di passaggio da corsi di questo Ateneo, l'attribuzione degli OFA sarà effettuata dal Consiglio di Corso di Studio. Nelle settimane antecedenti l'inizio delle lezioni, potranno essere erogate attività formative propedeutiche, nella forma di lezioni ed esercitazioni, inerenti le conoscenze delle materie previste per l'ammissione.

Modalità di ammissione

Le modalità di ammissione sono definite annualmente nel Manifesto degli Studi e pubblicate sul sito istituzionale dell'Ateneo. L'accesso al Corso di Laurea può essere programmato in relazione alla disponibilità delle strutture didattiche e di laboratorio. In caso di numero programmato, l'ammissione avviene sulla base di una prova selettiva, secondo le modalità stabilite dal CCS in Biotecnologie.

Ulteriori informazioni richieste dal modello UniBas

In conformità al modello di Regolamento Didattico, si riportano i riferimenti operativi:

- **Calendario dei test di ingresso, risultati e OFA:**
<https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29004462.html>
- **Pagina web del Corso di Studio:**
<https://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo1003991.html>
- **Requisiti curriculari e modalità di accesso (per trasferimenti e passaggi):** pubblicati annualmente nel Manifesto degli Studi e sul sito del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate.

Art. 8

Articolazione in curricula

Il Corso di Laurea in Biotecnologie non prevede articolazioni in curricula.

Tutte le studentesse e tutti gli studenti seguono un **percorso formativo unico**, come definito nel Piano di Studi allegato al presente Regolamento (Allegato n. 01).

Art. 9

Piano di Studi (insegnamenti e altre attività formative)

Il Piano di Studi del **Corso di Laurea in Biotecnologie**, organizzato in un percorso formativo unico (non articolato in curricula), comprende per ogni singola attività formativa:

- la **Denominazione** dell'insegnamento (in italiano e in inglese);
- la **Tipologia di Attività Formativa (TAF)**: base, caratterizzante, affine o integrativa, altra;
- l'**Ambito disciplinare** di riferimento;
- il **Settore Scientifico-Disciplinare (SSD)**;
- i **Crediti Formativi Universitari (CFU)**;
- il numero di **ore di didattica frontale, esercitazioni e laboratorio** previste per ciascuna attività formativa.

Il **Piano di Studi** è allegato al presente **Regolamento** (Allegato n. 01) ed è parte integrante dello stesso.

Il Consiglio del Corso di Studi può formulare un **piano di studi individuale** nei seguenti casi:

- **iscrizione in regime di tempo parziale**, assegnando annualmente gli insegnamenti in base al periodo di erogazione;
- **richiesta di abbreviazione di carriera** in presenza di altro titolo di studio: in tal caso il piano può comprendere anche attività formative diverse da quelle previste dal presente Regolamento, purché coerenti con l'ordinamento didattico del CdS attivo nell'anno di immatricolazione;
- **richiesta motivata dello studente** di seguire un piano di studi individuale: anche in questo caso il piano può includere attività formative diverse da quelle previste, purché coerenti con l'ordinamento didattico vigente.

È previsto l'accertamento della conoscenza della lingua inglese con livello di conoscenza richiesto **B1** del CEFR (Common European Framework of Reference for Languages).

La **scheda di trasparenza** (programma di insegnamento) relativa a ciascuna attività formativa è definita dal docente titolare o dal docente responsabile in caso di co-docenza. La scheda deve:

- essere coerente con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studi (Art. 3);
- essere coerente con il numero di CFU assegnati;
- contribuire al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi (Art. 4).

Il Consiglio del Corso di Studi valuta l'adeguatezza delle schede di trasparenza e ne assicura la pubblicità nelle forme previste dall'Ateneo.

Art. 10

Insegnamenti a scelta e attività didattiche aggiuntive

Gli studenti, in base all'art. 10, comma 5 del D.M. 270/04, possono inserire nel proprio Piano di Studi **attività formative autonomamente scelte**, purché coerenti con il progetto formativo del Corso di Laurea in Biotecnologie.

