TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE DEGLI ALIMENTI

LAUREA MAGISTRALE

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di Laurea Magistrale in Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti (TBA) ha lo scopo di preparare laureati con buone conoscenze di base nei principali settori delle scienze agro-alimentari e con conoscenze avanzate e qualificanti nel settore delle tecnologie e biotecnologie degli alimenti, delle produzioni birrarie ed olivicolo-olearie. In questo contesto, particolare attenzione viene rivolta alla formazione di laureati con elevato livello di preparazione, sia per quanto riguarda l'approccio scientifico alla risoluzione dei problemi, sia per quanto concerne l'individuazione dei metodi d'indagine e di sperimentazione. I laureati in TBA acquisiranno specifiche competenze operative finalizzate all'assolvimento dei molteplici compiti gestionali propri delle attività produttive e tecnologiche, dei laboratori e dei servizi all'interno della filiera della trasformazione delle materie prime in prodotti alimentari derivati. Le competenze in termini di comunicazione e gestione dell'informazione rappresenteranno per i laureati in TBA la chiave per operare con completa autonomia in ambito professionale e per garantire il loro inserimento negli ambienti di lavoro, in ambito nazionale ed internazionale. In particolare, il CdLM in TBA rivolge la sua attenzione alla formazione di laureati che possano svolgere con competenza le attività di un professionista operante all'interno dei differenti aspetti della filiera agro-alimentare, con specifico riferimento a quelli di seguito descritti: progettazione, direzione e gestione di linee di produzione, trasformazione, conservazione e commercializzazione dei prodotti agro-alimentari, delle produzioni birrarie ed olivicolo-olearie; analisi dei prodotti alimentari, controllo di qualità e quantità di materie prime alimentari, prodotti finiti, additivi, coadiuvanti tecnologici, semilavorati, imballaggi e quanto altro attiene alla produzione e trasformazione di prodotti agroalimentari; definizione degli standard e dei capitolati per i suddetti prodotti; ricerca e sviluppo di processi e prodotti nel campo agro-alimentare, delle produzioni birrarie ed olivicolo-olearie.

Il corso in Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti è orientato ad una formazione completa in tutte le filiere agroalimentari (prodotti di origine vegetale, di origine animale, prodotti da fonti alimentari innovative), ma fornisce competenze più specifiche attraverso l'articolazione in tre curricula:

- Tecnologie Alimentari (TA). Fornisce competenze relative alla produzione delle materie prime, alla difesa, alle tecniche analitiche e alle innovazioni tecnologiche in tutti i settori agro-alimentari.
- Tecnologie Olivicolo-Olearie (TOO). Fornisce competenze specifiche ed aggiornate nel settore dell'olio di oliva dalla produzione delle olive, alla tecnologia di estrazione, condizionamento e confezionamento, sino alle tecniche analitiche.
- Tecnologie Birrarie (TB). Fornisce competenze specifiche ed aggiornate nel settore della birra dalla produzione delle materie prime tradizionali ed innovative, alle tecnologie di produzione, sino alle tecniche analitiche.

MODALITÀ DI ACCESSO

L'iscrizione al Corso è subordinata al possesso della Laurea triennale o del diploma universitario di laurea triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. L'iscrizione potrà essere perfezionata solo dopo la verifica positiva del possesso di requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale del richiedente, come indicato nel regolamento didattico di TBA, disponibile nel sito web del DSA3.

Requisiti di ammissione

A. L'iscrizione al CdLM in TBA è subordinato al possesso della Laurea triennale o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.
L'iscrizione è anche subordinata al possesso di idonei requisiti curriculari e di un'adeguata preparazione personale.
In particolare, il possesso di requisiti curriculari di coloro che intendono iscriversi al CdLM in TBA sono dati per accertati nel caso in cui chi chiede di iscriversi è in possesso della laurea triennale in Scienze e Tecnologie Agroalimentari (classe L-26), conseguita presso l'Università degli Studi di Perugia oppure lauree triennali in Tecnologie Alimentari conseguite in altre Università Italiane, con Ordinamento didattico riferito sia alla classe L-26, del DM 16/03/2007 che alla classe 20 del DM 04/08/2000, come specificato in dettaglio nel Regolamento didattico del corso di studio.
In tutti gli altri casi, è necessario che il richiedente abbia il possesso di almeno 80 CFU, riferiti a determinati settori scientifico disciplinari, quali matematica, chimica, fisica, biologia e tecnologie alimentari, come indicato nel regolamento didattico di TBA, disponibile nel sito web del DSA3. Nel caso in cui lo studente non è in grado di assolvere al requisito precedente, lo stesso dovrà acquisire i CFU mancanti per ogni materia attraverso il superamento di specifici esami indicati dalla Commissione Paritetica.

