UNIVERSITÀ
DI PARMA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE,
DELLA VITA E DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
DIPARTIMENTO 2018 2023
DI ECCELLENZA 2022 2027

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e
della Sostenibilità Ambientale

Regolamento Didattico del
Corso di Laurea Magistrale in

BIOTECNOLOGIE GENOMICHE, MOLECOLARI E INDUSTRIALI
(Classe LM-8 R)

Art. 1 - Informazioni generali

Il presente Regolamento didattico si riferisce al Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali (classe LM-8 R), Biotecnologie industriali D.M. 1649 del 19/12/2023.

1. Il presente Regolamento didattico è conforme al Regolamento didattico di Ateneo emanato il 8 aprile 2025
2. L'anno accademico di prima applicazione del presente Regolamento è il 2025/2026.
3. La struttura didattica responsabile è il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale (SCVSA).
4. La sede in cui si svolge l'attività didattica è il Dipartimento di SCVSA.
5. L'indirizzo del sito internet del Corso di Laurea è: https://corsi.unipr.it/it/cdlm-bgmi
6. Il Corso di Laurea rilascia il titolo di Dottore/Dottoressa Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali.
7. L'organo cui sono attribuite le responsabilità è il Consiglio di Dipartimento. Il Corso di Laurea è retto da un Consiglio di Corso di Studio, nella composizione prevista dallo Statuto, che elegge un Presidente tra i docenti di ruolo a tempo pieno a cui sono attribuiti compiti didattici nel Corso medesimo. La gestione del Corso di Studio è supportata, conformemente alle specifiche competenze, dal Gruppo di Riesame (GdR), dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), dal Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ) e dal Servizio per la Qualità della Didattica del Dipartimento di SCVSA.

Art. 2 - Obiettivi formativi

Coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti della classe, il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali forma figure professionali con competenze riguardanti:

- le applicazioni delle più moderne conoscenze della biologia molecolare, della genetica, della bioinformatica, delle scienze "omiche", in diversi ambiti quali la diagnostica molecolare, l'identificazione e caratterizzazione di composti di interesse biomedico e industriale, la metagenomica, e la chemogenomica e la delucidazione delle basi molecolari di patologie umane.
- I fondamenti e le applicazioni più rilevanti della chimica industriale e della chimica farmaceutica e dei processi produttivi ad esse collegati.
- Lo sviluppo di saggi bioanalitici, sensori biomolecolari e kit diagnostici di interesse biomedico, farmaceutico e agroalimentare.

Art. 3 - Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con la classe LM-8 R e vengono espressi tramite i descrittori europei del titolo di studio.

Al termine della Laurea Magistrale, gli studenti avranno acquisito solide e approfondite conoscenze nei diversi settori di applicazione che caratterizzano il Corso di Studio.

Nello specifico in ambito chimico, il laureato magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali:

- ha un'ottima conoscenza delle relazioni fra struttura e proprietà chimiche dei derivati organici sintetici e dei polimeri con particolare riferimento al loro utilizzo come materiali, anche in applicazioni biomediche.
- conosce i metodi di caratterizzazione strutturale di materiali di origine sintetica e biologica.
- ha una conoscenza approfondita delle tecniche chimico-analitiche più avanzate, con particolare riferimento a quelle di più immediata applicazione in ambito biotecnologico/biomolecolare (es., sensori basati su acidi nucleici, tecnologie basate su PCR, saggi immunologici, spettrometria di

massa e massa tandem), alla relativa strumentazione scientifica e all'organizzazione/gestione di un laboratorio di chimica bio-analitica.
- possiede solide conoscenze di chimica organica, in particolare chimica bio-organica, soprattutto per quanto riguarda i peptidi, la loro sintesi e modificazione; i carboidrati e loro derivati; acidi nucleici e loro mimici, con particolare riferimento a composti di interesse biotecnologico.
- conosce i fondamenti e le applicazioni più rilevanti della chimica industriale e della chimica farmaceutica e dei processi produttivi ad esse collegati.
- ha solide conoscenze della struttura e della funzione delle macromolecole biologiche e dei processi cellulari connessi;
- possiede conoscenze approfondite in ambito biologico-molecolare, con particolare riferimento alla regolazione genica eucariotica, ai meccanismi molecolari associati alle patologie umane, all'identificazione di biomarcatori di processi patologici e all'utilizzo delle suddette conoscenze per scopi applicativi;
- ha conoscenze dettagliate nel campo della genetica e della genomica applicata, della bioinformatica con particolare riferimento all'analisi dei genomi e alla chemogenomica;
- possiede conoscenze approfondite in campo microbiologico, in particolare del microbiota intestinale e della genomica applicata ai batteri probiotici;
- ha familiarità con l'analisi statistica applicata a problematiche di natura biologica e biotecnologica.