Per il Corso di Laurea in Biotecnologie (classe L-2) si applica la seguente disciplina:

1. **Insegnamenti a scelta libera (12 CFU)** Lo studente può individuare come insegnamenti a scelta libera uno o più insegnamenti attivati presso il **Dipartimento di Scienze di Base e Applicate** o presso altri Dipartimenti dell'Ateneo, secondo le modalità e le scadenze fissate annualmente nel **Manifesto degli Studi**.

Al fine di agevolare la scelta, il Piano di Studi può proporre una lista di insegnamenti ritenuti coerenti con gli obiettivi formativi del Corso. In tal caso, gli insegnamenti inclusi nella lista **non richiedono approvazione** da parte del Consiglio del Corso di Studi.

2. **Insegnamenti aggiuntivi (fino a 24 CFU)** Gli studenti possono inserire nel Piano di Studi ulteriori attività formative aggiuntive, fino a un massimo di **24 CFU**, oltre ai 12 CFU obbligatori per le attività a scelta libera. Gli esami relativi a tali attività devono essere superati prima del conseguimento del titolo finale. Le votazioni ottenute non concorrono alla determinazione del voto di laurea, ma sono riportate nel **Diploma Supplement**.
3. **Attività svolte in mobilità nazionale o internazionale.** Ai fini dell'individuazione degli insegnamenti a scelta libera, lo studente ammesso a programmi di mobilità nazionale e/o internazionale può inserire nel proprio Piano di Studi insegnamenti frequentati presso università italiane o straniere. Il riconoscimento dei crediti conseguiti avviene in conformità al *Regolamento di Ateneo per la mobilità internazionale e per il riconoscimento delle attività svolte all'estero dagli studenti* dell'Università degli Studi della Basilicata.

4. **Coerenza con la prova finale.** Gli insegnamenti a scelta libera possono essere utilizzati per approfondire tematiche utili allo svolgimento della **prova finale**, qualora lo studente intenda orientare il proprio percorso verso specifici ambiti biotecnologici.
5. **Modalità di approvazione.** Le modalità per effettuare la scelta, nonché la procedura per la validazione da parte del Consiglio del Corso di Studi, sono definite annualmente nel Manifesto degli Studi e pubblicate sul sito web del Corso di Studio.

Art. 11

Rilascio del doppio titolo (Double Degree) o titolo congiunto (Joint Degree)

Il **Corso di Laurea in Biotecnologie non prevede** percorsi formativi finalizzati al rilascio di un **doppio titolo universitario (Double Degree)** o di un **titolo congiunto (Joint Degree)**. Non sono pertanto previste convenzioni attive con Atenei stranieri o italiani per il conseguimento di titoli accademici congiunti o doppi nell'ambito del presente Corso di Studi.

Art. 12

Tirocini

Per *tirocinio* si intende la partecipazione regolamentata dello studente all'attività di una struttura ospitante (azienda privata, ente pubblico o struttura interna all'Ateneo) attinente ad una delle discipline curriculari e opportunamente attestata, per un totale di ore corrispondente ai CFU previsti dal Piano di Studi.

L'attività di tirocinio può essere svolta:

- presso strutture interne all'Università degli Studi della Basilicata;
- presso aziende private o enti pubblici con i quali l'Ateneo ha stipulato apposite convenzioni;
- nell'ambito di programmi di mobilità internazionale (Erasmus+) o nazionale.

Il tirocinio non costituisce in alcun caso rapporto di lavoro retribuito, né può essere sostitutivo di manodopera aziendale o di prestazioni professionali.

Ai fini dell'identificazione degli obiettivi formativi specifici del tirocinio e del suo accreditamento, lo studente deve individuare un **tutor universitario**, scelto tra i docenti titolari degli insegnamenti del Corso di Studi o tra i docenti individuati dal Consiglio del Corso di Studi.

La **frequenza del tirocinio è obbligatoria**. Eventuali deroghe possono essere autorizzate dal Consiglio del Corso di Studi sulla base di una richiesta adeguatamente motivata da parte dello studente.

