

Corso di laurea magistrale in

Biotecnologie per le biorisorse e lo sviluppo ecosostenibile

LM-8 Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie industria

DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE – REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO (quadro B1 della SUA-CdS)

ANNO DI IMMATRICOLAZIONE 2024/25

Indice degli argomenti

INFORMAZIONI GENERALI

- 1. Sito
- 2. Referente
- 3. Presidente del Collegio Didattico
- 4. SEGRETERIA DEL CORSO DI STUDIO DI RIFERIMENTO
- 5. DOCENTI, PROGRAMMI E ORARIO DI RICEVIMENTO
- 6. Durata
- 7. Sede
- 8. DIPARTIMENTO/SCUOLA DI AFFERENZA
- 9. CURRICULUM
- 10. LINGUA DI EROGAZIONE
- 11. MODALITÀ DI EROGAZIONE DELLA DIDATTICA
- 12. MATERIALI DIDATTICI
- 13. ACCESSO
- 14. TITOLO NECESSARIO ALL'ACCESSO
- 15. REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE
- 16. ISCRIZIONI
- 17. CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI

INSEGNAMENTI

- 18. PIANO DIDATTICO
- 19. INSEGNAMENTI PER PERIODO

REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

- 20. MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO
- 21. Propedeuticità
- 22. SBARRAMENTI
- 23. ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE (D)
- 24. ATTIVITÀ FORMATIVE TRASVERSALI (F), STAGE, TIROCINI, ALTRO
- 25. Competenze trasversali
- 26. REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI
- 27. PIANO DI STUDIO INDIVIDUALE
- 28. Frequenza
- 29. TUTORATO PER GLI STUDENTI
- 30. PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO
- 31. RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA
- 32. RICONOSCIMENTI DOPPIA ISCRIZIONE
- 33. NUMERO DI APPELLI
- 34. PERCORSI FLESSIBILI PER ESIGENZE SPECIFICHE
- 35. Prova finale
- 36. ULTERIORI INFORMAZIONI

	INFORMAZIONI GENERALI		
1.	SITO	Nelle pagine web del Corso di Studio è possibile prendere visione di una presentazione del corso, di come lo stesso è organizzato, del regolamento che ne disciplina gli aspetti funzionali e degli altri regolamenti di ateneo su argomenti utili per la comunità studentesca. Sono descritti il sistema di assicurazione della qualità e i servizi di orientamento per le future matricole. È possibile reperire le informazioni riguardanti l'organizzazione pratica del corso, lo svolgimento delle attività didattiche, le opportunità formative e i contatti utili durante tutto il percorso di studi, fino al conseguimento del titolo finale. Sono illustrate procedure e modalità per iscriversi al corso di studio, i requisiti richiesti in ingresso e i servizi a supporto di studentesse e studenti, anche internazionali. Sono inoltre disponibili i contatti, le FAQ, gli avvisi, i servizi e le opportunità offerti dall'Ateneo. Pagina del CdS	
2.	REFERENTE	Prof.ssa Silvia Lampis Presiede il Gruppo AQ che cura la progettazione e l'autovalutazione del Corso di Studio secondo le indicazioni fornite dal Presidio della Qualità.	
3.	PRESIDENTE DEL COLLEGIO DIDATTICO	Prof. Massimo Crimi Il Collegio Didattico provvede alla programmazione, all'organizzazione, al coordinamento, alla verifica e all'assicurazione della qualità delle attività didattiche; propone eventuali modifiche all'ordinamento e al regolamento del Corso di Studio e delibera in merito alle richieste delle studentesse e degli studenti relative al percorso formativo.	
4.	SEGRETERIA DIDATTICA E STUDENTI DI RIFERIMENTO	Unità Operativa Segreteria Corsi di Studio Scienze e Ingegneria	
5.	DOCENTI, PROGRAMMI E ORARIO DI RICEVIMENTO	Ogni docente ha una propria pagina web in cui pubblica informazioni relative alle attività di didattica e ricerca. È possibile accedere alle pagine dei docenti dal sito del Corso di Studio. I programmi sono pubblicati nella pagina web di ogni insegnamento. L'orario di ricevimento è pubblicato nella pagina web di ogni docente.	
6.	DURATA	2 anni	
7.	SEDE	Strada Le Grazie 15, 37134 Verona	
8.	DIPARTIMENTO/SCUOLA DI AFFERENZA	Biotecnologie	
9.	CURRICULUM	Unico	
10.	LINGUA DI EROGAZIONE	Italiano	
11.	MODALITA' DI EROGAZIONE DELLA DIDATTICA	"Convenzionale"	
12.	MATERIALI DIDATTICI	Lo studente ha diritto a fruire degli eventuali materiali didattici messi a disposizione per l'insegnamento. Nel caso il docente abbia attivato la piattaforma di e-learning Moodle i materiali ivi contenuti restano a disposizione degli studenti per un numero di anni pari, al massimo, alla durata normale	