B. Adeguata preparazione personale. La verifica dell'adeguata preparazione personale dei laureati triennali che chiedono di iscriversi al CdLM, che hanno ottemperato ai requisiti curriculari e che hanno ottenuto un voto di laurea inferiore a 99/110 o voto medio di carriera inferiore a 27/30 (art. 5, comma 3 del presente regolamento) è effettuata da un'apposita commissione (nominata dal CdLM) mediante un colloquio volto ad accertare il possesso delle conoscenze e delle competenze sulle tematiche indicate nel regolamento didattico di TBA.

AMBITI OCCUPAZIONALI

Le conoscenze specialistiche acquisite dal laureato sono adeguate allo svolgimento di attività di coordinamento e di indirizzo nella filiera alimentare, per garantire la qualità e la sicurezza degli alimenti destinati al consumatore finale. Le competenze acquisite permetteranno al laureato di accedere a differenti posizioni nei settori delle tecnologie e biotecnologie alimentari (industrie agro-alimentari, industria birraria, industria olivicolo-olearia), pubblica amministrazione, istituzioni di ricerca e formazione, organismi internazionali (governativi e non), libera professione.

Le possibili professioni del laureato del CdLM in TBA:

- Tecnologo e biotecnologo dei prodotti alimentari

- Responsabile qualità

- Tecnico del marketing delle filiere agro-alimentari, birrarie ed olivicole-olearie;

Il CdLM prepara al conseguimento del titolo professionale di Tecnologo Alimentare, in base all'attuale normativa disciplinata dalla L. 59 del 1994, e alla professione di Dottore Agronomo senior, regolamentata dal D.P.R. 328/2001 e successive modificazioni.
Permette, inoltre, di operare presso strutture, pubbliche e private, che si occupano delle tematiche inerenti alle biotecnologie agro-alimentari.

ALTRE INFORMAZIONI

Il corso fornisce buone conoscenze di base nei principali settori delle scienze agro-alimentari e specifiche conoscenze avanzate e qualificanti nel settore delle tecnologie e biotecnologie alimentari. In particolare, il laureato potrà: • possedere una solida preparazione culturale di base e una buona padronanza del metodo scientifico; • essere capace di ottimizzare i processi e di gestire progetti di ricerca e di sviluppo industriale; • essere esperto nel gestire e promuovere la qualità e la sicurezza degli alimenti anche nell'ottemperanza delle norme sulla sicurezza degli operatori e sulla tutela dell'ambiente; • avere conoscenze e capacità professionali adeguate allo svolgimento di attività complesse di coordinamento e di indirizzo riferibili al settore agro-alimentare; • possedere elevate competenze tecniche per il controllo di qualità e dell'igiene degli alimenti, con l'impiego di metodologie innovative; • avere competenze avanzate nella gestione delle imprese delle filiere agro-alimentari e delle connesse imprese di consulenza e servizi; • sviluppare attitudini personali alla comunicazione, al lavoro di gruppo multidisciplinare e capacità di giudizio sia sul piano tecnico economico sia su quello umano ed etico; • essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano; • essere in grado di acquisire autonomamente conoscenze approfondite sugli aspetti tecnici del settore alimentare e settori affini sia a carattere generale che specia-listico; • essere in grado di svolgere attività di controllo dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e di elaborazione dei dati. Il percorso formativo comprende, oltre ad attività didattiche frontali, seminari, esercitazioni pratiche nei laboratori, visite di studio, tirocini e stage professionalizzanti presso strutture di ricerca, dell'Ateneo e di altre Istituzioni, e di produzione pubbliche e private. Sarà possibile, inoltre, personalizzare la preparazione con insegnamenti a libera scelta e avere la possibilità di svolgere periodi studio presso Università europee.

ATTIVITÀ A CARATTERE INTERNAZIONALE

Il programma ERASMUS+ STUDIO consente agli studenti di trascorrere un periodo di studio (da un minimo 3 mesi a un massimo di un anno) in una Università europea per svolgere attività didattiche, per le quali maturano crediti formativi, come corsi curriculari e i relativi esami, brevi attività di stage in laboratorio, crediti a scelta dello studente, ecc., compatibili con il proprio piano di studi.
Il Dipartimento ha stipulato accordi per un totale di 52 borse Erasmus in 13 paesi.
Inoltre il Programma ERASMUS+ MOBILITA' per TRAINEESHIP consente agli studenti e ai neolaureati di trascorrere un periodo di tirocinio (da 2 a 12 mesi per ogni ciclo di studi) presso laboratori degli Istituti di istruzione superiore, imprese,centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni.
Le borse vengono assegnate annualmente sulla base dei seguenti criteri previsti da appositi Bandi: i) merito (media degli esami sostenuti e rapporto CFU sostenuti/CFU totali a una certa data); ii) conoscenze linguistiche (soprattutto della lingua in cui sono impartiti i corsi); iii) motivazioni e programma di attività che il candidato intende svolgere.