L'attività di tirocinio è verbalizzata dal docente individuato come presidente della commissione d'esame, anche mediante un colloquio da svolgersi nelle sessioni d'esame previste dal Calendario delle Attività Didattiche, previa verifica:

- dello svolgimento delle ore previste, come attestato dal registro del tirocinio;
- del raggiungimento degli obiettivi formativi stabiliti.

Lo studente può richiedere il **riconoscimento di attività lavorative** o di attività pratiche assimilabili, anche svolte nell'ambito di programmi di mobilità nazionale o internazionale. La richiesta deve essere presentata agli Uffici della Segreteria Studenti, allegando documentazione che attesti la tipologia e la durata dell'attività svolta. L'eventuale riconoscimento è deliberato dal Consiglio del Corso di Studi. Per quanto non specificato nel presente articolo, si rinvia al **Regolamento Didattico di Ateneo** e al **Regolamento di Ateneo per lo svolgimento dei tirocini curriculari**.

Art. 13

Modalità di svolgimento della didattica

Il **Corso di Laurea in Biotecnologie** è erogato in modalità **convenzionale**, nel rispetto della normativa vigente e del Regolamento Didattico di Ateneo. Le attività didattiche diverse dalle attività pratiche e di laboratorio possono essere erogate in modalità telematica entro i limiti fissati dalla normativa vigente e in coerenza con l'organizzazione didattica del Corso di Studi.

Le attività formative previste nell'ambito del Corso di Studi si articolano in:

- **lezioni frontali**;
- **esercitazioni**;
- **attività di laboratorio**;
- eventuali **seminari** o altre attività didattiche equivalenti.

Sono utilizzate esclusivamente le tipologie di attività didattiche effettivamente previste dal Piano di Studi.

Ai sensi del D.M. 270/2004, un **credito formativo universitario (CFU)** corrisponde a **25 ore** di impegno complessivo per lo studente.

Per il Corso di Laurea in Biotecnologie è stabilito che:

- per le **lezioni frontali**: – 8 ore di attività didattica in aula – 17 ore di studio individuale;
- per le **esercitazioni**: – 12 ore di attività didattica in aula o laboratorio – 13 ore di studio individuale;



- per le **attività di laboratorio**: – 25 ore di attività didattica complessiva (in presenza), salvo diversa specificazione nel Piano di Studi.

Costituiscono inoltre **altre attività formative** il tirocinio e le visite didattiche che possono essere organizzate nell'ambito dei singoli insegnamenti.

Art. 14

Obblighi di frequenza

- 1) Le attività didattiche svolte in aula non prevedono, di norma, obblighi di frequenza, fatta salva diversa previsione espressamente motivata ai sensi dei commi successivi.
- 2) In attuazione dei principi di autonomia didattica e al fine di garantire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi, per gli insegnamenti che prevedono attività di laboratorio, esercitazioni pratiche o altre attività formative a carattere applicativo, il Consiglio del Corso di Studi può prevedere obblighi di frequenza in misura proporzionata ai CFU attribuiti a tali attività e funzionale al raggiungimento degli obiettivi formativi dell'insegnamento.
- 3) Gli eventuali suddetti obblighi di frequenza sono stabiliti annualmente dal Consiglio del Corso di Studi in sede di definizione dell'offerta didattica, nel rispetto dei criteri di coerenza con i risultati di apprendimento, di proporzionalità e di non discriminazione, e sono rese pubbliche nel Manifesto degli Studi e prima dell'inizio delle lezioni tramite la pagina web del Corso di Studi.
- 4) L'assolvimento degli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nel Piano di Studi è attestato d'ufficio al termine del semestre in cui le stesse sono collocate, sulla base dei metodi di accertamento delle presenze adottati dal docente titolare dell'insegnamento, il quale è responsabile della loro corretta applicazione e conservazione secondo le modalità stabilite dal Consiglio del Corso di Studi.
- 5) Per gli studenti lavoratori, per gli studenti co-iscritti ad altri corsi di laurea o di laurea magistrale che prevedano obblighi di frequenza per tutti gli insegnamenti, nonché per gli studenti comunque impegnati in attività documentate che limitino la possibilità di frequenza, possono essere previste modalità alternative o integrative di partecipazione alle attività formative, anche con frequenza obbligatoria, purché idonee a garantire il conseguimento dei risultati di apprendimento e degli obiettivi formativi dell'insegnamento, previo accordo con i docenti responsabili e approvazione del Consiglio del Corso di Studi.

