

**REGOLAMENTO DIDATTICO**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI**  
**MORFOLOGICHE E FUNZIONALI**  
**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE (CLASSE L2)**  
**(Emanato con D.R. Rep. n. 1864 del 17 Luglio 2025)**

**Art. 1- Premessa e contenuto**

1. È attivato, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali dell'Università degli Studi di Messina, il corso di laurea in Biotecnologie, secondo la vigente normativa di Ateneo.
2. Il corso appartiene alla Classe L2 ed ha durata di 3 anni per complessivi 180 crediti.
3. Il corso è ad accesso programmato a seguito di procedura di selezione emanata dall'Università degli Studi di Messina.
4. Il presente Regolamento disciplina l'organizzazione didattica del corso di laurea in accordo con il Regolamento didattico di Ateneo, nonché ogni diversa materia ad esso devoluta dalle fonti legislative e regolamentari.
5. È consentita la contemporanea iscrizione ad un altro corso di laurea oppure corso di laurea magistrale, anche in altro Ateneo, Scuola o Istituto superiore ad ordinamento speciale purché sia- no soddisfatte tutte le seguenti condizioni:
  - i due corsi di studi non appartengano alla stessa classe;
  - i due corsi di studio si differenzino per almeno i due terzi delle attività formative, ovvero si differenzino per un numero crediti formativi universitari (CFU) almeno pari ai due terzi del totale di crediti necessari per l'acquisizione del titolo.
  - il secondo corso di studi non presenti obblighi di frequenza.
  - nel caso di contemporanea iscrizione ad un corso di studi a numero programmato è necessario che il richiedente si trovi in posizione utile nella graduatoria.
6. È altresì consentita la contemporanea iscrizione a un corso di dottorato di ricerca o di specializzazione o di master, ad eccezione dei corsi di specializzazione medica, purché si sia in possesso dei titoli necessari per l'ammissione ai sensi della normativa vigente.

**Art. 1-bis - Presupposti per la contemporanea iscrizione al Corso di Studi**

1. Il presente articolo disciplina la contemporanea iscrizione a due corsi di studio. All'atto della richiesta di contemporanea iscrizione al corso di studi in Biotecnologie, al fine di valutare l'oggettiva

differenziazione dei due percorsi formativi, il Consiglio di corso di studio considera i settori scientifico disciplinari attribuiti alle attività di base caratterizzanti, affini o integrative presenti nell'offerta didattica programmata ed i relativi CFU.

La valutazione della differenziazione verrà effettuata secondo le modalità e la tempistica riportate nel comma 2.

2. All'atto della richiesta di contemporanea iscrizione, il Consiglio di corso di studio con il supporto della competente segreteria amministrativa del corso farà riferimento alla somma dei valori assoluti delle differenze dei CFU attribuiti alle attività di base, caratterizzanti, affini o integrative associate ai settori scientifico disciplinari presenti nell'offerta didattica programmata dei due corsi di studio. Nel caso in cui la differenziazione sia da calcolare tra corsi di studio di differente durata, il calcolo dei due terzi è da riferirsi al corso di studio di durata inferiore.

3. Per le finalità di cui al comma 2, all'atto della richiesta di contemporanea iscrizione lo studente presenta il piano di studi completo per tutti gli anni di corso di entrambi i corsi di laurea. In questa fase lo studente può non operare la scelta delle attività autonomamente scelte dallo studente (TAF D).

4. La verifica di oggettiva differenziazione dei due corsi di studio da parte del Consiglio di corso di studi sarà positiva se la somma dei valori assoluti delle differenze dei CFU attribuiti alle attività di base, caratterizzanti, affini o integrative associate ai settori scientifici disciplinari presenti nell'offerta didattica programmata dei due corsi di studio è maggiore o uguale ai due terzi della somma dei CFU previsti per le suddette attività nel corso di studi in Biotecnologie.

5. Qualora la verifica di cui al comma 4 sia negativa, il Consiglio di corso di studi delibera sulla non ammissibilità della richiesta.

6. In caso di esito positivo della verifica di cui al comma 4, il Consiglio di corso di studi farà riferimento alla somma dei valori assoluti delle differenze dei CFU attribuiti alle "altre attività formative" associate ai settori scientifico disciplinari presenti nella Didattica Programmata dei due corsi di studio fermo restando che in questa fase rientrano integralmente nella differenziazione tutti i CFU associati a:

- attività di tirocinio formativo e orientamento;
- attività di stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali;
- attività di tirocinio pratico valutativo;
- laboratori associati a specifici settori scientifico disciplinare;
- prova finale; poiché trattasi di attività formative volte ad acquisire competenze e agevolare le scelte professionali cui lo specifico titolo di studio può dare accesso e non spendibili per l'altro corso di studi.

7. La valutazione complessiva ai fini dell'ammissibilità della contemporanea iscrizione si ottiene sommando i risultati delle verifiche di cui al comma 4 e al comma 6. La verifica è positiva se la somma

dei due valori risulta maggiore o uguale ai due terzi del numero di crediti necessari per l'acquisizione del titolo.

8. Solo dopo l'esito della verifica di cui al comma 7, il Consiglio di corso di studi delibera con motivazione sull'accettazione dell'istanza.

#### **Art. 1-ter - Verifica del mantenimento dei requisiti per la contemporanea iscrizione**

a. La verifica annuale del mantenimento dei requisiti per la contemporanea iscrizione al corso di studi in Biotecnologie prevista dalla vigente normativa è effettuata dalla segreteria amministrativa del corso e risulta assolta in assenza di modifica dei piani di studio.

b. In caso di eventuale modifica di uno o entrambi i piani di studio che coinvolga le attività di base, caratterizzanti o affini o integrative o di passaggio ad altro corso di studio o di trasferimento in ingresso, lo studente deve presentare apposita istanza al Consiglio di corso di studi affinché quest'ultimo possa operare un nuovo controllo in merito alla necessaria differenziazione di cui all'art. 1 bis, comma 4.

c. Solo dopo l'esito positivo del nuovo controllo il Consiglio di corso di studi delibera sulla modifica del piano di studi e l'eventuale modifica sarà operata direttamente dalla segreteria amministrativa del corso.

d. Per l'inserimento nel piano di studi di attività formative autonomamente scelte dallo studente (TAF D), o per una successiva modifica delle suddette attività di TAF D, lo studente deve presentare apposita istanza al competente Consiglio di corso di studi per la successiva deliberazione.

#### **Art. 2 - Obiettivi formativi**

Il CdS si propone la formazione di laureati che siano in grado di inserirsi a vari livelli nei processi produttivi tipici del settore biotecnologico. La struttura multidisciplinare del percorso formativo prevede di ottenere conoscenze indirizzate verso le biotecnologie molecolari, agrarie, veterinarie o medico-farmaceutiche. In particolare il laureato in biotecnologie dovrà svolgere ruoli tecnici operativi e gestionali nelle produzioni bioindustriali e nei vari processi di trasformazione ad esse connessi. E' tuttavia evidente che la ricerca e le applicazioni in campo biotecnologico devono mirare non più solo allo sviluppo di nuovi e più efficienti prodotti, ma anche al modo come essi si possano armonizzare con le esigenze di difesa dell'ambiente e della salute umana e in genere dello sviluppo sostenibile. Infine, qualunque sia il curriculum scelto, tutti i laureati devono essere in grado di proseguire gli studi ed iscriversi alle lauree magistrali. Il Corso di Studio in Biotecnologie al termine del processo formativo, si pone come obiettivo di formare lo studente medio in possesso di adeguata formazione iniziale, dotandolo delle seguenti conoscenze e abilità.

