



UNIVERSITÀ
di **VERONA**

Corso di laurea magistrale in

Biotechnologie per le biorisorse e lo sviluppo ecosostenibile

LM-8

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

ANNO ACCADEMICO 2019/20

1. INFORMAZIONI GENERALI

SITO DEL CORSO	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. Pagina del CdS
REFERENTE DEL CORSO	Prof. Silvia Lampis
SEGRETERIA DI RIFERIMENTO	Unità Operativa Didattica e Studenti di Scienze ed Ingegneria
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.
DURATA DEL CORSO	2 anni
SEDE DEL CORSO	Strada Le Grazie 15, 37134 Verona
DIPARTIMENTO DI AFFERENZA	Biotecnologie
CURRICULUM	Unico
LINGUA DI EROGAZIONE	Italiano
ACCESSO	Libero
TITOLO NECESSARIO ALL'ACCESSO	Laurea o diploma universitario di durata triennale, o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.
REQUISITI CURRICULARI E ADEGUATA PREPARAZIONE PERSONALE	Requisiti curriculari
ISCRIZIONI	Iscrizioni
SUPPORTO STUDENTESSE E STUDENTI CON DISABILITA' E DSA	Per informazioni www.univr.it/inclusione
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: <ul style="list-style-type: none"> - Lezione: 8 ore per CFU - Esercitazione-laboratorio: 12 ore per CFU - Stage/tirocinio professionale: fino a 25 ore per CFU

2. PIANO DIDATTICO

OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA	E' l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative che viene offerto nel corso del biennio agli studenti che si immatricolano nell'a.a. 2019/20. L'insieme degli studenti iscritti al 1° anno nell'a.a. 2019/20 formano la coorte 2019/20. Per coorte si intende l'insieme degli studenti iscritti in un dato anno accademico. Piano didattico del CdS
OFFERTA DIDATTICA EROGATA	A differenza dell'offerta didattica programmata, è data dal complesso degli insegnamenti erogati in un determinato anno accademico a più coorti di studenti. Insegnamenti

3. REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO	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 " Insegnamenti ".
PROPEDEUTICITÀ	Un esame si definisce propedeutico se deve necessariamente essere superato prima di un altro esame. Il corso non prevede propedeuticità
SBARRAMENTI	Per sbarramento si intende il requisito richiesto per potersi iscrivere al successivo anno di corso Il corso non prevede sbarramenti
SCELTA DEL CURRICULUM	Il corso prevede un unico curriculum
ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE (D)	Alle attività a scelta dello studente sono riservati 12 CFU. Queste attività comprendono gli insegnamenti erogati dall'Università di Verona, e possono comprendere anche insegnamenti impartiti presso altre Università italiane, nonché periodi di stage/tirocinio professionale. Il riconoscimento di tali CFU dovrà essere valutato dalla Commissione Didattica sulla base della coerenza delle attività scelte rispetto al percorso formativo.
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 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
REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI	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. Il corso di laurea magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo sviluppo ecosostenibile prevede un unico percorso formativo. Tuttavia, l'organizzazione del corso in insegnamenti in alternativa nello stesso ambito e un adeguato numero di crediti a scelta offrono agli studenti la possibilità di definire un piano di studio personalizzato . Informazioni su www.univr.it/pianidistudio
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.
TUTORATO PER GLI STUDENTI	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.