- 6) La frequenza delle attività di tirocinio è obbligatoria in ragione della loro natura professionalizzante.

Art. 15

Modalità di svolgimento delle prove di valutazione del profitto e acquisizione dei crediti formativi universitari

Le prove di valutazione del profitto si svolgono al termine delle attività didattiche, nei periodi fissati annualmente dal Dipartimento di Scienze di Base e Applicate nello specifico **Calendario delle Attività Didattiche**, nel rispetto del **Calendario Accademico** approvato dagli organi di Ateneo e reso pubblico mediante il **Manifesto degli Studi**.

Le verifiche del profitto possono prevedere forme articolate di accertamento, eventualmente composte da prove successive, anche scritte e/o pratiche, da concludersi comunque con un controllo finale.

Nel caso in cui l'esame preveda una **prova scritta preliminare** alla prova orale, la prova scritta concorre alla valutazione complessiva dell'esame e **non prevede verbalizzazione autonoma**.

Il superamento della prova di verifica relativa a un insegnamento comporta:

- L'attribuzione dei **crediti formativi universitari** corrispondenti, come previsti dal Piano di Studi;
- L'attribuzione di una **votazione espressa in trentesimi**.

I CFU si intendono acquisiti solo se la valutazione è **uguale o superiore a 18/30**. In caso di votazione massima (30/30) può essere attribuita la **lode**.

Il superamento della prova di verifica relativa ad altre tipologie di attività (esercitazioni, laboratori, tirocini, altre attività formative) comporta l'attribuzione dei CFU previsti e l'attribuzione di un **giudizio di idoneità**.

I crediti formativi acquisiti nell'ambito del Corso di Studi restano validi fino al completamento del percorso di studi da parte dello studente.

Il docente può prevedere **prove di verifica intermedie** nell'ambito dell'attività didattica di cui è responsabile. Le modalità di svolgimento delle prove intermedie sono indicate nelle **schede di trasparenza** dei singoli insegnamenti.

La verifica della conoscenza della **lingua straniera (inglese, livello B1)** avviene mediante prova di idoneità, secondo quanto previsto dal Piano di Studi e dalle disposizioni del Consiglio del Corso di Studi.

Per ogni altra norma relativa alle prove di valutazione del profitto e per la disciplina relativa alla nomina e alla composizione delle commissioni d'esame, il Dipartimento si conforma a quanto stabilito dal **Regolamento Didattico di Ateneo** e dal **Regolamento Studenti di Ateneo**.

Art. 16

Caratteristiche e modalità di assegnazione della prova finale

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un **elaborato individuale scritto**, redatto in lingua italiana o in lingua inglese, su tematiche inerenti la ricerca scientifica nell'ambito delle discipline afferenti al Corso di Laurea in Biotecnologie.

L'elaborato è realizzato sotto la supervisione di un **docente del Corso di Studi** (relatore), eventualmente in collaborazione con altri docenti o ricercatori dell'Università degli Studi della Basilicata e/o di altre Università italiane o estere, o con professionisti operanti presso industrie, aziende ed enti pubblici o privati di ricerca italiani o esteri (correlatori).

La prova finale consiste in un **elaborato di tipo compilativo**, basato sull'approfondimento bibliografico di una tematica di carattere biotecnologico, eventualmente connessa al tirocinio o ad attività di laboratorio svolte dallo studente.