- Adeguata conoscenza di base dei sistemi biologici, interpretati in chiave molecolare e cellulare. - Capacità tecnico e pratiche nell'utilizzo delle apparecchiature che analizzano e caratterizzano le macromolecole biologiche.

- Capacità di analisi della composizione chimica degli alimenti di origine animale e vegetale (lipidi, protidi, ecc)
- Capacità di allestire e mantenere colture cellulari
- Conoscenze sulla registrazione di brevetti e sulla proprietà intellettuale nel campo delle biotecnologie
- Conoscenza dei processi di produzione in ambito biotecnologico anche in riferimento alla green economy
- Conoscenza dei processi fisiopatologici in ambito umano e animale
- Conoscenze in ambito farmaceutico e farmacologico
- Adeguata conoscenza della lingua inglese che consenta di scrivere e parlare nell'ambito specifico di competenza biotecnologica e scientifica in generale.

Tali obiettivi sono raggiunti attraverso le seguenti aree di apprendimento:

**SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE:** MATH-04/A; PHYS-04/A (Ex SSD: MAT/07; FIS/03)

In questa area di apprendimento, il laureato in Biotecnologie L/2 approfondisce le sue conoscenze in matematica al fine di applicarle alla statistica e alla bioinformatica; di fisica, intesa come bio-fisica per la comprensione delle leggi fisiche che intervengono nei processi biologici

**DISCIPLINE CHIMICO-BIOCHIMICHE:** CHEM-01/A; CHEM-03/A; CHEM-05/A; CHEM-07/B; CHEM-07/C; BIOS-07/A (Ex SSD: CHIM/01; CHIM/03; CHIM/06; CHIM/10; CHIM/11; BIO/10)

In questa area di apprendimento, lo studente acquisisce le conoscenze di base di Chimica generale e inorganica, della chimica organica, la biochimica, la chimica degli alimenti e delle fermentazioni; informazioni che saranno fondamentali per la loro comprensione dei processi biologici e di trasformazione delle macromolecole, della trasformazione degli alimenti, di funzionalizzazione degli alimenti stessi e dei nutraceutici.

**DISCIPLINE BIOLOGICHE:** BIOS-06/A; BIOS-07/A; BIOS-08/A; BIOS-10/A; BIOS-12/A; BIOS-13/A; BIOS-15/A; MEDS-03/A (Ex SSD: BIO/09, BIO/10, BIO/11, BIO/13, BIO/16, BIO/17, BIO/19, MED/07).

In questa area di apprendimento, gli studenti acquisiscono un'adeguata conoscenza di base dei sistemi biologici, interpretati in chiave molecolare e cellulare; dei microorganismi, ma anche degli eucarioti, delle strutture cellulari e tissutali. Inoltre acquisiscono informazioni relative alla fisiologia, all'anatomia, ma soprattutto alla biologia molecolare e le tecnologie da essa derivate.

**AREA FARMACOLOGICO-FARMACEUTICA:** BIOS-11/A; BIOS-01/D; CHEM-07/A; CHEM-08/A (Ex SSD: BIO/14, BIO/15, CHIM/08, CHIM/09)

In questa area di apprendimento gli studenti imparano la struttura e l'attività delle principali classi di farmaci ed il loro meccanismo molecolare di azione, nonché il processo di identificazione di molecole farmacologicamente attive e di realizzazione di farmaci biotecnologici; imparano a conoscere le piante medicinali e la produzione di composti bioattivi di interesse farmaceutico.

**AREA SANITARIA-DIAGNOSTICA:** BIOS-09/A; MEDS-02/A; MEDS-04/A (Ex SSD: BIO/12, MED/04, MED/08)

Imparano a valutare i marcatori molecolari dei processi fisiopatologici più importanti, a comprendere il carattere predittivo, oltre che diagnostico, delle analisi del laboratorio; acquisiscono conoscenze dei principali meccanismi patogenetici, delle principali alterazioni morfologiche tissutali dell'uomo e delle basi molecolari delle malattie genetiche per poterle applicare nell'area della diagnostica e della ricerca.

**AREA VETERINARIA:** MVET-01/A; MVET-01/B; MVET-02/A (Ex SSD: VET/01, VET/02, VET/03)

Acquisiscono conoscenze dell'anatomia, fisiologia e patologia degli animali, con particolare riferimento ad animali di uso comune nella sperimentazione ed eventuali riferimenti di tipo normativo.

### **Art. 3 – Profili professionali di riferimento**

#### Biotecnologo Medico

Il biotecnologo dovrà eseguire analisi di tipo molecolare, ma anche biochimico e tossicologico per integrarsi nei laboratori di analisi del settore farmaceutico, biomedico, agro-alimentare, ambientale, della ricerca e dell'industria del farmaco.

Il biotecnologo è in grado di realizzare un disegno sperimentale di studio nell'ambito farmacotossicologico e della biologia molecolare. Inoltre è in grado di svolgere attività di marketing relativa a un prodotto o ad una linea di prodotti biotecnologici.

E' in grado di fornire consulenze sulla registrazione di brevetti e sulla proprietà intellettuale nel campo delle biotecnologie.

Le competenze acquisite sono spendibili in differenti ambiti applicativi delle Biotecnologie, oltre che nella ricerca di base e applicata.

In particolare i settori interessati sono:

- biotecnologico farmaceutico;
- biotecnologico nutraceutico;
- biotecnologico medico;
- biotecnologico vegetale;
- biotecnologico veterinario;
- analisi diagnostiche;
- valutazione e/o compilazione di brevetti;
- analisi controllo qualità
- specialist per aziende di strumentazione scientifica e/o prodotti per la ricerca scientifica - clinical research associate presso aziende pubbliche o private.

Il Corso di Studio prepara la figura professionale di biotecnologo con capacità tecniche spendibili presso Università, CNR, IRCCS, enti e imprese di ricerca, laboratori di diagnostica molecolare, agenzie di comunicazione e divulgazione scientifica nel campo medico e terapeutico.

### **Biotechnologo Agroalimentare**

Il biotechnologo avrà la capacità di gestione dell'attività di laboratorio, dall'analisi del campione all'elaborazione e l'interpretazione dei dati analitici. Inoltre potrà effettuare le analisi dei prodotti alimentari, il controllo di qualità e sicurezza delle materie prime alimentari e dei prodotti finiti. Il laureato potrà anche occuparsi di attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica in settori come quello della gestione e del riciclo degli scarti agro-industriali.

Le competenze acquisite permettono al biotechnologo di poter effettuare analisi degli alimenti con particolare riferimento agli aspetti dell'igiene, della sicurezza e della salubrità.

Aziende che si occupano di produzione e trasformazione di prodotti agro-alimentari, controllo di qualità degli alimenti. Aziende impegnate nella ricerca e sviluppo; ma anche centri di ricerca pubblici come Università e CNR.

### **Biotechnologo Veterinario**

Le funzioni del biotechnologo in ambito veterinario riguardano la caratterizzazione di genotipi e/o markers per poter selezionare le razze animali e/o per la riproduzione in vitro. Il biotechnologo veterinario può inoltre trovare impiego come assistente presso il medico veterinario per il perfezionamento di metodologie di trapianto di organi, tessuti animali e bioprotesi.