Tali conoscenze verranno acquisite mediante attività formative caratterizzanti e affini che prevedono lezioni frontali, laboratori, esercitazioni, ma soprattutto attraverso il lavoro di ricerca (tirocinio/*stage*) richiesto per la preparazione dell'elaborato finale (tesi di Laurea Magistrale), condotto presso laboratori accademici o extra-accademici, italiani o stranieri, in entrambi i casi di alta specializzazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Al termine del percorso formativo i laureati magistrali avranno conoscenze e competenze adeguate per affrontare e risolvere le più svariate problematiche in ambito chimico-biotecnologico, ma anche in settori interdisciplinari non strettamente connessi al proprio settore di studio.
In particolare, i laureati magistrali saranno in grado di comprendere ed applicare le loro conoscenze in ambito di:
- chimica bio-analitica applicata a settori di ricerca avanzati quali diagnostica molecolare, la proteomica e altre tecnologie basate su spettrometria di massa, cromatografia ad alte prestazioni e sensori biomolecolari;
- chimica bio-organica, soprattutto per quanto riguarda le strategie di sintesi e l'utilizzo dei peptidi (naturali o modificati), saccaridi complessi, oligonucleotidi, l'identificazione e la sintesi di composti organici naturali (e loro derivati) di interesse farmaceutico o nutraceutico, la rilevazione di sostanze organiche nocive;
- processi di chimica industriale, i metodi di produzione e caratterizzazione di polimeri e biopolimeri;
- chimica farmaceutica, farmacocinetica e farmacodinamica;
- bioinformatica, biochimica strutturale, ingegneria genetica e genomica;
- microbiologia, inclusa la genomica microbica, con particolare riferimento ai batteri probiotici e all'analisi del microbiota.
Inoltre, i laureati magistrali:
- saranno in grado di utilizzare diversi tipi di banche dati chimiche e biologiche ed analizzare dati genomici per progetti applicativi in ambito di ricerca, di diagnostica e di biomonitoraggio ambientale;
- avranno familiarità con l'utilizzo di organismi modello per lo studio di patologie umane.
- acquisiranno competenze nell'ambito di analisi genetico-molecolari volte, ad esempio, a screening diagnostici, all'identificazione/caratterizzazione di composti bioattivi (inclusi prototipi di farmaci) ed alla comprensione dei meccanismi molecolari in ambito tossicologico, così come all'identificazione e caratterizzazione di *biomarker*.

Autonomia di giudizio
Grazie alla natura fortemente interdisciplinare del Corso di Studio, i laureati magistrali in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali sono in grado di integrare le diverse conoscenze acquisite per la gestione di problemi complessi.

In particolare, il laureato magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali:
- sa operare con autonomia e mostra ottime competenze organizzative e gestionali;
- sa utilizzare la strumentazione scientifica più avanzata nel campo delle Biotecnologie;
- sa progettare e organizzare attività di laboratorio, utilizzando tecniche innovative;
- è in grado di analizzare, gestire e divulgare protocolli sperimentali ed analizzare criticamente e risolvere le problematiche scientifiche ad essi legate;
- è in grado di adattarsi ad ambiti lavorativi diversi;
- è capace di reperire e interpretare dati e informazioni in ambito chimico-biotecnologico.

Quanto sopra verrà implementato e verificato, in prima istanza, attraverso il percorso scientifico oggetto del progetto di tesi che avrà, tra l'altro, lo scopo di far acquisire allo/la studente/studentessa autonomia di giudizio per quanto riguarda l'elaborazione di dati e altre informazioni scientifiche. Il conseguimento di una capacità autonoma di giudizio verrà favorito dall'impostazione delle attività didattiche del Corso di Studio volte a favorire la più ampia e attiva partecipazione degli studenti ai percorsi caratteristici dei diversi insegnamenti. L'autonomia di giudizio conseguita verrà verificata nel corso di colloqui fra studenti e docenti, nonché in sede di esame.