La discussione dell'elaborato avviene davanti a una **Commissione di Laurea** composta da almeno sette membri, nominata dal Direttore del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate. La Commissione esprime il voto finale in **centodecimi**, con eventuale attribuzione della **lode**, tenendo conto:

- della qualità dell'elaborato;
- della presentazione orale;
- del curriculum complessivo dello studente;
- della preparazione maturata al termine del percorso formativo.

Modalità di assegnazione della prova finale

Lo studente deve presentare richiesta di assegnazione della prova finale secondo le modalità e le scadenze stabilite annualmente dal Consiglio del Corso di Studi e pubblicate sul sito web del Corso.

L'assegnazione dell'argomento della prova finale avviene su proposta del docente relatore, che garantisce la coerenza del tema con gli obiettivi formativi del Corso di Studi.

Il relatore supervisiona la redazione dell'elaborato, verificando:

- la correttezza scientifica;

- la coerenza metodologica;
- l'adeguatezza delle fonti bibliografiche;
- la capacità dello studente di analizzare, sintetizzare e comunicare contenuti scientifici. Per ogni ulteriore dettaglio relativo alla struttura dell'elaborato, alle modalità di presentazione e ai criteri di valutazione, si rinvia allo **specifico Regolamento per la prova finale** adottato dal Consiglio del Corso di Studi in Biotecnologie.

Art. 17

Riconoscimento crediti formativi universitari

In caso di passaggio da un Corso di Studio dello stesso o di altro Dipartimento o di trasferimento da un Corso di Studi di altro Ateneo o di possesso di una carriera universitaria pregressa, allo studente è consentita l'iscrizione ad anni successivi, purché abbia maturato almeno 40 crediti formativi universitari per ciascun anno di corso, relativi a insegnamenti sostenuti e/o frequentati, validi ai fini del nuovo percorso di studi a cui chiede di iscriversi.

Il **Consiglio del Corso di Studi (CCS)** valuta e riconosce i crediti formativi universitari (CFU) acquisiti dallo studente in altri Corsi di Studio dell'Ateneo o di altri Atenei, italiani o stranieri, nonché nell'ambito di programmi di mobilità internazionale, nel rispetto del **Regolamento Studenti** e del **Regolamento Didattico di Ateneo**.

Il riconoscimento avviene sulla base dei seguenti criteri:

1. Riconoscimento di CFU acquisiti in altri Corsi di Studio

Il CCS può riconoscere:

- **tutti o parte** dei CFU acquisiti in precedenti carriere universitarie,
- purché coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Studio L-2,
- e purché i contenuti delle attività formative siano documentati e valutabili.

Il riconoscimento può comportare:

- l'attribuzione di CFU con **voto** (se l'attività prevedeva voto),
- oppure l'attribuzione di **idoneità** (se l'attività prevedeva solo giudizio).

2. Riconoscimento di CFU acquisiti all'estero

Il riconoscimento dei periodi di studio all'estero avviene nel rispetto della normativa vigente, del Regolamento Didattico di Ateneo e delle disposizioni del **Regolamento per la mobilità internazionale** dell'Università degli Studi della Basilicata.

Gli studenti ammessi a programmi di mobilità internazionale (Erasmus+ o altri programmi di scambio) possono sostenere attività formative presso università straniere convenzionate. Le attività

formative svolte all'estero sono riconosciute dal Consiglio del Corso di Studi sulla base del **Learning Agreement**, approvato prima della partenza.

Il riconoscimento dei CFU acquisiti all'estero avviene secondo i seguenti criteri:

- **coerenza** delle attività formative con gli obiettivi del Corso di Studi;
- **equivalenza** o **affinità** dei contenuti rispetto agli insegnamenti previsti dal Piano di Studi;
- **corrispondenza** del numero di CFU, valutata secondo le tabelle di conversione adottate dall'Ateneo.

Il Consiglio del Corso di Studi può riconoscere:

- attività formative equivalenti a insegnamenti obbligatori;
- attività formative equivalenti a insegnamenti a scelta libera; • attività formative aggiuntive, riportate nel **Diploma Supplement**;
- attività di tirocinio svolte presso laboratori, enti o aziende estere.