Ruolo tecnico - operativo presso enti (Istituto zooprofilattico), aziende o laboratori che si occupano di caratterizzazione genetica, diagnostica e trattamento di patologie animali.

Laboratori pubblici (Istituto Superiore di Sanità, Istituti Zooprofilattici, ecc.) e privati; enti, imprese che si occupano di diagnostica sugli animali.

Il laureato in Biotecnologie con competenze veterinarie ha prospettive di lavoro presso Università ed Enti di ricerca pubblici e privati, industrie farmaceutiche, veterinarie e mangimistiche.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)
2. Tecnici dei prodotti alimentari - (3.2.2.3.2)
3. Tecnici di laboratorio veterinario - (3.2.2.3.3)

### **Art. 4 - Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione iniziale**

1. Per l'ammissione al corso di laurea L2 in Biotecnologie si richiede il possesso del titolo di scuola secondaria superiore previsto dalla normativa in vigore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università.

2. La verifica della preparazione iniziale (ex art. 6, comma 1 del D.M. 270/04) viene effettuata per gli studenti collocati nella graduatoria formulata dall'Ateneo ai fini dell'accesso sulla base del punteggio ottenuto nel TOLC-CISIA o equivalenti. La tipologia di TOLC, le sezioni disciplinari valutate, e le soglie minime di superamento della verifica sono pubblicate nell'apposita pagina del sito di Ateneo "TOLC-Test on Line CISIA".

3. Ai candidati che, pur collocati utilmente in graduatoria, non abbiano raggiunto le soglie minime stabilite dal corso di laurea, verranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso. Le modalità di recupero delle eventuali carenze nella preparazione iniziale sono rese note nell'apposita sottosezione della succitata pagina del sito di Ateneo.

In caso di mancato assolvimento degli OFA, lo studente sarà iscritto al primo anno ripetente.

#### **Art. 5 - Organizzazione Didattica**

1. Il corso di laurea in Biotecnologie è organizzato in un unico curriculum.
2. Fanno parte integrante del presente Regolamento l'Ordinamento Didattico (**Allegato 1**) e la Didattica Programmata, (**Allegato 2**) approvata annualmente con riferimento alla coorte di studenti dell' a.a di immatricolazione.
3. L'Ordinamento Didattico (**Allegato 1**) è l'atto istitutivo del corso di studio, approvato dal Ministero, che definisce la tipologia di crediti che devono essere acquisiti nei diversi settori scientifico disciplinari per conseguire il titolo con valore legale nella classe L2. L'Ordinamento Didattico può essere modificato dall'Ateneo previa richiesta al Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), e solo dopo approvazione da parte del MUR viene adottato e rimane in vigore fino alla successiva eventuale modifica da realizzare con le stesse modalità.
4. La Didattica Programmata (**Allegato 2**) è approvata annualmente dal Consiglio di Dipartimento, prima, e dall' Ateneo successivamente e sviluppa l'Ordinamento Didattico nell'insieme nelle singole attività formative che costituiscono il corso di studi per l'intero percorso di studi con riferimento alla coorte di studenti dell' a.a di immatricolazione.
5. Nella Didattica Programmata sono definite:
  - l'elenco delle attività formative proposte e degli insegnamenti suddivisi per anno di corso e la loro, eventuale organizzazione in moduli;
  - il settore scientifico disciplinare oppure i settori scientifici disciplinari, nel caso di insegnamenti integrati, associati a ciascuna attività formativa;
  - i CFU assegnati a ciascuna attività formativa compresa la prova finale;
  - la tipologia (lezione, esercitazione in aula, esercitazione in laboratorio) e il numero di ore da erogare per ciascuna attività formativa; □ le eventuali propedeuticità.
6. Annualmente viene predisposta e approvata la Didattica Erogata che contiene il complesso di tutti gli insegnamenti erogati nell'anno accademico di riferimento, del semestre di erogazione, della relativa copertura di docenza, la tipologia e il numero di ore di didattica da erogare. La Didattica Erogata è consultabile sul sito istituzionale del corso di studi.
7. A ciascun CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. Nel rispetto di quanto previsto dal vigente Regolamento Didattico di Ateneo, il carico didattico corrispondente ad

1 CFU è pari a 6 ore di didattica frontale per le lezioni, nonché a 12 ore per le esercitazioni, le attività di laboratorio.

8. I *syllabi* cioè i programmi dettagliati di ciascuno degli insegnamenti impartiti nel corso di studi, nel quale il docente esplicita gli obiettivi formativi del corso, i prerequisiti, i contenuti del corso, i metodi didattici, le modalità di verifica dell'apprendimento ed i materiali didattici sono consultabili sul sito istituzionale del corso di studi.

9. Il periodo didattico di svolgimento delle lezioni, organizzato in due semestri, degli esami di laurea, sulla base del Calendario di Ateneo, sono consultabili sul sito istituzionale del Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali.

#### **Art. 6 – Obblighi di frequenza**

1. La frequenza alle lezioni è obbligatoria. Sono consentite assenze per non più del 25% delle ore di didattica prevista per ogni attività formativa.

Nel caso di insegnamenti integrati sono consentite assenze nel singolo modulo per non più del 25% delle ore assegnate.

2. Il docente è tenuto ad acquisire le frequenze all'inizio di ogni lezione attraverso l'applicazione App Unime - Funzionalità Rilevazione Frequenze o con modalità telematiche equivalenti stabilite dall'Ateneo. Il docente può avviare una verifica delle presenze fino alla fine di ogni lezione. La rilevazione equivale ad attestazione della frequenza.

3. La modalità di recupero delle frequenze per ciascuna attività formativa o modulo, nel caso di corsi integrati, sono comunicate dal docente titolare agli studenti, all'inizio del corso, ed al Coordinatore del corso di laurea affinché se ne dia visibilità sul sito istituzionale del corso di laurea.

4. Lo studente che non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza in una o più attività formative entro il 31 dicembre successivo all'anno accademico di corso, viene iscritto in soprannumero/ripetente al medesimo anno di corso, con l'obbligo di recuperare le frequenze mancanti.

#### **Art. 7 - Propedeuticità**

1. Non sono previste propedeuticità. In linea di principio, è consigliabile che lo studente segua le attività formative previste nel Didattica Programmata per semestre e anno di corso.

#### **Art. 8 – Piano di studi**

1. Ai fini del conseguimento del titolo, lo studente è tenuto annualmente a compilare mediante procedura informatica il proprio piano di studi ovvero indicare le attività formative che intende seguire nell'a.a. di iscrizione.

2. La scelta può essere effettuata fra gli insegnamenti presenti nella Didattica Programmata del corso di laurea, nel rispetto delle eventuali propedeuticità. Tutti gli insegnamenti selezionati

nella compilazione del piano saranno poi riportati nel libretto dello studente, consultabile online nella propria area riservata.

