



UNIVERSITÀ  
di **VERONA**

Corso di laurea magistrale in

## **Biotechnologie agro-alimentari**

LM-7 Classe delle lauree magistrali in Biotechnologie agrarie.

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

**COORTE 2020/21**

## Indice degli argomenti

### INFORMAZIONI GENERALI

1. SITO
2. REFERENTE
3. SEGRETERIA DI RIFERIMENTO
4. DOCENTI, PROGRAMMI E ORARIO DI RICEVIMENTO
5. DURATA
6. SEDE
7. DIPARTIMENTO DI AFFERENZA
8. CURRICULUM
9. LINGUA DI EROGAZIONE
10. ACCESSO
11. TITOLO NECESSARIO ALL'IMMATRICOLAZIONE
12. REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE
13. ISCRIZIONI
14. SUPPORTO STUDENTESSE E STUDENTI CON DISABILITÀ E DSA
15. CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI

### PIANO DIDATTICO

16. OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA
17. OFFERTA DIDATTICA EROGATA

### REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

18. MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO
19. PROPEDEUTICITÀ
20. SBARRAMENTI
21. ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE (D)
22. ATTIVITÀ FORMATIVE TRASVERSALI (F), STAGE, TIROCINI, ALTRO
23. REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI
24. FREQUENZA
25. TUTORATO PER GLI STUDENTI
26. PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO
27. RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA
28. PART TIME
29. PROVA FINALE
30. ULTERIORI INFORMAZIONI

## INFORMAZIONI GENERALI

<b>1.</b>	<b>SITO</b>	Per informazioni su obiettivi formativi del CdS, sbocchi occupazionali, ammissione, risultati di apprendimento attesi, piano didattico, calendario didattico, orario lezioni, prova finale è possibile consultare la pagina web del corso di studio oppure la Scheda Unica Annuale (SUA-CdS) pubblicata nella stessa pagina web. <a href="#">Pagina del CdS</a>
<b>2.</b>	<b>REFERENTE</b>	Prof. Luca Dall'Osto
<b>3.</b>	<b>SEGRETERIA DI RIFERIMENTO</b>	<a href="#">Unità Operativa Didattica e Studenti Scienze e Ingegneria</a>
<b>4.</b>	<b>DOCENTI, PROGRAMMI E ORARIO DI RICEVIMENTO</b>	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.
<b>5.</b>	<b>DURATA</b>	2 anni
<b>6.</b>	<b>SEDE</b>	Strada Le Grazie 15, 37134 Verona
<b>7.</b>	<b>DIPARTIMENTO DI AFFERENZA</b>	Biotechnologie
<b>8.</b>	<b>CURRICULUM</b>	Unico
<b>9.</b>	<b>LINGUA DI EROGAZIONE</b>	Italiano
<b>10.</b>	<b>ACCESSO</b>	Libero
<b>11.</b>	<b>TITOLO NECESSARIO ALL'ACCESSO</b>	Laurea o diploma universitario di durata triennale, o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.
<b>12.</b>	<b>REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE</b>	<a href="#">Requisiti curriculari</a>
<b>13.</b>	<b>ISCRIZIONI</b>	<a href="#">Iscrizioni</a>
<b>14.</b>	<b>SUPPPORTO STUDENTESSE E STUDENTI CON DISABILITA' E DSA</b>	Per informazioni <a href="http://www.univr.it/inclusione">www.univr.it/inclusione</a>
<b>15.</b>	<b>CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI</b>	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione: 8 ore per CFU</li> <li>- Esercitazione-laboratorio: 12 ore per CFU</li> <li>- Stage/tirocinio professionale: 25 ore per CFU</li> </ul>

## PIANO DIDATTICO

<b>16.</b>	<b>OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA</b>	È l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative che viene offerto nel corso del biennio agli studenti che si immatricolano nell'a.a. 2020/21. L'insieme degli studenti iscritti al 1° anno nell'a.a. 2020/21 formano la coorte 2020/21. Per coorte si intende l'insieme degli studenti iscritti in un dato anno accademico. <a href="#"><u>piano didattico del CdS a.a. 2020-2021</u></a>
<b>17.</b>	<b>OFFERTA DIDATTICA EROGATA</b>	A differenza dell'offerta didattica programmata, è data dal complesso degli insegnamenti erogati in un determinato anno accademico a più coorti di studenti. Insegnamenti erogati nell'a.a. 2020-21

## REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

<b>18.</b>	<b>MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO</b>	Per ogni attività formativa vengono definiti gli obiettivi formativi, il programma, i testi di riferimento, il materiale didattico e le modalità di verifica dell'apprendimento (modalità d'esame). Le "schede insegnamento" sono pubblicate nel sito web di ciascun Corso di Studio alla voce " <u>Insegnamenti</u> ".
<b>18.</b>	<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Un esame si definisce propedeutico se deve necessariamente essere superato prima di un altro esame. Il corso non prevede propedeuticità.
<b>20.</b>	<b>SBARRAMENTI</b>	Per sbarramento si intende il requisito richiesto per potersi iscrivere al successivo anno di corso. Il corso non prevede sbarramenti.
<b>21.</b>	<b>ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE (D)</b>	Alle attività a scelta dello studente sono riservati 8 CFU. Queste attività comprendono gli insegnamenti erogati dall'Università di Verona, e possono comprendere anche insegnamenti impartiti presso altre Università italiane (6 CFU), nonché periodi di stage/tirocinio professionale (2 CFU). Il riconoscimento di tali CFU dovrà essere valutato dalla Commissione Didattica sulla base della coerenza delle attività scelte rispetto al percorso formativo.
<b>22.</b>	<b>ATTIVITÀ FORMATIVE TRASVERSALI (F), STAGE, TIROCINI, ALTRO</b>	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. 2 CFU per altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. 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.
<b>23.</b>	<b>REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI</b>	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 <a href="http://www.univr.it/pianidistudio">www.univr.it/pianidistudio</a> .
<b>24.</b>	<b>FREQUENZA</b>	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.
<b>25.</b>	<b>TUTORATO PER GLI STUDENTI</b>	Per orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, ad alcuni docenti sono affidati compiti di tutorato. Il Collegio Didattico stabilisce l'assegnazione di ciascun studente immatricolato ad un docente tutor del CdS, al fine di orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi.
<b>26.</b>	<b>PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO</b>	Per "passaggio" si intende il cambio di Corso di Studio all'interno dell'Università di Verona. Il "trasferimento", invece, riguarda il caso

		<p>di studenti che, provenendo da altro Ateneo, si spostano all'Università di Verona.</p> <p>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).</p> <p>La Commissione didattica è competente per la convalida dei crediti conseguiti, con relativo punteggio, in altri corsi di laurea, in Italia o all'estero.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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;</li> <li>• nel caso in cui una particolare attività formativa sia il contributo di più attività che hanno dato luogo a votazioni differenti, la valutazione finale sarà determinata dalla media pesata dei voti riportati.</li> </ul> <p>In seguito alle valutazioni di cui sopra, la Commissione didattica determinerà l'anno di iscrizione.</p> <p>La procedura per i cambi di curriculum e cambi di ordinamento è la medesima dei passaggi di corso.</p>
27.	<b>RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA</b>	<p>E' la valutazione di un titolo di studio conseguito o di un percorso universitario pregresso tramite il riconoscimento parziale o totale dei crediti, a seconda della corrispondenza dei due percorsi formativi.</p> <p>Le norme indicate per i passaggi/trasferimenti ad altro corso di studio si applicano anche in caso di iscrizione di studenti che chiedono il riconoscimento per carriera pregressa. In seguito alle valutazioni di cui sopra, la Commissione Didattica determinerà l'anno di iscrizione.</p>
28.	<b>PART TIME</b>	<p>Gli studenti che, per impegni lavorativi o familiari o per motivi di salute, ritengano di poter dedicare allo studio solo una parte del loro tempo, possono scegliere, se il proprio corso di studio lo prevede, l'iscrizione part-time. L'opzione formulata per la scelta del regime di part-time non modifica la "durata normale del corso" per il riscatto degli anni ai fini pensionistici. Sui certificati verrà, quindi, indicata</p>