Lo studente deve presentare la documentazione relativa alle attività svolte all'estero (Transcript of Records, attestazioni, certificazioni) secondo le modalità stabilite dall'Ufficio Relazioni Internazionali.

Il Consiglio del Corso di Studi delibera il riconoscimento dei CFU entro i tempi stabiliti dal Regolamento per la mobilità internazionale.

3. Riconoscimento di CFU per attività formative extra-universitarie

Il CCS può riconoscere, nei limiti previsti dalla normativa vigente e più precisamente quanto previsto dal D.M. 931/2024:

- attività formative svolte presso enti pubblici o privati,
- attività seminariali certificate,
- attività di laboratorio o ricerca documentate,
- attività svolte nell'ambito di progetti o convenzioni.

Il riconoscimento è subordinato alla presentazione di idonea documentazione e alla verifica della coerenza con gli obiettivi formativi del CdS.

4. Riconoscimento di CFU per competenze professionali

Le competenze professionali certificate possono essere riconosciute **solo nei casi previsti dalla normativa nazionale e di Ateneo**, e comunque entro i limiti stabiliti dal Regolamento Studenti.

5. Riconoscimento di CFU per attività di tirocinio

Eventuali attività pratiche svolte presso enti esterni possono essere riconosciute:

- come **attività aggiuntive**,

- oppure come parte dell'attività sperimentale della **prova finale**,
- previa valutazione del CCS.

6. Riconoscimento di CFU per passaggi e trasferimenti

In caso di:

- **passaggio** da altro Corso di Studio dell'Ateneo,
- **trasferimento** da altro Ateneo,
- **seconda laurea**, il CCS valuta la carriera pregressa e riconosce i CFU coerenti con il percorso formativo previsto (L-2).

7. Riconoscimento di CFU per abbreviazione di carriera

In caso di abbreviazione di carriera, il CCS può approvare un **piano di studi individuale** che includa attività formative diverse da quelle previste dal presente Regolamento, purché coerenti con l'ordinamento del CdS vigente nell'anno di immatricolazione.

Art. 18

Attività di tutorato

Il **tutorato** è finalizzato a sostenere e orientare gli studenti durante l'intero percorso formativo, favorendo una partecipazione attiva alle attività didattiche e un proficuo avanzamento negli studi.

Il tutorato è svolto da:

- **docenti del Corso di Studi**, che forniscono supporto disciplinare, metodologico e organizzativo;
- **tutor junior**, individuati tra studenti iscritti ai Corsi di Laurea Magistrale o Dottorato, che offrono assistenza operativa e supporto allo studio;
- **tutor senior**, individuati tra assegnisti o dottorandi, che possono affiancare gli studenti nelle attività di laboratorio o in percorsi di approfondimento.

Le attività di tutorato comprendono:

- supporto nella comprensione dei contenuti degli insegnamenti;
- assistenza nella preparazione degli esami;
- supporto nella scelta degli insegnamenti a scelta libera;
- supporto nella compilazione del Piano di Studi;
- accompagnamento nelle fasi di avvio del tirocinio;
- supporto nella preparazione della prova finale.

Il Consiglio del Corso di Studi coordina le attività di tutorato e ne assicura la pubblicità attraverso il sito web del Corso di Laurea, indicando:

- i nominativi dei tutor;
- gli orari di ricevimento;
- le modalità di contatto;
- eventuali attività seminariali o incontri di orientamento.

Art. 19

Valutazione della qualità delle attività didattiche

La qualità della didattica del Corso di Laurea in Biotecnologie è valutata secondo quanto previsto dal **Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ)** dell'Università degli Studi della Basilicata e in conformità alle linee guida dell'ANVUR.