3. Il piano di studi compilato secondo il suddetto comma 2 non è soggetto ad approvazione da parte del Consiglio di corso di laurea.
4. Il piano di studi va compilato sulla piattaforma UniME ESSE3 entro il 31 gennaio dell'anno accademico di iscrizione.
5. È altresì data la possibilità, su richiesta dello studente, di conseguire il titolo secondo un piano di studi individuale, in ossequio all'art. 11 comma 4-bis del D.M. 270/2004 e ss.mm.ii, comprendente anche attività formative diverse da quelle previste dalla Didattica Programmata dell'anno di immatricolazione, purché coerenti con l'Ordinamento Didattico del corso di studi dell'anno accademico di immatricolazione. Le finalità del piano di studio individuale sono quelle di rispondere agli specifici interessi degli studenti verso l'acquisizione di determinati saperi.
6. Le attività formative proposte in sostituzione devono essere diverse da quelle previste dalla Didattica Programmata dell'anno accademico di immatricolazione (a titolo di esempio non è possibile sostituire un'attività formativa associata ad un determinato settore scientifico disciplinare nel proprio corso di studi con un'attività formativa di uguale denominazione associata al medesimo settore scientifico disciplinare ma erogata in altro corso di studi), devono essere attive nei corsi di laurea dell'Ateneo all'atto della presentazione del piano di studi individuale e devono essere coerenti con l'Ordinamento Didattico del corso di studi dell'anno accademico di immatricolazione.
7. Il piano di studio individuale deve anche mantenere la ripartizione dei CFU per ambiti disciplinari stabilita dall'Ordinamento Didattico del corso di studi, in conformità ad eventuali vincoli di propedeuticità e nel rispetto degli obblighi di frequenza previsti.
8. Il piano di studi individuale è sottoposto all'esame del Consiglio di corso di studi per la valutazione di coerenza con l'Ordinamento Didattico del corso dell'anno accademico di immatricolazione dello studente. A seguito della valutazione il Consiglio di corso di studi delibera l'approvazione o non approvazione della proposta, in ogni caso motivando la scelta. Il Consiglio di corso di studi si può avvalere, qualora lo ritenga necessario, di un colloquio supplementare con il proponente, volto a verificare le specifiche esigenze formative.
9. Il piano di studi individuale viene presentato dallo studente al Coordinatore del corso di laurea entro il 30 novembre dell'anno accademico di iscrizione secondo le modalità rese note dalla D.A.

Servizi Didattici e Alta Formazione.

10. Per la presentazione del piano di studi individuale non è utilizzabile la procedura informatica.

## **Art. 9 - Attività a scelta dello studente**

1. Le attività a scelta dello studente, a cui sono associati crediti formativi, comprendono attività formative ovvero attività organizzate o previste dall' Ateneo al fine di assicurare la più ampia formazione culturale e professionale degli studenti e favorire la flessibilità dei percorsi formativi.

I crediti per attività a scelta dello studente possono essere così conseguiti:

a) attraverso esami relativi ad insegnamenti attivati nell'Ateneo in corsi di pari livello autonomamente scelti dallo studente. I contenuti dei corsi scelti dallo studente devono essere differenti dai contenuti dei corsi curriculari. Il docente titolare dell'attività scelta, qualora ne ravveda le condizioni, è tenuto a verificare la differenziazione dei contenuti dell'attività scelta con le attività curriculari presenti nella carriera dello studente e nel caso di significativa sovrapposizione è autorizzato a non far sostenere l'esame ed a dare comunicazione al Coordinatore del corso;

b) attraverso attività culturali di Ateneo proposte da docenti e/o da strutture dell'Ateneo e/o da Associazioni studentesche iscritte all'Albo e sottoposte ad approvazione degli Organi Collegiali di Ateneo cui spetta l'assegnazione di CFU. Nella fattispecie rientrano: seminari e/o visite guidate purché non svolti nell'ambito di attività in aula, convegni, manifestazioni delle arti audiovisive e sceniche;

c) attraverso attività culturali di interesse del corso di studi e/o del Dipartimento in cui esso è incardinato. La richiesta di riconoscimento delle iniziative deve essere presentata, da uno o più docenti dell'Ateneo e/o da Associazioni studentesche iscritte all'Albo al corso di studio o al Dipartimento, attraverso una circostanziata istanza che contenga tutti i dati necessari (programma, impegno orario, modalità di rilevazione delle presenze, svolgimento di una relazione scritta da parte dello studente con il corrispondente impegno orario ed eventuale verifica finale). I Consigli interessati deliberano il riconoscimento dell'attività, affidando ai docenti proponenti il compito di rilasciare agli studenti la certificazione necessaria per la convalida dei CFU conseguiti. Le attività culturali inerenti manifestazioni delle arti audiovisive e sceniche, ancorché di interesse del corso di studi e/o del Dipartimento devono essere approvate dagli Organi Collegiali.

2. Le iniziative promosse dall'Ateneo saranno convalidate dal Consiglio di corso di studio, previa presentazione di istanza di riconoscimento da parte dello studente, con attribuzione di crediti formativi nella misura deliberata dagli Organi Collegiali.

3. L'attribuzione dei CFU per le attività di cui al comma 1, lett. b) e c) avverrà secondo criteri che tengano conto che l'impegno complessivo dello studente deve rispettare la proporzione di 25 ore per 1 CFU = 1 ECTS.

4. Lo studente che scelga di conseguire i crediti per attività a scelta attraverso la modalità di cui al comma 1 lett a) è tenuto ad individuare gli insegnamenti all'atto della compilazione del piano di studi e comunque non oltre il 31 gennaio dell'anno accademico di iscrizione. Successivamente al predetto termine non è consentita la sostituzione delle attività scelte dallo studente.

## **Art. 10 - Esami e altre verifiche del profitto**

1. Le verifiche del profitto degli studenti si svolgono al termine del periodo di erogazione delle attività, secondo modalità pubblicate nei *syllabi* degli insegnamenti consultabili sul sito istituzionale del corso di studi.
2. Per gli studenti diversamente abili sono consentite idonee prove equipollenti e la presenza di assistenti per l'autonomia e/o la comunicazione in relazione al grado ed alla tipologia della loro disabilità. Gli studenti diversamente abili svolgono gli esami con l'uso degli ausili loro necessari. L'Università garantisce sussidi tecnici e didattici specifici, nonché il supporto di appositi servizi di tutorato specializzato ove istituito, sulla base delle risorse finanziarie disponibili, previa intesa con il docente della materia.
3. Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti e/o pratici e ai sensi del Regolamento didattico di Ateneo. Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di 18/30. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 30/30, è subordinata alla valutazione unanime della Commissione d'esame.
4. Nel caso di prove scritte è consentito allo studente di ritirarsi per tutta la durata delle stesse. Nel caso di prove orali è consentito allo studente di ritirarsi sino a quando la Commissione non avrà espresso la valutazione finale. Allo studente che si sia ritirato è consentito di ripetere la prova nell'appello successivo.
5. Allo studente che non abbia conseguito una valutazione di sufficienza è consentito di ripetere la prova nell'appello successivo, sempre che siano trascorsi almeno trenta giorni dallo svolgimento della prova precedente.
6. Gli esami e le valutazioni di profitto relativi alle attività autonomamente scelte dallo studente, sono considerati ai fini del conteggio della media finale dei voti come corrispondenti ad una unità.
7. Le valutazioni, ove previste, relative alle attività volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro non sono considerate ai fini del conteggio degli esami.
8. I crediti acquisiti a seguito di esami eventualmente sostenuti con esito positivo per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli conteggiabili ai fini del completamento del percorso formativo (corsi liberi o extracurricolari) rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dar luogo a successivi riconoscimenti ai sensi delle norme vigenti. Le valutazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti degli esami di profitto.
9. I docenti hanno la possibilità di effettuare prove scritte e/o orali intermedie durante il proprio corso, che possono costituire elemento di valutazione delle fasi di apprendimento della disciplina. Il ricorso a tali prove intermedie deve essere previsto e pubblicato su UniME ESSE3.