Abilità comunicative
Al termine del percorso formativo i laureati magistrali in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali avranno acquisito la capacità di trasmettere in maniera puntuale i risultati ottenuti in laboratorio e le informazioni elaborate dallo studio della letteratura scientifica ad interlocutori specialisti e non. In particolare, i laureati magistrali avranno affinato capacità relazionali e di comunicazione che permetteranno loro di lavorare in svariati contesti produttivi e di ricerca, di divulgare i dati sperimentali ottenuti e di redigere documenti tecnico-scientifici appropriati.
Allo sviluppo di tali abilità contribuirà particolarmente il lavoro di tesi che prevede la stesura di relazioni scritte e la preparazione di presentazioni orali.

Capacità di apprendimento
Grazie al lavoro di ricerca bibliografica condotto durante il percorso accademico e per la preparazione dell'elaborato finale (tesi di Laurea), i laureati magistrali in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali svilupperanno capacità di apprendimento autonomo che li assisteranno nelle varie fasi dell'aggiornamento post-Laurea. In particolare, il laureato magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali è in grado: i) di approfondire tematiche complesse nel settore delle Biotecnologie tramite la consultazione di materiale bibliografico in forma cartacea ed elettronica; ii) di utilizzare banche dati chimiche e biologiche; iii) di aggiornarsi professionalmente mediante seminari e/o convegni tematici dedicati.
Il conseguimento di una adeguata capacità di apprendimento sarà favorito da un'organica azione di orientamento degli studenti da parte del corpo docente, finalizzata ad una graduale e ragionata introduzione degli stessi ai diversi campi di applicazione delle moderne Biotecnologie.
La verifica dell'acquisizione delle capacità di apprendimento sopraelencate, incentrata sul superamento delle relative prove d'esame, si avvarrà anche del giudizio sulla qualità dell'elaborato di tesi di Laurea Magistrale (redatto in lingua italiana o inglese), sulla sua presentazione in sede di Laurea, nonché dello specifico giudizio sulle abilità del candidato fornito dai relatori di tesi (accademici o extra-accademici).

Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali, date le caratteristiche di grande trasversalità fra discipline biologiche e chimiche, fornisce competenze in ambiti di lavoro assai diversificati.

I laureati magistrali in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali saranno in grado di svolgere attività di ricerca in Italia e all'estero sia in ambito accademico sia in ambito extra-accademico in diversi settori applicativi. I principali sbocchi professionali dei laureati magistrali in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali saranno:

- Laboratori di ricerca in ambito chimico-farmaceutico-biomolecolare presso Università e centri di ricerca pubblici e privati (italiani e stranieri), come ad esempio i laboratori del Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria (CREA), del CNR e dell'Istituto Zooprofilattico.
- Laboratori di ricerca, produzione e controllo qualità presso aziende (italiane e straniere) che operano nei settori biotecnologico, farmaceutico, agroalimentare e ambientale.
- Strutture produttive e di controllo in campo biotecnologico con particolare riferimento alla bioindustria, alla diagnostica chimico-biologica, alla protezione ambientale e all'ambito agro-alimentare.
- Servizi negli ambiti connessi con le Biotecnologie industriali, quali laboratori di analisi, certificazione e controllo biologico, e centri di monitoraggio ambientale.

Considerata la trasversalità e la multidisciplinarietà delle conoscenze da essi acquisite, i laureati in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali potranno svolgere funzioni di coordinamento tra i diversi comparti produttivi in aziende ed enti di ricerca, nonché attività di promozione, divulgazione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica in vari contesti applicativi.

Il corso prepara altresì alla professione di (codifiche ISTAT):

1. Biotecnologi (2.3.1.1.4)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche (2.6.2.2.1)

Art. 5 - Utenza sostenibile e programmazione degli accessi

1. Il numero massimo di studenti ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali è 65.
2. Il Corso di Laurea in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali non prevede l'accesso sottoposto a programmazione locale.

Art. 6 – Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di verifica della preparazione iniziale

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali è richiesto il possesso di una Laurea di 1° livello o Diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Non è ammessa l'iscrizione con debiti formativi.

Per l'accesso è richiesto il possesso di requisiti curriculari e un'adeguata preparazione personale, dimostrando di avere acquisito nozioni di base nelle discipline matematiche, fisiche, chimiche e biologiche.