		del CdS. Nel caso il docente abbia previsto le videoregistrazioni delle lezioni, i video restano a disposizione degli studenti nella piattaforma Panopto per l'anno in corso e quello precedente.
13.	ACCESSO	Libero
14.	TITOLO NECESSARIO ALL'ACCESSO	Laurea o diploma universitario di durata triennale, o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.
15.	REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE	Requisiti curriculari
16.	ISCRIZIONI	<u>Iscrizioni</u>
17.	CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI	A ciascun CFU corrispondono, di norma, 25 ore di impegno complessivo dello studente. Le diverse tipologie di attività didattica prevedono i seguenti rapporti CFU/ORE: - Lezione: 8 ore per CFU - Esercitazione-laboratorio: 12 ore per CFU - Stage/tirocinio professionale: 25 ore per CFU

INSEGNAMENTI		
18.	PIANO DIDATTICO	Il piano didattico è l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative che devono essere sostenute nel corso della propria carriera universitaria. "Piano Didattico"
19.	INSEGNAMENTI PER PERIODO	È l'elenco degli insegnamenti erogati nell'anno accademico di riferimento suddivisi per periodo e per anno di iscrizione. "Insegnamenti per periodo"

REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE		
20.	MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO	Per ogni attività formativa vengono definiti gli obiettivi di apprendimento, il programma, i testi di riferimento, il materiale didattico e le modalità di verifica dell'apprendimento. Le "schede insegnamento" sono pubblicate nel sito web di ciascun Corso di Studio alla voce "Insegnamenti".
21.	PROPEDEUTICITÀ	Un esame si definisce propedeutico se deve necessariamente essere superato prima di un altro esame. Il corso non prevede propedeuticità.
22.	SBARRAMENTI	Per sbarramento si intende il requisito richiesto per potersi iscrivere al successivo anno di corso. Il corso non prevede sbarramenti.
23.	ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (D)	Alle attività a scelta dello studente sono riservati 12 CFU di cui 6 CFU dovranno obbligatoriamente essere utilizzati per un insegnamento a scelta, erogato dall'Università di Verona o impartito presso altre Università italiane. I rimanenti 6 CFU potranno essere utilizzati per stage/tirocinio professionale o altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro o il perfezionamento del percorso di formazione. Se l'esame viene scelto entro l'offerta didattica del CdS LM8 dell'Università di Verona, esso verrà automaticamente riconosciuto. Negli altri