## **Art. 11 – Anticipo esami di profitto.**

1. Lo studente potrà chiedere l'anticipo fino a due esami di profitto per anno accademico, qualora abbia già sostenuto tutti gli esami previsti per il proprio anno di corso e per gli anni precedenti.
2. Lo studente che abbia già sostenuto tutti gli esami previsti nella prima semestralità del piano di studi per il proprio anno di corso e tutti gli esami degli anni precedenti potrà altresì chiedere l'anticipo fino a due esami per attività formative calendarizzate al secondo semestre del piano di studi dell'anno di corso.
3. L'anticipo degli esami può essere richiesto al momento in cui la percentuale di frequenza raggiunga almeno il valore minimo previsto dal presente Regolamento (farà fede la data di presentazione dell'istanza).
4. L'autorizzazione all'anticipo degli esami sarà concessa dal Direttore di Dipartimento e il conseguente inserimento della disciplina sulla piattaforma UniME ESSE3 è subordinato all'accertamento, da parte della competente struttura amministrativa, dei requisiti richiesti.

#### **Art. 12 – Composizione delle Commissioni di esame**

1. Le Commissioni d'esame sono nominate dal Direttore del Dipartimento, su proposta del Coordinatore del corso di laurea e sono composte da almeno due membri afferenti al settore scientifico disciplinare della disciplina, dei quali uno deve essere il docente titolare dell'insegnamento.
2. Nel caso di attività formative a più moduli (insegnamenti integrati) la Commissione è composta da un numero di docenti pari al numero di moduli appartenenti ai diversi settori scientifici disciplinari di cui si compone l'attività formativa, uno dei quali è il docente responsabile dell'insegnamento integrato. La valutazione complessiva del profitto dello studente non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate sui singoli moduli.
3. Le Commissioni esaminatrici sono presiedute dal docente titolare del corso o, nel caso di attività formative a più moduli, dal docente responsabile dell'insegnamento integrato. In caso di assenza o di impedimento del Presidente, su proposta del Coordinatore di corso di laurea, il Direttore nomina un sostituto.
4. Nei casi in cui non si possa disporre in maniera sufficiente di Professori e/o Ricercatori dei settori scientifico disciplinari della disciplina possono far parte della Commissione docenti a contratto e/o cultori della materia
5. Il Direttore del Dipartimento stabilisce la data degli appelli delle diverse sessioni. Ogni eventuale differimento della data d'inizio degli appelli deve essere motivatamente e tempestivamente richiesto dal Presidente della Commissione d'esame al Direttore del Dipartimento che deve autorizzare tale spostamento. Una volta fissata, la data di inizio dell'appello non può essere anticipata, fatto salvo l'eccezione prevista al successivo art. 13 comma 3.

6. Con riferimento agli esami e verifiche di profitto con verbalizzazione digitale si richiamano integralmente le norme contenute nel Regolamento didattico d'Ateneo.

### **Art. 13 – Mobilità nazionale e internazionale**

1. Il corso di laurea promuove ed incoraggia la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità e di scambio con Atenei nazionali ed internazionali sulla base di convenzioni/accordi.

Il Consiglio di corso di studi si impegna a riconoscere agli studenti che hanno partecipato al programma di mobilità nazionale e/o internazionale per attività di studio e/o di tirocinio e di preparazione della tesi (cd. ricerca tesi) i CFU acquisiti durante il periodo mobilità, secondo quanto stabilito nel *Learning Agreement*, previo parere del referente della mobilità del corso di studi e secondo le modalità stabilite dai Regolamenti vigenti sul riconoscimento dei CFU maturati all'estero e in mobilità nazionale.

2. Gli assegnatari di borsa per la mobilità internazionale che devono iniziare il periodo di frequenza di attività formative che prevedono le verifiche di profitto per il conseguimento di voti e crediti presso le Istituzioni ospitanti, qualora il calendario didattico dell' Ateneo estero si sovrapponga anche in parte con la calendarizzazione degli esami di profitto presso l'Università degli Studi di Messina possono essere autorizzati in via eccezionale rispetto a quanto disposto dall'art. 20 comma 3 del Regolamento didattico di Ateneo dal Direttore di Dipartimento, su motivata richiesta dello studente che evidenzia il ricorrere dei richiamati presupposti, allo svolgimento di esami in una data antecedente rispetto a quella stabilita dal Calendario didattico.

3. La richiesta di anticipazione della data di esame di cui al precedente comma può essere autorizzata esclusivamente all'interno della stessa finestra temporale di svolgimento degli esami di profitto e nell'ambito delle attività didattiche per il proprio anno di corso la cui erogazione è stata completata alla data della richiesta e per le attività didattiche degli anni di corso precedenti, come da piano di studi. Non è, pertanto, ammessa la richiesta di spostamento della data di esame per attività didattiche del proprio anno di corso non ancora erogate.

4. L'autorizzazione di cui al comma 3 non può essere concessa per la mobilità internazionale che riguarda esclusivamente lo svolgimento di attività di preparazione della tesi di laurea e/o il tirocinio formativo e di orientamento.

### **Art. 14 - Attività di tirocinio curriculare e “stage e tirocinio presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali” e modalità di verifica dei risultati**

1. Le attività di tirocinio curriculare e di “stage e tirocinio presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali” sono attività formative finalizzate a porre lo studente in contatto con le realtà lavorative più adeguate alla sua preparazione ed al suo arricchimento professionale.

2. La modalità di espletamento delle attività formative di cui al comma 1 sono disciplinate dal vigente Regolamento per la disciplina delle attività di orientamento e formazione curriculare

3. Il Dipartimento stabilisce e rende pubbliche sul sito istituzionale le Linee Guida relative alla modalità di richiesta, approvazione e riconoscimento delle suddette attività.