I requisiti curriculari sono: a) possesso di Laurea nella Classe L-2 R (Biotecnologie) oppure b) possesso di altro certificato di Laurea di ambito scientifico con numero minimi di 60 Crediti Formativi Universitari (CFU) complessivi (documentati dal certificato di Laurea e degli esami sostenuti) distribuiti tra i settori MAT (MATH), FIS (PHYS), CHIM (CHEM), BIO (BIOS), o altri settori aventi diversa denominazione, ma ritenuti equivalenti per quanto riguarda i contenuti generali. È vivamente consigliata la conoscenza della lingua inglese di livello B1.

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale è in ogni caso subordinata, oltre che al possesso dei requisiti curricolari indicati, all'accertamento dell'adeguata preparazione del candidato che verrà

effettuata attraverso l'analisi del suo curriculum, al quale potrà seguire un accertamento mediante colloquio o verifica scritta.

Art. 7 - Trasferimenti, passaggi, riconoscimento e obsolescenza dei crediti

1. Sono ammessi passaggi e trasferimenti in entrata entro il 31 ottobre di ogni anno.
2. A tale fine, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscere attività formative in precedenza svolte presso altri corsi di studio dell'Ateneo o in altre Università italiane o straniere, e la corrispondente votazione, se coerenti con il percorso formativo del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali.
3. Possono inoltre essere riconosciute le competenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.
4. I CFU sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Laurea tenendo conto del contributo delle attività formative al raggiungimento degli obiettivi formativi del Corso di Laurea e valutando caso per caso: a) la validità rispetto al livello del Corso di Studio; b) la congruenza rispetto al quadro generale delle attività formative previste per il Corso di Laurea in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo; c) l'eventuale obsolescenza delle competenze acquisite.

Art. 8 - Svolgimento attività formative

1. Ogni anno il Consiglio di Dipartimento approva l'offerta formativa specificando gli insegnamenti erogati e precisando, per ogni attività formativa, le modalità di svolgimento, il numero dei CFU di attività didattica frontale, la sede, il periodo di svolgimento ed eventuali obblighi di frequenza specifici.
2. La durata normale del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali è di 2 anni. Le attività formative previste, corrispondenti a 120 CFU, sono organizzate su base semestrale. Le attività formative possono essere organizzate in lezioni frontali, esercitazioni, attività di laboratorio, tirocini e visite didattiche nelle aziende.
3. Il carico di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, corrispondente a un credito formativo è pari a 25 ore.
4. Per gli insegnamenti elencati nel piano degli studi allegato al presente Regolamento, ogni credito formativo corrisponde a:
   - 8 ore di attività didattica frontale
   - 12 ore di esercitazioni in aula
   - 15 ore di esercitazioni in laboratorio
   - 25 ore di tirocinio/tesi

Art. 9 – Tirocinio e attività di ricerca in preparazione alla prova finale

Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti delle attività di tirocinio sono così regolate: il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali prevede che gli studenti, durante l'ultimo anno del Corso di Studio, completino la loro formazione attraverso un tirocinio formativo (6 CFU), lo svolgimento della tesi di Laurea (definita "Attività di ricerca in preparazione della prova finale", 25 CFU) e una "Prova finale" (2 CFU).

Il tirocinio formativo è mirato all'acquisizione di conoscenze necessarie per l'applicazione di metodologie sperimentali. Il periodo di tirocinio può essere propedeutico allo svolgimento della tesi di Laurea che consiste nella progettazione ed esecuzione di uno studio sperimentale originale. Tale attività può essere condotta presso un laboratorio di ricerca universitario (nazionale o internazionale), o presso un ente esterno convenzionato, sotto la guida di un docente del Corso di Laurea in Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali, o di un altro docente dell'Ateneo di Parma. I risultati del lavoro di tesi vengono presentati alla Commissione di Laurea durate la Prova finale.

Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti delle attività di tirocinio sono così regolate:

1. **TIROCINIO PRESSO STRUTTURA DELL'ATENEO CONCORDATO CON UN DOCENTE**. Il docente relatore (definito anche **TUTOR AZIENDALE** o **tutor interno**) comunica al **REFERENTE AZIENDALE** il numero di matricola, la data di inizio e fine del tirocinio, gli obiettivi formativi e le attività che verranno svolte dal tirocinante. Il Referente aziendale provvederà a compilare il progetto formativo in ESSE3.
   In ESSE3 lo/la studente/studentessa dovrà poi scegliere il **TUTOR ACCADEMICO** (uno dei docenti responsabili del tirocinio del Corso di Studio) e accettare il progetto formativo. Con la successiva approvazione del tutor accademico e il visto finale della UOS Orientamento, Placement e Tirocini, il procedimento di inizio attività è concluso.