		casi, il riconoscimento di tali CFU dovrà essere valutato dalla Commissione Didattica sulla base della coerenza delle attività
		scelte rispetto al percorso formativo. <u>Attività in ambito D</u>
24.	ATTIVITÀ FORMATIVE TRASVERSALI (F), STAGE, TIROCINI, ALTRO	Alle attività formative trasversali sono riservati 3 CFU per ulteriori conoscenze linguistiche: inglese livello B2; 3 CFU per tirocini formativi e di orientamento: stage e tirocini presso aziende e laboratori operanti nel settore. Nel caso in cui lo studente possegga già in ingresso il livello B2 di inglese, potrà acquisire i 3 CFU nei seguenti modi: i) conseguimento del livello C1 informatizzato di inglese; oppure ii) conseguimento del livello B1 in un'altra lingua comunitaria. Le attività di stage/tirocinio professionale sono preliminarmente concordate, e successivamente certificate da parte del docente responsabile o tutore, unitamente alla valutazione degli obiettivi didattici prefissati e all'acquisizione dei relativi crediti. Tali attività possono essere svolte nel contesto di corsi di laboratorio o seminariali sotto la diretta responsabilità di un singolo docente o presso aziende accreditate presso l'Ateneo Veronese, Laboratori di Ricerca pubblici o privati. Per il riconoscimento dei crediti acquisiti con il tirocinio si applicano le norme del RDA. Attività in ambito F Servizio Stage e Tirocini
25.	COMPETENZE TRASVERSALI	Sono percorsi formativi finalizzati all'acquisizione di competenze trasversali utili sia dal punto di vista personale e lavorativo sia di civic, engagement, promossi dal Teaching and Learning Center dell'Ateneo nella cui pagina web sono pubblicate tutte le informazioni utili per l'iscrizione.
26.	REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO	Se prevista la compilazione, inserire il seguente testo: Il piano di studio si compila tramite una procedura on-line con cui lo studente seleziona gli insegnamenti che vuole sostenere nell'ambito dell'offerta formativa del proprio corso, in base a determinate regole di scelta. Informazioni su www.univr.it/pianidistudio
27.	PIANO DI STUDIO INDIVIDUALE	È data la possibilità, su richiesta, di conseguire il titolo secondo un piano di studio individuale comprendente anche attività formative diverse da quelle previste nel regolamento didattico purché in coerenza con l'ordinamento didattico del corso di studio dell'anno accademico di immatricolazione. La domanda di piano individuale viene sottoposta al vaglio della struttura didattica competente che ne valuta la coerenza.
28.	FREQUENZA	Non è previsto un obbligo generalizzato di frequenza. I singoli docenti sono tuttavia liberi di richiedere un minimo di ore di frequenza per l'ammissibilità all'esame di profitto dell'insegnamento di cui sono titolari. In tal caso il controllo della frequenza alle attività didattiche è stabilito secondo modalità preventivamente comunicate agli studenti.
29.	TUTORATO PER GLI STUDENTI	Per orientare e assistere gli studenti lungo tutto il percorso di formazione, ad alcuni docenti sono affidati compiti di tutorato. È inoltre istituito il Servizio di tutorato svolto da studentesse e studenti senior già iscritti all'Università i quali mettono a disposizione la propria esperienza universitaria a supporto delle future matricole e colleghe/i di studio. Tutorato studenti
30.	PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO	Per "passaggio" si intende il cambio di Corso di Studio all'interno dell'Università di Verona (passaggio interno).