#### **Art. 15 - Prova finale e conseguimento del titolo**

1. Per essere ammesso a sostenere la prova finale per il conseguimento della laurea in Biotecnologie lo studente deve avere acquisito tutti i crediti previsti dal piano della Didattica Programmata, ad eccezione di quelli assegnati alla prova finale, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari. Lo studente che abbia maturato tutti i crediti può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'Università.
2. Per il conseguimento della laurea lo studente presenta alla competente struttura amministrativa, per il tramite del Direttore, domanda di assegnazione dell'elaborato finale, controfirmata dal relatore, almeno 90 giorni prima della data di inizio della sessione in cui si intende sostenere l'esame di Laurea. A tal fine farà fede la data del protocollo di ingresso. Per gli studenti in mobilità quest'ultimo requisito verrà attestato dal referente alla mobilità del corso di studi.
3. L'argomento dell'elaborato deve essere dichiarato all'atto della presentazione della domanda.
4. Possono svolgere il ruolo di relatore docenti dell'Ateneo, supplenti, docenti assegnatari di un contratto di insegnamento nell'anno accademico di presentazione della domanda.
5. La prova finale per il conseguimento della laurea consiste nella discussione pubblica di un elaborato la cui redazione comporti un impegno dello studente commisurato al numero di crediti assegnati alla prova finale.
6. La modalità di svolgimento dell'esame finale prevede la presentazione dell'elaborato, anche mediante supporto multimediale. Il tempo concesso per la presentazione è uguale per tutti i candidati e per tutte le sedute di laurea.
7. L'elaborato finale, munito del visto di approvazione del docente relatore, deve essere presentato dal candidato ai competenti uffici amministrativi, seguendo le procedure on-line almeno 7 giorni lavorativi prima della prova finale. L'elaborato è reso visionabile ai componenti della Commissione di laurea nominata dal Direttore.
8. L'elaborato finale è redatto e presentato nella lingua di erogazione del corso, ovvero su richiesta dello studente il relatore può approvare la redazione dell'elaborato in lingua inglese.
9. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66/110. Il punteggio massimo è di 110/110 con eventuale attribuzione della lode.
10. Il punteggio dell'esame finale di laurea è pari alla somma tra il punteggio di base, il voto curriculare ed il voto di valutazione. Il punteggio di base è dato dalla media ponderata rispetto ai crediti e convertita in centodecimi di tutte le attività formative con voto espresso in trentesimi previste nel piano di studio del candidato, con arrotondamento dei decimi all'unità superiore o inferiore più prossima; alle votazioni di trenta e lode è assegnato valore di 31.

11. Per l'attribuzione del voto curriculare la Commissione ha a disposizione fino ad un massimo di 4 punti, che sono assegnati adottando i seguenti criteri:

- max 2 punti per partecipazione ad almeno un programma di mobilità con acquisizione di CFU (0,33 punti per ogni mese di mobilità);
- 2 punti per la conclusione degli studi entro la durata normale del corso;
- 1 punto per la conclusione degli studi entro un anno oltre la durata normale del corso;
- 1 punto premialità per l'acquisizione di almeno due lodi nelle materie di base e/o caratterizzanti.

12. Per l'attribuzione del voto di valutazione la Commissione ha a disposizione fino ad un massimo di 7 punti che sono assegnati adottando i seguenti criteri:

- la qualità del lavoro dell'elaborato;
- la conoscenza da parte del candidato degli argomenti dell'elaborato e la capacità di saperli collegare alle tematiche caratterizzanti del corso di studi;
- la capacità di esporre in maniera fluida gli argomenti dell'elaborato e di trarre conclusioni coerenti con i risultati ottenuti entro il tempo assegnato per l'esposizione.

13. Ai candidati che abbiano conseguito un punteggio finale superiore o uguale a 112 può essere attribuita la lode, su proposta del relatore, con parere unanime della commissione. Inoltre, su proposta del relatore, con parere unanime della Commissione, se il punteggio base è superiore o uguale a 107 può essere attribuita anche la Menzione accademica.

14. L'esame di laurea si svolge in presenza del candidato con proclamazione finale e comunicazione del voto di laurea assegnato dalla Commissione.

15. Lo studente che intenda ritirarsi dalla prova finale per il conseguimento della laurea deve manifestarlo alla Commissione prima che il Presidente lo congedi al termine della discussione dell'elaborato.

16. La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore del Dipartimento su proposta del Coordinatore del corso di laurea. La Commissione è composta da almeno sette membri la cui maggioranza deve essere costituita da professori di ruolo titolari di insegnamento nel Dipartimento. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o docenti a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati ed assistenti del ruolo ad esaurimento, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo, purché nel rispetto dell'art. 24 comma 2 del Regolamento didattico di Ateneo. Possono altresì far parte della Commissione docenti di altre Università ed esperti di enti di ricerca.

17. Il Presidente della Commissione è il Direttore del Dipartimento o il Coordinatore del Consiglio di corso di laurea, o, in subordine, il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. Al Presidente spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri stabiliti.

18. Le prove finali per il conseguimento del titolo si articolano in almeno tre appelli, stabiliti nel Calendario didattico.

19. La consegna dei diplomi di laurea avviene in occasione di una cerimonia collettiva nella data stabilita dall'Ateneo.

#### **Art. 16 – Riconoscimento crediti formativi per trasferimenti, passaggi da altro corso e iscrizione di studenti già laureati**

1. Nei casi di trasferimento da altro Ateneo italiano o straniero, legalmente riconosciuto, di passaggio da altro corso di studio o di nuova iscrizione, il Consiglio di corso di laurea, su istanza dello studente, delibera sul riconoscimento dei crediti acquisiti dallo studente.

2. Qualora il corso di studi di provenienza sia erogato in teledidattica, questo dovrà risultare accreditato ai sensi del D.M. 7 gennaio 2019, n. 6 e successive modificazioni.

3. Il Consiglio di corso di laurea assicura il riconoscimento del maggior numero possibile di CFU maturati dal richiedente, qualora questi siano stati acquisiti negli stessi settori scientifico disciplinari previsti nella Didattica Programmata del corso di studi in ingresso.

4. Nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato da un corso di laurea appartenente alla classe L2 la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

5. Le iscrizioni possono avvenire esclusivamente nel limite dei posti residui disponibili a seguito di rinunce, trasferimenti, abbandoni nell'anno di corso di riferimento, in relazione ai posti esposti nella scheda SUA-CdS.

6. Il Consiglio di corso di studi delibera altresì sul riconoscimento della carriera di studenti che, collocatisi in posizione utile in graduatoria, abbiano già conseguito un titolo di studio presso l'Ateneo o in altra università italiana o straniera e che chiedano, contestualmente all'iscrizione, il riconoscimento dei crediti acquisiti.

7. Lo studente che ha conseguito il titolo in un corso di laurea appartenente ad una classe diversa da L2 può chiedere il riconoscimento di tutto o parte del percorso, in ogni caso con esclusione della prova finale.

8. Lo studente che ha conseguito il titolo in un corso di laurea nella classe L2 può richiedere il riconoscimento di parte del percorso, in ogni caso con esclusione della prova finale, previa valutazione del Consiglio di corso di studi sulla differenziazione dei due corsi per obiettivi formativi specifici e piani di studio.

9. Lo studente che ha conseguito il titolo in un corso di laurea magistrale può chiedere il riconoscimento di CFU acquisiti nel suddetto corso, in ogni caso con esclusione della prova finale. 10. Nel caso in cui i CFU siano stati acquisiti da più di 8 anni dalla data della richiesta di riconoscimento, il Consiglio, anche attraverso un'apposita Commissione, valuterà l'eventuale obsolescenza di tutti o di parte dei CFU acquisiti di cui si chiede la convalida, tenendo conto dei programmi d'esame esibiti

dal richiedente e dell'esito di un colloquio di verifica, come previsto dal Regolamento didattico d'Ateneo.

11. Il Consiglio, su proposta della Commissione, delibererà eventuali prove integrative, anche attraverso l'adozione di un piano di studi individuale.

12. Qualora i crediti formativi precedentemente acquisiti dallo studente in un settore scientifico disciplinare siano inferiori ai crediti formativi impartiti nel corrispondente settore scientifico disciplinare dell'insegnamento previsto nel corso, il Consiglio, sentito il docente titolare di tale disciplina, stabilisce le modalità di integrazione dell'esame per l'acquisizione dei CFU mancanti.

13. Il Consiglio, con delibera motivata, può anche convalidare crediti formativi acquisiti in settori scientifico disciplinari diversi da quelli impartiti nel corso, purché vi sia sostanziale corrispondenza di contenuti tra l'attività formativa già svolta e l'attività formativa prevista dal Didattica Programmata e salva la possibilità di prevedere integrazioni.