2. **TIROCINIO PRESSO ENTE ESTERNO.** Questa modalità prevede che l'ente esterno si sia registrato, abbia richiesto la convenzione, abbia inserito il nome del **TUTOR AZIENDALE** tramite il *link* di menu contatti della sezione 'Area Azienda' e abbia dato avvio allo *stage* inserendo la matricola dello/la studente/studentessa e il progetto formativo. A questo punto si genera una domanda di *stage* visibile al lo/la studente/studentessa dalla voce di menu 'I miei stage'.
   Lo/la studente/studentessa deve scegliere il **TUTOR ACCADEMICO** (un docente dell'Ateneo che ha valutato l'adeguatezza del progetto formativo e si è reso disponibile a svolgere tale ruolo), visionare il progetto formativo e accettare il medesimo. Con la successiva approvazione da parte del tutor accademico e il visto finale della UOS Orientamento, Placement e Tirocini, il procedimento di inizio attività è concluso.

3. **TIROCINIO IN MOBILITA' INTERNAZIONALE.** Per i tirocini svolti all'estero gli studenti devono contattare e seguire le indicazioni dell'U.O. Internazionalizzazione e dei Delegati della Commissione di Mobilità Internazionale del Dipartimento di SCVSA (https://scvsa.unipr.it/node/3237). Per lo svolgimento di altre tipologie di tirocini internazionali occorre contattare e seguire le indicazioni dell'U.O Tirocini dell'Ateneo e consultare quanto riportato all'Art. 12 di questo Regolamento.
   Anche in questo caso, lo/la studente/studentessa deve scegliere il TUTOR ACCADEMICO, il docente dell'Ateneo che ha valutato l'adeguatezza del progetto formativo e si è reso disponibile a svolgere tale ruolo.
   Al termine del tirocinio svolto all'estero, ove l'Università estera non includesse nel *Transcript of Records* o *nel Learning Agreement After Mobility* la registrazione ufficiale del voto e il numero di crediti, lo/la studente/studentessa dovrà fornire una lettera su carta intestata del docente della struttura ospitante in cui ha effettuato il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento.

Alla fine del periodo di tirocinio (sia esso interno che esterno) il Tutor aziendale dovrà compilare l'apposita scheda di valutazione e formulare un giudizio complessivo sull'attività svolta dallo/la studente/studentessa. Tale scheda dovrà essere inviata dal Tutor aziendale al Presidente del Corso di Laurea.
Entro una settimana dalla data dell'esame di Laurea ("Prova finale", si veda anche Art. 16 del Regolamento), lo/la studente/studentessa dovrà:
- effettuare l'upload della tesi di Laurea su ESSE3 seguendo le indicazioni presenti nella guida per lo/la studente/studentessa (https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/domanda-di-laurea);
- condividere con la Commissione di Laurea un riassunto dell'attività di ricerca svolta durante il tirocinio e l'elaborato finale della tesi di Laurea (approvato dal Tutor accademico su ESSE3) in base alle indicazioni fornite dal Presidente o dal Presidente Vicario.

Art. 10 – Frequenza

1. La frequenza ai corsi di insegnamento è un diritto-dovere dello/la studente/studentessa, ed è obbligatoria per i corsi o le unità didattiche che lo indichino specificamente nel syllabus.
2. L'accertamento della frequenza avverrà secondo modalità e criteri stabiliti dal singolo docente che valuterà il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte (lezioni frontali, esercitazioni, attività di laboratorio, ecc.).
3. Lo/a studente/essa lavoratore/trice può richiedere la frequenza parziale presentando la relativa documentazione. È inoltre prevista la possibilità dell'iscrizione part-time, come da Art. 15.
4. Lo/a studente/essa con DSA, BES e disabilità può trovare tutte le informazioni utili sul sito web del servizio per studenti e studentesse disabili e fasce deboli (http://cai.unipr.it).

Art. 11 - Piano degli studi

I piani degli studi vengono predisposti annualmente in base all'ordinamento/regolamento didattico del CdS.