La valutazione della qualità della didattica si basa su:

- le **opinioni degli studenti** frequentanti e non frequentanti, raccolte tramite i questionari ufficiali di Ateneo;
- le **opinioni degli studenti laureandi** sulla qualità complessiva del percorso formativo;
- le **opinioni dei laureati**, raccolte attraverso le indagini periodiche;
- le **analisi dei risultati di apprendimento**, dei tassi di superamento degli esami e dei tempi di completamento del percorso di studi;
- le **attività del Gruppo di Riesame**, che analizza criticità e punti di forza del Corso di Studi;
- le **valutazioni del Nucleo di Valutazione** e del **Presidio della Qualità di Ateneo**. Il Consiglio del Corso di Studi esamina periodicamente gli esiti delle valutazioni e adotta le misure necessarie per il miglioramento continuo della qualità della didattica, assicurandone la pubblicità attraverso il sito web del Corso di Studi.

Art. 20

Pubblicità delle attività del Corso di Studi

Il Corso di Studi assicura la diffusione delle informazioni di competenza mediante la pagina web dedicata <https://disba.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo29003991.html>, raggiungibile dal portale web di Ateneo.

Art. 21 Approvazione e modifiche del Regolamento

1. Il presente Regolamento, ai sensi dell'Art. 43 dello Statuto, è proposto dal Consiglio del Dipartimento di Scienze di Base e Applicate (DISBA), è approvato dal Senato Accademico

dell'Università degli Studi della Basilicata, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione, a maggioranza assoluta dei componenti di entrambi gli organi, ed è emanato con Decreto del Rettore.

La stessa procedura è adottata per ogni successiva modifica.

Per quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Biotecnologie, si applicano le disposizioni contenute:

- nello **Statuto** dell'Università degli Studi della Basilicata;
- nel **Regolamento Didattico di Ateneo**;
- nel **Regolamento Studenti di Ateneo**;
- nel **Regolamento per la mobilità internazionale**;
- nelle deliberazioni del **Senato Accademico** e del **Consiglio di Amministrazione**;
- nelle disposizioni del **Dipartimento di Scienze di Base e Applicate**.

Il presente Regolamento entra in vigore a partire dall'anno accademico indicato nel Decreto di emanazione ed è soggetto a revisione periodica secondo le procedure previste dalla normativa vigente e dal Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo.

Allegato 01 –

**Piano di Studi
del Corso di Laurea in
Biotecnologie
(classe L-2)**

Coorte 2026/27

I anno							
Denominazione attività formativa	TAF	Ambito Disciplinare	SSD	Ore		CFU	
Biologia Generale / <i>General Biology</i>	Caratterizzante	Discipline biotecnologiche con finalità specifiche biologiche e industriali	BIOS-10/A (già BIO/13)	I	48	6	
				L	12	1	
				E	0	0	
Botanica / <i>Botany</i>	Caratterizzante	Discipline biotecnologiche con finalità specifiche biologiche e industriali	BIOS-01/B (già BIO/02)	I	32	4	
				L	24	2	
				E	0	0	
Chimica Generale e Inorganica / <i>General and Inorganic Chemistry</i>	Base	Discipline Chimiche	CHEM-03/A (già CHIM/03)	I	64	8	
				L	0	0	
				E	24	2	
Economia / <i>Economics</i>	Caratterizzante	Discipline per la regolamentazione e economica e bioetica	AGRI-01/A (già AGR/01)	I	40	5	
				L	12	1	
				E	0	0	

	Fisica / Physics	Base	Discipline matematiche, fisiche,	PHYS-06/A (già FIS/07)	I	64	8
					L	0	0
			informatiche e statistiche Matematico-Fisico		E	0	0
2	Anatomia Umana e Fisiologia (C.I.) / Human Anatomy and Physiology (Integrated Course)	Affini	Biologico	BIOS-06/A (già BIO/09) BIOS-12/A (già BIO/16)	96		12
	• Anatomia Umana Modulo 1/ Human Anatomy Module 1	Affine ed integrativa	Attività formative affini o integrative	BIOS-12/A (già BIO/16)	I	48	6
					L	0	0
					E	0	0
	• Fisiologia Modulo 2/ Physiology Module 2	Caratterizzante	Discipline biologiche comuni	BIOS-06/A (già BIO/09)	I	48	6
					L	0	0
E					0	0	
	Istituzioni di Matematiche / Foundations of Mathematics	Base	Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche Matematico-Fisico	MATH-03/A (già MAT/05)	I	64	8
					L	0	0
					E	24	2
	Inglese		Lingua straniera		I		4
					L	0	0
					E	0	0
Tot. cfu II anno						63	