		<p>“durata normale del corso”, valida ai fini giuridici e “durata concordata del corso”, che riguarda l’organizzazione didattica del corso stesso. Il regime a part-time per lo studente regola esclusivamente la durata della carriera universitaria e i relativi oneri economici e permette allo studente di conseguire il titolo, senza incorrere nella condizione di fuori corso, per il doppio della durata normale del corso stesso.</p>
<p><b>29.</b></p>	<p><b>PROVA FINALE</b></p>	<p><b>Caratteristiche della prova finale</b>  Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi. Le attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto (tesi di laurea) frutto di lavoro sperimentale originale compiuto sotto la guida di un relatore presso una struttura universitaria, o anche esterna all'Università, in Italia e/o all'estero, purché riconosciuta e accettata a tal fine secondo quanto previsto nel Regolamento didattico del corso di studio.  Le attività formative relative alla preparazione della prova finale hanno un'estensione in crediti corrispondente ad un impegno di almeno 8 mesi a tempo pieno.  L'elaborato scritto può anche essere redatto in lingua inglese.  La commissione preposta alla prova finale esprime una valutazione riferita all'intero percorso di studi tenendo conto della coerenza tra obiettivi formativi e obiettivi professionali, la capacità di elaborazione intellettuale e di comunicazione e la maturità culturale del candidato.</p> <p><b>Modalità di svolgimento della prova finale</b>  La Tesi di Laurea costituisce un importante ed imprescindibile passo nella formazione del futuro Laureato Magistrale in Biotecnologie Agro-alimentari. La Tesi di Laurea consiste nella presentazione in forma scritta di una dissertazione, elaborata in modo originale sulla base di un lavoro di ricerca prevalentemente sperimentale, intendendo con tale termine anche le tesi a progettualità di calcolo e simulazione di esperimenti. Nel corso dello svolgimento della Tesi, il laureando dovrà, sotto la guida del Relatore e di eventuali Correlatori, affrontare lo studio e l’approfondimento di tematiche delle Biotecnologie Agroalimentari o di discipline strettamente correlate.  La Tesi può essere redatta in lingua italiana o inglese e può essere discussa sia in inglese che in italiano, anche mediante l’ausilio di supporti multimediali quali slides, filmati e immagini.  Ogni Tesi può essere interna o esterna a seconda che sia svolta presso l’Università di Verona o in collaborazione con altro ente, rispettivamente.  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 extra-universitari, assegnisti di ricerca, titolari di borsa di studio postdottorato, dottorandi di ricerca, cultori della materia ed esperti nel settore considerato nella Tesi.  I Controrelatori devono essere docenti dell’Ateneo. Sono nominati dalla Commissione Didattica del Collegio Didattico almeno 25 giorni prima della discussione della Tesi, verificata l’ammissibilità dello studente a sostenere l’esame di Laurea Magistrale.  Per quanto riguarda gli aspetti giuridici (e.g., proprietà intellettuale dei risultati) legati alla Tesi e ai risultati ivi contenuti si rimanda alla legislazione vigente in materia ed ai regolamenti di Ateneo.</p>

Alla Prova Finale sono dedicati almeno 32 CFU, per un lavoro sperimentale da distribuire in almeno 8 mesi.

Ogni Tesi di Laurea prevede un Relatore, eventualmente affiancato da uno o più Correlatori, e due Controrelatori. Nel loro insieme essi costituiscono la Commissione di Valutazione.

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;
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.