1. Nell'ambito delle attività formative "a scelta dello studente", il Consiglio di Corso di Studio rende note le attività predisposte all'inizio di ogni anno accademico, fermo restando la possibilità da parte dello/la studente/studentessa di scegliere autonomamente altre attività coerenti con il progetto formativo, all'interno di quelle proposte dall'Ateneo di Parma.
2. Il piano di studio viene compilato on-line da studenti/studentesse e ogni anno l'Ateneo indica l'arco di tempo in cui è possibile la compilazione. Vengono offerte diverse possibilità per raggiungere i 12 CFU relativi ai corsi opzionali. Eccezionalmente, i CFU dei corsi a libera scelta potranno essere in numero superiore, fino a un massimo di 24 CFU.
3. Lo/la studente/studentessa può scegliere liberamente all'interno di tutti gli insegnamenti offerti dall'Ateneo attivi per l'anno accademico in corso. Non è consentito scegliere insegnamenti all'interno delle Lauree Triennali o la ripetizione di contenuti già compresi in altri insegnamenti facenti parte del piano degli studi adottato o della carriera pregressa dello studente.
4. Lo/la studente/studentessa può richiede il riconoscimento di crediti per attività di libera partecipazione, ovvero attività svolte in ambito sportivo, culturale e sociale per un massimo di 6 CFU.

Art. 12 - Modalità di riconoscimento degli studi e tirocini compiuti all'estero

Per il riconoscimento di CFU conseguiti presso Università estere, nell'ambito di accordi di mobilità Erasmus o diversi, si fa riferimento ai regolamenti e linee guida più recenti in materia emessi dall'Ateneo. La procedura per scambi Erasmus e altri programmi di mobilità (Overworld, progetti di scambio speciali, Summer School), prevede che lo/la studentessa vincitore della borsa di studio presenti per tempo un regolare *Learning Agreement Before Mobility*. Per la compilazione di questo, in collaborazione con i delegati Erasmus e Overworld e con i tutor per internazionalizzazione, lo/la studente/studentessa deve presentare per approvazione il piano degli esami o del programma/progetto di tirocinio alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento e U.O. Internazionalizzazione. Si sottolinea che l'approvazione è concessa non in base alla mera corrispondenza nominale tra le attività curriculari e quelle che lo/la studente/studentessa intende seguire all'estero ma in base alla effettiva corrispondenza e coerenza di queste ultime con gli obiettivi del Corso di Studio.

Al termine dell'esperienza lo/la studente/studentessa consegna l'originale del *Transcript of Records* o *Learning Agreement After Mobility* agli uffici Erasmus e, dopo regolare validazione degli uffici mobilità dell'Ateneo, questo viene sottoposto alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento, che provvede al riconoscimento e convalida delle attività svolte durante la mobilità nonché alla conversione dei voti come stabilito dalle tabelle preparate dall'Ateneo. Il Consiglio del CdS riceve la documentazione e ratifica le convalide presso le Segreterie Studenti. Per gli

insegnamenti interamente sostituiti da attività svolte all'estero, sul piano di studi comparirà il nome dell'insegnamento in italiano specificando che è stato sostenuto in mobilità. Per gli insegnamenti che non hanno equivalente nell'Ateneo di Parma, comparirà il titolo originale in lingua straniera.
Per il tirocinio svolto all'estero, ove l'Università estera non includesse nel *Transcript of Records* o nel *Learning Agreement After Mobility* la registrazione ufficiale con voto e numero di crediti, lo/la studente/studentessa dovrà fornire una lettera su carta intestata del docente estero con cui ha effettuato il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento. Durante il periodo di studi e tirocinio all'estero è possibile svolgere attività di studio e ricerca in preparazione della prova finale/tesi di Laurea. In questi casi, per la discussione dell'elaborato è necessario nominare un relatore interno al Corso di Studi o comunque del Dipartimento in cui il Corso è incardinato.
Sul link d'Ateneo: http://www.unipr.it→Da Parma al mondo | Università degli studi di Parma (unipr.it) si possono trovare ulteriori informazioni e verificare gli atenei stranieri con cui il Dipartimento ha intrapreso accordi bilaterali di scambio.
Sul link del Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale https://scvsa.unipr.it/mobilita-uscita si possono trovare ulteriori informazioni e contatti utili.

Art. 13 - Iscrizione ad anni successivi al primo
Non vi sono blocchi per l'iscrizione agli anni successivi al primo né propedeuticità per i singoli corsi di insegnamento.