II anno							
n.	Denominazione attività formativa	TAF	Ambito Disciplinare	SSD	Ore	CFU	
	Chimica Analitica /	Caratterizzante	Chimico	CHEM-01/A	I	64	8

1	<i>Analytical Chemistry</i>			(già CHIM/01)	L	48	4
					E	0	0
1	Biochimica / Biochemistry	Base	Biologico	BIOS-07/A (già BIO/10)	I	56	7
					L	12	1
					E	0	0
1	Genetica Generale e Applicata / General and Applied Genetics	Caratterizza nte	Discipline biotecnologie Agrarie	AGRI-09/A (già AGR/17)	I	48	6
					L	24	2
					E	0	0
1	Microbiologia Generale e Applicata / General and Applied Microbiology	Affini ed integrative	Attività affini o integrative	BIOS-15/A (già BIO/19)	I	48	6
					L	12	1
					E	0	0
1	Biotecnologie Entomologiche / Entomological Biotechnology	Caratterizza nte	Discipline biotecnologie Agrarie	AGRI-05/A (già AGR/11)	I	32	4
					L	24	2
					E		
1	Abilità Informatiche e Telematiche / Computer and Telematic Skills	Altre attività			I	24	3
					L	0	0
					E	0	0
1	Zoologia Generale e Applicata con Elementi di Ecologia / General and Applied Zoology with Elements of Ecology	Caratterizza nte (2 CFU) Affini ed integrative (6 CFU)	Discipline biotecnologie Agrarie Attività affini o integrative	AGRI-05/A (già AGR/11)	I	56	7
					L	12	1
					E	0	0
	Chimica Organica (C.I.) / Organic Chemistry (Integrated Course)	Base	Discipline Chimiche	CHEM-05/A (già CHIM/06)	80		10

2	• Modulo I / <i>Module I</i>	Base	Discipline Chimiche	CHEM-05/A (già CHIM/06)	I	40	5
					L	0	0
					E	0	0
	• Modulo II / <i>Module II</i>	Base	Discipline Chimiche	CHEM-05/A (già CHIM/06)	I	40	5
					L	0	0
					E	0	0
Tot. CFU II anno							62

III anno							
n.	Denominazione attività formativa	TAF	Ambito disciplinare	SSD	Ore	CFU	
1	Biochimica Applicata / <i>Applied Biochemistry</i>	Caratterizza nte	Discipline Biotecnologiche e comuni	BIOS-07/A (già BIO/10)	I	40	5
					L	12	1
					E	0	0
1	Biologia Molecolare e Bioinformatica / <i>Molecular Biology and Bioinformatics</i>	Base	Discipline biotecnologie	BIOS-08/A (già BIO/11)	I	72	9
					L	12	1
					E	0	0
1	Biotecnologie Genetiche / <i>Genetic Biotechnologies</i>	Caratterizza nte	Discipline Biotecnologi chi e comuni	AGRI-06/A (già AGR/07)	I	32	4
					L	24	2
					E	0	0
1	Biotecnologie Medico-Diagnostiche / <i>Medical-Diagnostic Biotechnologies</i>	Caratterizza nte	Discipline Biotecnologiche e comuni	BIOS-07/A (già BIO/10)	I	40	5
					L	12	1
					E	0	0
	Patologia Generale /	Caratterizza	Discipline	MED-02/A	I	48	6



1	<i>General Pathology</i>	nte	Biotecnologiche e comuni	(già MED/04)	L	0	0
					E	0	0
3	Uno o più insegnamenti a scelta libera			---	Tot. ore		Tot. cfu 12
1	Tirocinio o internato in laboratorio				I	0	0
					L	150	6
					E	0	0
1	Prova finale / Final Thesis				I	-	3
					L	-	0
					E	-	0
Tot. cfu III anno							55