In caso di convalida, qualora i crediti formativi precedentemente acquisiti dallo studente in un settore scientifico disciplinare siano superiori rispetto ai crediti formativi impartiti nel corrispondente settore scientifico disciplinare dell'insegnamento previsto nel corso, i crediti residui verranno convalidati come attività a scelta dello studente.

14. Nel caso di trasferimento da altro Ateneo o da altro corso di laurea o per studenti che abbiano già conseguito un titolo di studio, agli esami riconosciuti viene assegnata una valutazione attraverso i seguenti criteri:

a) all'insegnamento convalidato è attribuita la stessa valutazione ottenuta dallo studente nell'esame sostenuto. Se l'esame sostenuto è stato valutato mediante un sistema di votazione diverso da quello in trentesimi, si procede ad una conversione proporzionale approssimando all'intero più vicino;

b) se l'insegnamento convalidato deriva dal riconoscimento congiunto di due o più esami, viene assegnata la votazione risultante dalla media ponderata (rispetto al peso in CFU degli esami in questione) delle valutazioni degli esami sostenuti approssimando all'intero più vicino;

c) in caso di esami sostenuti presso Atenei stranieri, il Consiglio di corso di studi si basa sulle tabelle di conversione (ECTS o altro) fornite dalle medesime università. Nel caso in cui l'Università straniera non fornisca tabelle di conversione, per l'attribuzione del voto italiano la votazione verrà ricondotta in trentesimi attraverso una conversione proporzionale approssimando all'intero più vicino.

15. Il numero di CFU riconosciuti determina l'anno di ammissione secondo la seguente tabella: □  
ammissione al 2° anno per un numero di CFU riconosciuti almeno uguale a 39;

□ ammissione al 3° anno per un numero di CFU riconosciuti almeno uguale a 79.

**Art. 17 – Riconoscimento dei crediti formativi per competenze professionali acquisite, per attività formative di livello post-secondario e per successi sportivi di eccellenza**

1. Nel rispetto della normativa vigente e del Regolamento Didattico di Ateneo, possono essere riconosciuti CFU per:
  - a. conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente in materia;
  - b. attività formative svolte nei cicli di studio presso gli istituti di formazione della pubblica amministrazione;
  - c. il conseguimento da parte dello studente di medaglia olimpica o paralimpica ovvero del titolo di campione mondiale assoluto, campione europeo assoluto o campione italiano assoluto nelle discipline riconosciute dal Comitato olimpico nazionale italiano o dal Comitato italiano paralimpico.

Possono altresì essere riconosciuti CFU in relazione:

- d. altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario incluse quelle alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso.
  2. Il limite massimo di crediti riconoscibili è pari a 48 CFU
- Il riconoscimento deve essere effettuato esclusivamente sulla base delle competenze dimostrate da ciascuno studente. Sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente.
3. Allo studente è consentita la possibilità di chiedere in momenti diversi nel corso della carriera accademica il riconoscimento delle attività di cui al comma 1, purché il numero dei crediti complessivamente riconosciuto non superi il limite massimo di 48 CFU.
  4. Le attività formative già riconosciute come CFU nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale, e viceversa.
  5. Ai fini del riconoscimento, lo studente inoltra richiesta al Consiglio di corso di studio che delibera sulla base della documentazione prodotta con le modalità di cui al comma 7.
  6. È necessario che le attività di cui al comma 1 lett. a-c, per le quali lo studente chiede il riconoscimento, siano certificate a norma di legge dall'ente e/o dalla struttura presso cui sono state svolte. Ai fini del riconoscimento, se l'attività è stata svolta presso una pubblica amministrazione è sufficiente che lo studente presenti un'autocertificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2000; se l'attività è stata svolta invece presso un ente e/o una struttura non afferenti alla p.a., è necessario che lo studente presenti una certificazione rilasciata a norma di legge dall'ente e/o dalla struttura presso cui è stata svolta. La certificazione deve, altresì, riportare il numero di ore dell'attività formativa svolta, la valutazione dell'apprendimento e le competenze acquisite all'esito dell'attività certificata.
  7. Apposite Linee Guida di Ateneo disciplineranno i riconoscimenti di cui al comma 1 lett. d.

### **Art. 18 Riconoscimento Crediti Formativi in caso di contemporanea iscrizione a due corsi di Studio**

1. Nei casi di contemporanea iscrizione ad altro corso di studi il Consiglio di corso di laurea, su istanza dello studente, delibera sul riconoscimento, anche parziale, dei crediti acquisiti dallo studente nell'altro corso di studi fino alla concorrenza massima di 1/3 dei CFU necessari per il conseguimento del titolo. Possono essere oggetto di riconoscimento entro i suddetti limiti e con le seguenti modalità:

- a. i crediti acquisiti nelle attività formative di base, caratterizzanti e affini o integrative appartenenti a settori scientifico disciplinari comuni ai due Corsi di studio e aventi lo stesso numero di CFU. I suddetti crediti possono essere riconosciuti nei corrispondenti settori scientifico disciplinari degli insegnamenti previsti nel corso oppure come attività autonomamente scelta dello studente (TAF D);
- b. nel caso di attività formative mutate fra i due corsi di studio il riconoscimento è concesso automaticamente, anche in deroga a eventuali limiti quantitativi di CFU annuali previsti nel piano della Didattica Programmata del corso di laurea in Biotecnologie.
- c. i crediti acquisiti nell'altro corso di studi in attività formative autonomamente scelte dallo studente (TAF D) ai sensi dell'art. 9 del presente Regolamento.
- d. parte dei crediti, acquisiti in attività formative di base, caratterizzanti e affini e integrative appartenenti a settori scientifico disciplinari comuni ai due Corsi di studio, ma aventi differenti numero di crediti, possono essere riconosciuti nei corrispondenti settori scientifico disciplinari degli insegnamenti previsti nel corso;
- e. i crediti acquisiti nelle competenze linguistiche (TAF E) e/ o in abilità informatiche e telematiche (TAF F) possono essere riconosciuti qualora le predette competenze e abilità siano previste nel piano della Didattica programmata.

2. Nei casi di contemporanea iscrizione non possono essere oggetto di riconoscimento da parte del Consiglio di corso di studio i crediti acquisiti, nell'altro corso di studi, nelle attività di tirocinio formativo e orientamento e/o di stage e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali, e/o tirocinio pratico valutativo, laboratori associati a specifici settori scientifico disciplinari, poiché trattasi di attività formative volte ad acquisire competenze e agevolare le scelte professionali cui lo specifico titolo di studio può dare accesso.

### **Art. 19 - Orientamento e tutorato**

1. Le attività di orientamento sono organizzate dalla Commissione di Orientamento e Tutorato del Dipartimento.
2. Annualmente la Commissione assegna a ciascun nuovo studente iscritto un tutor scelto tra i docenti del corso di laurea. Il tutor avrà il compito di seguire lo studente durante tutto il suo percorso formativo, per orientarlo, assisterlo, motivarlo e renderlo attivamente partecipe del

processo formativo, anche al fine di rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza ai corsi, attraverso iniziative congrue rispetto alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

3. Il tutorato degli studenti iscritti al corso di laurea rientra nei compiti istituzionali dei docenti.
4. I nominativi dei docenti tutors, nonché gli orari di ricevimento, sono reperibili sul sito istituzionale del Dipartimento.
5. Le modalità di espletamento del servizio di tutorato sono stabilite dalla Commissione di Orientamento e Tutorato del Dipartimento.