<p>PASSAGGIO / TRASFERIMENTO DA ALTRO CORSO DI STUDIO</p>	<p>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, provenendo da altro Ateneo, si spostano all’Università di Verona. Uno studente che richiede il passaggio o si trasferisce da altro Ateneo può chiedere il riconoscimento dell’attività svolta secondo i criteri descritti al punto successivo</p>
<p>RICONOSCIMENTO CARRIERA PREGRESSA</p>	<p>E’ 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.</p> <p>Il Collegio Didattico effettuerà i riconoscimenti applicando i seguenti criteri:</p> <p>1. in caso di provenienza da altri corsi della medesima classe di laurea(LM-8) o da altra classe,e per attività per le quali sia previsto un riferimento ad un settore disciplinare specifico ammesso nelle tabelle della classe LM-8, fermo restando l’obbligo a riconoscere almeno il 50% dei crediti maturati per gli studenti provenienti da corsi di laurea magistrale nella medesima classe LM-8, il CD provvederà a ripartire i crediti acquisiti dallo studente all’interno delle aree e sotto-aree individuate nel syllabus del Corso di Laurea magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile. Il CD valuterà caso per caso il contenuto delle attività formative ed il raggiungimento degli obiettivi formativi determinando, in base alla suddivisione precedente, le equipollenze tra le attività svolte e quelle previste dal CdS. In seguito a questa valutazione, il CD determinerà l’anno di iscrizione ed il piano di studi, necessario per conseguire il titolo. Ad integrazione di eventuali carenze di crediti, il CD può individuare, valutando caso per caso, le attività più opportune (tesi, esercitazioni pratiche o altre attività didattiche integrative) fino al raggiungimento dei crediti previsti per la singola attività.</p> <p>2. in caso di attività per le quali non è previsto il riferimento a un settore disciplinare, o non inquadrabili all’interno del syllabus del Corso di Laurea magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile, il CD valuterà caso per caso il contenuto delle attività formative e la loro coerenza con gli obiettivi del corso di studio, valutando la quantità dei crediti acquisiti che possono essere riconosciuti nell’ambito delle attività formative previste nel CdS.</p>
<p>PART TIME</p>	<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 “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. Il percorso formativo degli studenti che all’atto dell’immatricolazione concordano l’impegno a tempo parziale è regolato dal Regolamento di Ateneo per gli studenti impegnati a tempo parziale</p>
<p>PROVA FINALE</p>	<p>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 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 ogni docente afferente ai Dipartimenti dell’Area di</p>

Scienze Naturali e Ingegneristiche o ai Dipartimenti dell'Area Scienze della Vita e della Salute dell'Ateneo.

Possono svolgere il ruolo di Correlatori i ricercatori operanti in Istituti di ricerca extra-universitari, assegnisti di ricerca, titolari di borsa di studio post-dottorato, dottorandi di ricerca. I Controrelatori devono essere docenti del CdS in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile. Sono nominati dalla Commissione Didattica almeno 25 giorni prima della discussione della tesi 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 di valutazione con espressione di un voto sintetico (da 0 a 8). Questa nota, unitamente ad 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 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. Il candidato che ottiene meno di 11 punti per la tesi può eventualmente avere un punto in più per la partecipazione ai programmi Socrates/Erasmus o affini, 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 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

	<p>di Laurea è unanime.</p> <p><i>Tesi di laurea esterne</i> 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.</p> <p><i>Commissione di laurea</i> 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.</p>
<p>ULTERIORI INFORMAZIONI</p>	<p>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.</p> <p>Calendario didattico Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile 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>Commissioni esami di Profitto Per le Commissioni degli esami di profitto si applicano le disposizioni del RDA. Le Commissioni d'esame sono costituite da almeno due membri, di cui uno, con funzione di Presidente, è il docente titolare del corso, e da un supplente. Le Commissioni si intendono automaticamente nominate con le delibere del Dipartimento di affidamento annuale degli insegnamenti del CdS. Possono far parte della Commissione d'esame di un insegnamento anche esperti della specifica disciplina o di disciplina affine. A tal fine, essi devono essere nominati "cultori della materia" dal Consiglio di Dipartimento per l'Anno Accademico in corso.</p> <p>Periodi di studio svolti all'estero Lo studente che intenda avvalersi di programmi di mobilità studentesca nell'ambito di programmi internazionali dovrà fare riferimento al regolamento stabilito dalla Scuola di Scienze ed Ingegneria. Regolamento sul riconoscimento dei periodi di studio all'estero</p>