ACCESSO AI PERCORSI FORMATIVI SUCCESSIVI

Il Corso dà titolo: i) per ammissione al Dottorato di ricerca; ii) per l'ammissione a Master di II livello

CURRICULUM: TECNOLOGIE AGROALIMENTARI (TA)

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Analisi dei prodotti alimentari ed elaborazione dati	1	6
Igiene degli alimenti	1	6
Fisica tecnica applicata alle industrie alimentari	1	6
Produzione di fonti alimentari innovative:	1	6
- Fonti alimentari da insetti		3
- Fonti alimentari da funghi e alghe		3
Coltivazioni alimentari avanzate:	1	12
- Coltivazioni erbacee alimentari		6
- Coltivazioni arboree alimentari		6
Biotecnologie per l'industria alimentare	1	12
- Industrial Microbiology		6
- tecniche molecolari applicate alle industrie alimentari		6
Difesa delle derrate alimentari:	1	6
- Entomologia agraria		3
- Patologia agraria		3
Industrie dei prodotti alimentari ed innovazione tecnologiche	2	12
- Industrie dei prodotti alimentari		9
- Innovazioni tecnologiche alimentari		3
Produzioni zootecniche di interesse agro-alimentare	2	6
Legislazione e marketing nell'industria alimentare:	2	11
- Legislazione alimentare		6
- Economia e marketing dei prodotti alimentari		5
Industria delle bevande fermentate	2	6
Lingua Inglese (B2)	2	3
Attività a scelta dello studente	2	8
Tirocinio in preparazione della tesi	2	4
Prova finale	2	16

CURRICULUM: TECNOLOGIE OLIVICOLO-OLEARIE (TOO)

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Analisi dei prodotti alimentari ed elaborazione dati:	1	9
- Analisi prodotti alimentari		6
- Analisi strumentali e sensoriali degli oli		3
Igiene degli alimenti	1	6
Fisica tecnica applicata alle industrie alimentari	1	6
Produzione di fonti alimentari innovative:	1	6
- Fonti alimentari da insetti		3
- Fonti alimentari da funghi e alghe		3
Olivicoltura:	1	12
- Olivicoltura I		6
- Olivicoltura II		6
Biotecnologie per l'industria alimentare	1	12
- Industrial Microbiology		6
- Tecniche molecolari applicate alle industrie alimentari		6
Difesa dell'olio:	1	6
- Entomologia agraria		3
- Patologia agraria		3
Industrie dei prodotti alimentari	2	9
Produzioni zootecniche di interesse agro-alimentare	2	6
Legislazione e marketing nell'industria alimentare:	2	11
- Legislazione alimentare		6
- Economia e marketing dei prodotti alimentari		5
Tecnologie avanzate nella filiera elaiotecnica	2	6
Lingua Inglese (B2)	2	3
Attività a scelta dello studente	2	8
Tirocinio in preparazione della tesi	2	4
Prova finale	2	16

CURRICULUM: TECNOLOGIE BIRRARIE (TB)

INSEGNAMENTO	ANNO	CFU
Analisi dei prodotti alimentari ed elaborazione dati:	1	9
- Analisi prodotti alimentari		6
- Analisi della birra		3
Igiene degli alimenti	1	6
Fisica tecnica applicata alle industrie alimentari	1	6
Produzione di fonti alimentari innovative:	1	6
- Fonti alimentari da insetti		3
- Fonti alimentari da funghi e alghe		3
Coltivazioni birrarie ed innovative:	1	9
- Coltivazioni per l'industria birraria		6
- Sistemi innovativi di coltivazione		3
Biotecnologie per l'industria alimentare	1	12
- Industrial Microbiology		6
- Tecniche molecolari applicate alle industrie alimentari		6
Difesa delle coltivazioni birrarie:	1	6
- Entomologia agraria		3
- Patologia agraria		3
Industrie dei prodotti alimentari ed innovazioni tecnologiche:	2	12
- Industrie dei prodotti alimentari		9
- Innovazioni nelle tecnologie alimentari		3
Produzioni zootecniche di interesse agro-alimentare	2	6
Legislazione e marketing nell'industria alimentare:	2	11
- Legislazione alimentare		6
- Economia e marketing dei prodotti alimentari		5
Tecnologie birrarie	2	6
Lingua Inglese (B2)	2	3
Attività a scelta dello studente	2	8
Tirocinio in preparazione della tesi	2	4
Prova finale	2	16

INFORMAZIONI DI CONTATTO

Presidente del Corso di Laurea

Prof.ssa Agnese Taticchi

agnese.taticchi@unipg.it

Tel. +39 075 585 79 09

Responsabile della qualità

Prof. Lorenzo Covarelli

lorenzo.covarelli@unipg.it

Tel. +39 075 585 64 64