		Il "trasferimento", invece, riguarda il caso di studenti che, proveniendo da altro Ateneo, si spostano all'Università di Verona. La/o studentessa/studente che desidera trasferirsi da altro Corso di Laurea Magistrale, deve innanzitutto presentare domanda di ammissione, per verificare il possesso dei requisiti. A seguito di tale verifica può chiedere il trasferimento (da altro Ateneo) o il passaggio (da altro corso dell'Ateneo). La Commissione didattica è competente per la convalida dei crediti conseguiti, con relativo punteggio, in altri corsi di laurea, in Italia o all'estero. In caso di passaggio/trasferimento da altro corso di laurea, la convalida può avere luogo solo su dettagliata documentazione rilasciata dal corso/sede di provenienza (acquisita d'ufficio), che certifichi gli esami svolti con relativo voto ottenuto e crediti maturati. La Commissione didattica, deliberando entro 45 giorni dalla trasmissione della richiesta effettuerà le convalide applicando i seguenti criteri: • per attività per le quali sia previsto un riferimento ad un settore scientifico disciplinare specifico saranno convalidati i crediti acquisiti valutando caso per caso il contenuto delle attività formative e il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di studio. Ad integrazione di eventuali carenze di crediti, la Commissione didattica può individuare le attività integrative più opportune necessarie al raggiungimento dei crediti previsti per la singola attività in relazione a uno o più insegnamenti attivi presso il corso di laurea. • in caso di attività per le quali non è previsto il riferimento a un settore scientifico disciplinare, la Commissione didattica valuterà caso per caso il contenuto delle attività formative e la loro coerenza con gli obiettivi del corso di studio, considerando la quantità dei crediti acquisiti che possono essere convalidati nell'ambito delle attività formative previste nel corso di studio; • nel caso in cui una particolare attività formativa sia il contributo di più attività che hanno dato
		In seguito alle valutazioni di cui sopra, la Commissione didattica determinerà l'anno di iscrizione.
31.	RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA	È la valutazione del percorso di studio pregresso, ai fini di un passaggio, di un trasferimento in entrata o di una rinuncia agli studi, tramite il riconoscimento parziale o totale dei CFU precedentemente acquisiti, a seconda della corrispondenza tra i due percorsi formativi. Abbreviazione di carriera
32.	RICONOSCIMENTI DOPPIA ISCRIZIONE	Le studentesse e gli studenti iscritti contemporaneamente a due diversi corsi di studio possono richiedere alla struttura didattica di competenza il riconoscimento dei crediti acquisiti nell'altro corso di studi cui risultino contemporaneamente iscritte/i fino ad un massimo di un terzo dei crediti previsti complessivamente dal corso di studi, nel quale si chiede il riconoscimento.
33.	NUMERO DI APPELLI	Il numero di sessioni è pari a 3, ciascuna sessione prevede 2 appelli, distanziati l'uno dall'altro di almeno 2 settimane.

La gestione delle carriere tiene in considerazione le esigenze specifiche di alcune categorie di studenti. Disabilità, disturbi specifici di apprendimento (DSA) e ai bisogni educativi speciali (BES): Con particolare attenzione alla disabilità e ai disturbi specifici di apprendimento (DSA), il corso di studio e l'apposita struttura dedicata, persegue l'inclusione universitaria di studentesse e studenti con disabilità e con disturbi specifici dell'apprendimento. A tal fine promuove la rimozione degli ostacoli materiali e immateriali che impediscono la piena inclusione e promuove altresì l'adozione di accomodamenti condivisi per la partecipazione alle lezioni, agli esami e alle altre attività didattiche e in generale per la partecipazione alla vita della comunità universitaria, nel rispetto della normativa applicabile e ferma restando l'autonomia didattica dei docenti. In particolare, il corso di studio favorisce l'accessibilità alle strutture e ai materiali didattici e promuove l'impiego di modalità didattiche a distanza, sincrone o asincrone, per fare fronte a specifiche esigenze manifestate da studentesse e studenti con disabilità o con disturbo specifico dell'apprendimento. Nei limiti della normativa applicabile PERCORSI FLESSIBILI PER 34. favorisce l'inclusione universitaria di studentesse e studenti ESIGENZE SPECIFICHE con bisogni educativi speciali. Iscrizione part-time (o "a tempo parziale"): Il regime a part-time regola esclusivamente la durata della carriera universitaria e i relativi oneri economici, e permette di conseguire il titolo, senza incorrere nella condizione di fuori corso, per il doppio della durata normale del corso stesso. Iscrizione ai corsi singoli: è possibile seguire per un anno accademico singoli insegnamenti svolti nell'ambito dei corsi di laurea e laurea magistrale e sostenere i relativi esami di profitto, ricevendone regolare attestazione, comprensiva dell'indicazione dei CFU conseguiti. Studente - atleta: possono accedere alla carriera di studente-atleta coloro che sono in possesso di meriti sportivi di particolare rilievo agonistico. Annualmente, un apposito avviso disciplina i requisiti di accesso e permanenza degli studenti-atleti per il percorso di doppia carriera, per permettere agli stessi di concludere con successo una carriera accademica in combinazione con quella sportiva. Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi La tesi di laurea può essere redatta e discussa dallo studente in lingua italiana o inglese. Nell'elaborato il laureando metterà in evidenza le esperienze acquisite ed il lavoro di ricerca sperimentale svolto su una tematica specifica presso laboratori di ricerca universitari, nazionali o internazionali, oppure presso qualificate istituzioni o enti pubblici o privati del settore 35. PROVA FINALE biotecnologico, per un periodo non inferiore agli 8 mesi. L'elaborato sarà preparato dallo studente sotto la supervisione di un docente-relatore., eventualmente affiancato da uno o più correlatori. La Commissione di Valutazione è costituita da un Relatore e due Controrelatori. Può rivestire il ruolo di relatore di tesi ogni docente del Corso di Laurea, o altro docente afferente al Dipartimento di Biotecnologie, o altro docente