Art. 14 – Corso di Sicurezza nei luoghi di lavoro
Tutti gli studenti devono obbligatoriamente svolgere o aver svolto il Corso "Sicurezza sui luoghi di lavoro". Tale corso predisposto dall'Ateneo in modalità on-line è suddiviso in tre parti al cui termine si consegue un attestato che verrà richiesto prima di accedere ai diversi laboratori.

Art. 15 - Verifica e valutazione del profitto
1. Il Dipartimento definisce un periodo per le verifiche di profitto che sono pubblicate sul sito del Corso di Studio.
2. Gli appelli per ogni corso d'insegnamento devono essere almeno 7 per anno accademico. È prevista una sessione straordinaria (sessione primaverile) a ridosso delle vacanze pasquali.
3. Le modalità di verifica del profitto potranno prevedere esami scritti e/o orali, prove in itinere, test con domande a risposta libera o vincolata, prove di laboratorio, esercitazioni al computer, elaborati personali o il riconoscimento di attività formative svolte nell'ambito di programmi di mobilità internazionale.
4. L'esame è valutato in trentesimi, con eventuale lode.
5. Per il Corso di Lingua Inglese è prevista l'idoneità.
6. Per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

Art. 16 - Prova finale e conseguimento del titolo

1. Per il conseguimento del titolo lo/la studente/studentessa deve sostenere una Prova finale, dopo aver completato tutte le altre attività formative.
2. L'iscrizione all'esame deve avvenire entro un mese dalla data della Prova finale. Lo/la studente/studentessa potrà iscriversi all'esame se avrà sostenuto tutti gli esami o qualora ne dovesse sostenere non più di due.
3. L'iscrizione alla sessione di Laurea è esclusivamente on-line. Per informazioni seguire le indicazioni riportate alla pagina web: http://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/domanda-di-laurea.
4. La Prova finale consiste:

i) nella stesura di un elaborato (tesi di Laurea Magistrale) riguardante l'attività di ricerca originale in uno dei diversi ambiti delle Biotecnologie Genomiche, Molecolari e Industriali, condotta presso un laboratorio di ricerca universitario o presso un ente esterno pubblico o privato convenzionato con l'Università, sotto la guida di un docente di riferimento (Tutor aziendale) denominato "Relatore";
ii) nella discussione della tesi di fronte ad una Commissione di Laurea costituita da almeno cinque docenti dell'Ateneo (o cultori della materia) nominata dagli Organi Accademici competenti. La valutazione finale del candidato tiene conto sia della media dei voti riportati in ciascun corso, per i quali è prevista una votazione in trentesimi, sia dell'esito della Prova finale.

5. La Commissione valuta collegialmente la capacità di esposizione e comprensione delle tematiche relative alla presentazione ed attribuisce un punteggio di massimo 8 punti che si andranno a sommare al voto base espresso in centodecimi, determinato dalla media aritmetica dei voti della carriera dello/la studente/studentessa. La lode può essere attribuita, con decisione unanime della Commissione, qualora il candidato abbia raggiunto la votazione di almeno 105/110 con la media dei voti di profitto e abbia conseguito almeno una lode. Il voto finale dell'esame di Laurea espresso dalla Commissione è insindacabile.
6. Nella valutazione della prova finale la commissione, con il consenso unanime dei commissari, può attribuire la "menzione d'onore" agli studenti che si siano distinti per l'eccezionalità del curriculum, ossia aver conseguito il titolo entro la durata normale del corso con un punteggio base non inferiore a 109/110, aver ottenuto 8 punti per la tesi e un voto di Laurea con lode.
7. La "Menzione speciale in sede di Laurea per il servizio offerto a supporto del funzionamento degli organi di Ateneo" viene attribuita agli studenti che hanno partecipato a consessi collegiali per almeno un anno di attività e purché gli stessi abbiano garantito la presenza ad almeno il 75% delle sedute.

Art. 17 - Entrata in vigore e validità del regolamento

1. Il presente Regolamento didattico entra in vigore con la coorte di studenti immatricolati nell'a.a. 2025/2026 e rimane valido per ogni coorte per un periodo almeno pari al numero di anni di durata normale del Corso di Studio o comunque sino all'emanazione del successivo regolamento.
2. Su richiesta degli studenti, il Consiglio di Dipartimento si pronuncia riguardo alla corretta applicazione delle norme del presente Regolamento.
3. Per quanto non disciplinato dal presente Regolamento si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

Regolamento approvato nel Consiglio di Dipartimento del 9 luglio 2025