#### **Art. 20 - Studenti fuori corso, ripetenti, interruzione degli studi e decadenza dagli stessi**

1. Lo studente si considera fuori corso quando non abbia acquisito, entro la durata normale del corso, il numero di crediti necessario al conseguimento del titolo di studio.
2. Il corso di studio può organizzare forme di tutorato e di sostegno per gli studenti fuori corso.
3. Per quanto attiene alla decadenza dagli studi e alla rinuncia agli stessi si rinvia all'art. 28 del Regolamento Didattico di Ateneo e alla normativa vigente in materia.
4. Il corso di studio non prevede la figura dello studente ripetente, fatto salvo quanto previsto all'art. 4, comma 3, del presente regolamento ed il mancato assolvimento degli obblighi di frequenza.

#### **Art. 21 Valutazione dell'attività didattica**

Il Consiglio di corso di studi attua le forme di valutazione della qualità della didattica previste dalla normativa vigente con le modalità del Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo e le scadenze definite dal Presidio della Qualità di Ateneo.

#### **Art. 22 - Modifiche al Regolamento**

Relativamente alle modifiche al presente Regolamento si rinvia all'art. 15 del Regolamento Didattico di Ateneo.

#### **Art. 23 - Norme transitorie**

1. Il presente Regolamento si applica a partire dalla coorte 2025/2026.
2. Per tutto ciò che non è espressamente disciplinato dal presente Regolamento si rimanda alla normativa nazionale e di Ateneo vigente.

*Allegato 1: Ordinamento didattico del CdS in vigore (dalla scheda SUA-CdS- Sez. Amministrazione- Sezione F)*

*Allegato 2: Tabella della Didattica Programmata completa della tabella delle propedeuticità (ove presenti)*



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

## Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	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			
	INF/01 Informatica			
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra	12	18	10
	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			
	MED/01 Statistica medica			
	SECS-S/01 Statistica			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			

Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica	12	24	10
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 Chimica organica			
Discipline biologiche	BIO/10 Biochimica			
	BIO/11 Biologia molecolare			
	BIO/13 Biologia applicata			
	BIO/17 Istologia	12	24	10
	BIO/18 Genetica			

### Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline biotecnologiche comuni	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/11 Biologia molecolare			
	BIO/14 Farmacologia	24	30	24
	MED/04 Patologia generale			
Discipline per la regolamentazione, economia e bioetica	SECS-P/06 Economia applicata	4	4	4
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: agrarie	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	0	6	-

Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali	BIO/13 Biologia applicata			
	BIO/14 Farmacologia			
	BIO/15 Biologia farmaceutica			
	BIO/16 Anatomia umana			
	BIO/18 Genetica	12	18	-
	BIO/19 Microbiologia			

	BIO/19 Microbiologia			
--	----------------------	--	--	--

<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:</b>				-
---	--	--	--	---

<b>Totale Attività di Base</b>				36 - 66
--------------------------------	--	--	--	---------

Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:chimiche e farmaceutiche CHIM/08 Chimica farmaceutica 12 24 CHIM/09 Farmaceutico tecnologico -	applicativo CHIM/10 Chimica degli alimenti CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni			
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:mediche e terapeutiche	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/03 Genetica medica MED/04 Patologia generale MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	12	24	-
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:veterinarie	VET/01 Anatomia degli animali domestici VET/02 Fisiologia veterinaria VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria	12	18	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:</b>		-		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		76 - 124		

## Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	24	18
<b>Totale Attività Affini</b>			<b>18 - 24</b>

## Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale	3	3
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	4	6
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	-	-
Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)		
Abilità informatiche e telematiche	-	-
Tirocini formativi e di orientamento	3	4
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-



Riepilogo CFU

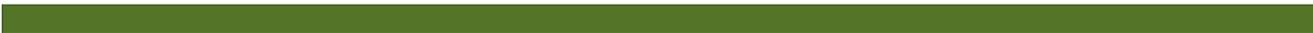
**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**180**

Range CFU totali del corso

152 - 239

---





Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe



Note relative alle attività di base



Note relative alle attività caratterizzanti



Note relative alle altre attività



Offerta didattica programmata

Attività di base

settore

CFU CFU CFU  
Ins Off Rad

Discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/03 Fisica della materia			
	↳ <i>FISICA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/07 Fisica matematica	12	12	12 - 18
	↳ <i>MATEMATICA E STATISTICA(1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica			
	↳ <i>ANALYTICAL CHEMISTRY (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ <i>CHIMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	12 - 24
	CHIM/06 Chimica organica			
	↳ <i>CHIMICA ORGANICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biologiche	BIO/13 Biologia applicata			
	↳ <i>BIOLOGIA CELLULARE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/17 Istologia			
	↳ <i>BIOLOGIA TISSUTALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	12 - 24
	BIO/19 Microbiologia			
	↳ <i>MICROBIOLOGIA GENERALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			<b>48</b>	<b>36 -</b>

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline biotecnologiche comuni	BIO/09 Fisiologia ↳ <i>FISIOLOGIA UMANA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/10 Biochimica ↳ <i>BIOCHIMICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/11 Biologia molecolare ↳ <i>MOLECULAR BIOLOGY (2 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	26	26	24 - 30
	BIO/14 Farmacologia ↳ <i>PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline per la regolamentazione, economia e bioetica	SECS-P/06 Economia applicata ↳ <i>APPLIED ECONOMY (3 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl</i>	4	4	4 - 4
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: agrarie		0	0	0 - 6
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche: biologiche e industriali	BIO/15 Biologia farmaceutica ↳ <i>BIOTECHNOLOGY OF MEDICINAL PLANTS (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/16 Anatomia umana ↳ <i>ANATOMIA UMANA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 18

Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:chimiche e farmaceutiche	CHIM/10 Chimica degli alimenti <i>CHIMICA DEGLI ALIMENTI (2 anno) - 6 CFU - semestrale obbl</i>	12	12	12 - 24
	CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni ↳ <i>FERMENTATION CHEMISTRY(3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica ↳ <i>BIOCHIMICA CLINICA (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:mediche e terapeutiche	MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE(2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	12 - 24
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA CLINICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	VET/01 Anatomia degli animali domestici ↳ <i>ANATOMIA VETERINARIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline biotecnologiche con finalità specifiche:veterinarie	VET/02 Fisiologia veterinaria ↳ <i>FISIOLOGIA VETERINARIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	12 - 18
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria ↳ <i>ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA(3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			90	76 - 124

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	CHIM/08 Chimica farmaceutica	18	18	18 - 24 min
	<i>PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			18
	↳ - obbl			
	MED/08 Anatomia patologica			
	↳ <i>ANATOMIA PATOLOGICA UMANA(3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-P/13 Scienze merceologiche			
	↳ <i>BIOTECHNOLOGY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			18	18 - 24
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	3	3 - 3	
	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 -				
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	4	3 - 4	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d				
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	
<b>Totale Altre Attività</b>		24	22 - 25	
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>		<b>180</b>		
<b>CFU totali inseriti</b>		180	152 - 239	

## Navigatore Repliche

Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica
PRINCIPALE		