dell'Ateneo, in quest'ultimo caso previa autorizzazione del

Collegio Didattico. Possono svolgere il ruolo di Correlatori i ricercatori operanti in Istituti di ricerca extrauniversitari, assegnisti di ricerca, titolari di borsa di studio post-dottorato, dottorandi di ricerca. I Controrelatori devono essere docenti dell'Area di Scienze ed Ingegneria. Sono nominati dalla Commissione Didattica almeno 25 giorni prima della proclamazione di laurea, verificata l'ammissibilità dello studente a sostenere la prova finale.

Valutazione della tesi di laurea. Per ogni presentazione sono a disposizione circa 30 minuti più la discussione. I criteri su cui è chiamata ad esprimersi la Commissione di Valutazione sono i seguenti:

- 1. livello di approfondimento del lavoro svolto, in relazione allo stato dell'arte dei settori disciplinari di pertinenza alle Biotecnologie Industriali;
- 2. avanzamento conoscitivo e/o tecnologico apportato dalla tesi;
- 3. impegno critico espresso dal laureando;
- 4. impegno sperimentale espresso dal laureando;
- 5. autonomia di lavoro espressa dal laureando;
- 6. significatività delle metodologie impiegate;
- 7. accuratezza nell'impostazione e nella stesura della tesi;
- 8. chiarezza espositiva. I Controrelatori non sono chiamati ad esprimersi sul punto 5.

I lavori della Commissione di Valutazione non sono regolati da convocazioni ufficiali e hanno luogo su accordo tra i soggetti interessati entro i 15 giorni precedenti la seduta di Laurea, nella quale si procederà alla sola proclamazione. Alla fine della presentazione, la Commissione di Valutazione stilerà una breve nota dì valutazione con espressione di un voto sintetico (da 0 a 8). Questa nota sarà trasferita alla Segreteria di Corso di Laurea, entro il giorno precedente la seduta di laurea, per la successiva formulazione del voto definitivo da parte della Commissione di Laurea che procederà alla proclamazione.

Voto di laurea. Il voto di Laurea è espresso in centodecimi ed è un valore intero compreso tra 66/110 e 110/110. Il voto viene formato dalla somma, arrotondata al numero intero più vicino (es. 93.50 diventa 94 mentre 93.49 diventa 93), dei seguenti addendi:

- 1) media pesata sui crediti e rapportata a 110 dei voti conseguiti negli esami di profitto;
- 2) valutazione del colloquio di Laurea e della Tesi. Al colloquio di Laurea e alla Tesi sono attribuiti al massimo 11 punti. Essi saranno così distribuiti:
- a) 8 punti alla Commissione di Valutazione che valuterà il colloquio di Laurea e la Tesi secondo le seguenti modalità: attribuzione di un coefficiente compreso tra 0 e 1 (frazionario con una cifra decimale) per ciascuno dei punti 1-8 elencati sopra (Art.15.2);
- b) 3 punti alla Commissione di Laurea che si esprime in modo assembleare. La commissione di Laurea attribuirà i punti in base alla valutazione del curriculum del laureando. In particolare: la presenza di eventuali lodi ottenute negli esami sostenuti, la partecipazione a stage ufficialmente riconosciuti dall'Ateneo, il superamento di esami in soprannumero ed il raggiungimento della Laurea in tempi contenuti rispetto alla durata normale del corso degli studi possono essere utilizzati dalla Commissione per l'attribuzione del punteggio. Al candidato che ottiene meno di 11 punti per la tesi verranno attribuiti 2 punti in più nel caso in cui (i) abbia acquisito il riconoscimento in carriera di almeno 12 CFU conseguiti in mobilità internazionale, e (ii) consegua il titolo finale entro la durata normale del Corso di Studi.
- c) somma del punteggio derivante da a) e b).

Qualora la somma finale raggiunga 110/110, la Commissione di Laurea può decidere l'attribuzione della lode. Nel caso della proposta di laurea con lode lo studente deve avere:

una media ponderata minima di 104/110 (senza arrotondamenti) oppure □ una media ponderata minima di 102/110 (senza arrotondamenti) e aver conseguito almeno n. 3 lodi. In base alle norme vigenti, la lode viene attribuita solo se il parere della Commissione di Laurea è unanime. Tesi di laurea esterne. Una tesi di laurea esterna viene svolta in collaborazione con un Ente diverso dall'Università di Verona. In tal caso, il laureando dovrà preventivamente concordare il tema della tesi di laurea con un relatore del CdS LM8. E' previsto almeno un Correlatore appartenente all'ente esterno, quale riferimento immediato per lo studente nel corso dello svolgimento della attività di tesi. Relatore e Correlatori devono essere indicati nella domanda di assegnazione della tesi di laurea. I risultati contenuti nella tesi di laurea sono patrimonio in comunione di tutte le persone ed Enti coinvolti. In particolare, i contenuti ed i risultati della Tesi sono da considerarsi pubblici. Commissione di laurea La Commissione di Laurea deve includere 5 membri, di cui almeno 3 docenti di ruolo del Dipartimento di Biotecnologie con incarico di insegnamento presso il CdS in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile. Alla luce del numero di laureandi, il CD provvederà ad individuare le modalità organizzative più opportune per lo svolgimento della proclamazione e a renderle pubbliche almeno una settimana prima dello svolgimento delle stesse. Organi del Corso di Studio La gestione organizzativa del corso di laurea magistrale è affidata al Collegio Didattico del Corso di Laurea Magistrale secondo quanto previsto dallo Statuto di Ateneo e costituisce al suo interno la Commissione Didattica. La Commissione Didattica è l'organo deputato alla valutazione delle diverse pratiche studenti. Calendario didattico Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile è organizzato in due semestri di lezione, solitamente ottobregennaio e marzo-giugno, in ottemperanza alle regole generali del Manifesto generale degli studi e dei calendari del Dipartimento di Biotecnologie. Il numero di sessioni d'esame è pari a 3, ciascuna sessione prevede due appelli d'esame distanziati di almeno 2 settimane. L'orario delle lezioni ed il 36. ULTERIORI INFORMAZIONI relativo calendario degli esami è reso noto almeno 20 giorni prima dell'inizio di ogni periodo. Titoli stranieri e periodi di studio svolti all'estero La Commissione didattica è competente per il riconoscimento dei crediti e titoli conseguiti all'estero dallo studente, con relativo punteggio. In seguito alle valutazioni, la commissione didattica determinerà l'anno di iscrizione. Il riconoscimento di crediti conseguiti da studenti iscritti al CdLM in Biotecnologie Agro Alimentari durante i periodi di studio all'estero, nell'ambito di programmi internazionali ai quali aderisce l'Università di Verona, è sottoposto alla valutazione della Commissione didattica ai sensi del "Regolamento sul riconoscimento dei periodi di studio all'estero" dell'Area di Scienze ed Ingegneria."