Alla fine della presentazione, la Commissione di Valutazione stilerà una breve nota di valutazione con espressione di un voto sintetico (da 0 a 8). Questa nota, unitamente a una copia dell'elaborato, 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 (espresso in centodecimi) è un valore intero compreso tra 66/110 e 110/110 e viene formato dalla somma, arrotondata al numero intero più vicino (e.g., 93.50 diventa 94, 86.49 diventa 86), 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 secondo le seguenti modalità:
  - a) Al colloquio di Laurea e alla Tesi sono attribuiti al massimo 11 punti. Essi saranno così distribuiti: 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;
  - 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 e il raggiungimento della Laurea in tempi contenuti rispetto alla durata legale del corso degli studi possono essere utilizzati dalla Commissione per l'attribuzione del punteggio.  
Il candidato che ottiene meno di 11 punti per la tesi può eventualmente avere un punto in più per la partecipazione ai programmi di internazionalizzazione, a discrezione della Commissione di laurea.
  - 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 103/110 (senza arrotondamenti) e aver conseguito almeno n. 1 lode. In base alle norme vigenti, la lode viene attribuita solo se il parere è unanime.

		<p><b>Tesi esterne</b>  Una Tesi 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 con un relatore del Corso di laurea LM7.  Inoltre, è previsto almeno un correlatore appartenente all'ente esterno, quale riferimento immediato per lo studente nel corso dello svolgimento dell'attività di Tesi.  Relatore e correlatori devono essere indicati nella domanda di assegnazione Tesi.  Le modalità assicurative della permanenza dello studente presso l'Ente esterno sono regolate dalle norme vigenti presso l'Università di Verona. Se la Tesi si configura come un periodo di formazione presso tale ente, allora è necessario stipulare una convenzione tra l'Università e detto ente.  I risultati contenuti nella Tesi sono patrimonio in comunione di tutte le persone ed enti coinvolti. In particolare, i contenuti ed i risultati della Tesi sono da considerarsi pubblici. Per tutto quanto riguarda aspetti non strettamente scientifici (per esempio convenzioni, assicurazioni) ci si rifà alla delibera del S.A. del 12 gennaio 1999.</p> <p><b>Modalità e scadenze</b>  Per sostenere l'esame di Laurea Magistrale, lo studente deve presentare domanda alle Segreterie Studenti con le modalità da questa stabilite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 giorni prima della seduta di laurea deve presentare alla Segreteria del Corso di Laurea una copia del riassunto della tesi</li> <li>• Non oltre il 25 giorno antecedente alla proclamazione la Commissione Didattica nomina i Controrelatori</li> <li>• 20 giorni prima della seduta di laurea il laureando consegna copia della tesi ai Controrelatori designati</li> </ul> <p>.</p> <p>Lo studente, per poter essere ammesso all'esame di Laurea, deve aver superato gli esami previsti dal proprio ordinamento, ed essere in regola con i versamenti delle tasse universitarie.  La segreteria del Corso di Laurea si farà carico di invitare alla sessione di Laurea tutti i correlatori coinvolti.</p> <p><b>Commissione di laurea</b>  Alla luce del numero di Laureandi, il Collegio Didattico provvederà a individuare le modalità organizzative più opportune per lo svolgimento della proclamazione e a renderle pubbliche almeno una settimana prima dello svolgimento delle stesse. Le modalità e le scadenze per la presentazione della domanda di Laurea, sono stabilite dal Collegio Didattico e dalle segreterie competenti. 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.  La Commissione di Laurea deve includere 5 membri, di cui almeno 4 docenti di ruolo del Dipartimento di Biotecnologie con incarico di insegnamento presso il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agro-alimentari.</p>
30.	<b>ULTERIORI INFORMAZIONI</b>	<p><b>Organi del Corso di Studio</b>  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.  Il Collegio didattico, inoltre, individua annualmente il docente</p>

		<p>Referente del corso di laurea e il gruppo per l'Assicurazione della Qualità (AQ), responsabili dell'elaborazione della SUA-CdS, delle Schede di Monitoraggio annuale e del Riesame Ciclico.</p> <p><b>Calendario didattico</b> Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie agro-alimentari è organizzato in due semestri di lezione, solitamente ottobre-gennaio 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 relativo calendario degli esami è reso noto almeno 20 giorni prima dell'inizio di ogni periodo.</p> <p><b>Titoli stranieri e periodi di studio svolti all'estero</b> 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.</p> <p>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 "<a href="#">Regolamento sul riconoscimento dei periodi di studio all'estero</a>" della Scuola di Scienze ed Ingegneria.</p>
--	--	--