



Corso di Laurea Magistrale in Biosicurezza e Qualità degli Alimenti

Il corso di BQA è un corso INTERDIPARTIMENTALE tra:

**Dipartimento di
Scienze Agrarie, Alimentari
e Agro-ambientali**



**Dipartimento di
Scienze Veterinarie**

DSV DIPARTIMENTO DI
SCIENZE
VETERINARIE

Il corso di BQA è un corso INTERCLASSE tra:

LM-7
Biotechnologie Agrarie

LM-70
Scienze e Tecnologie Alimentari

E consente l'accesso ai seguenti ordini professionali:

Biologo



Agronomo



Ministero della Giustizia

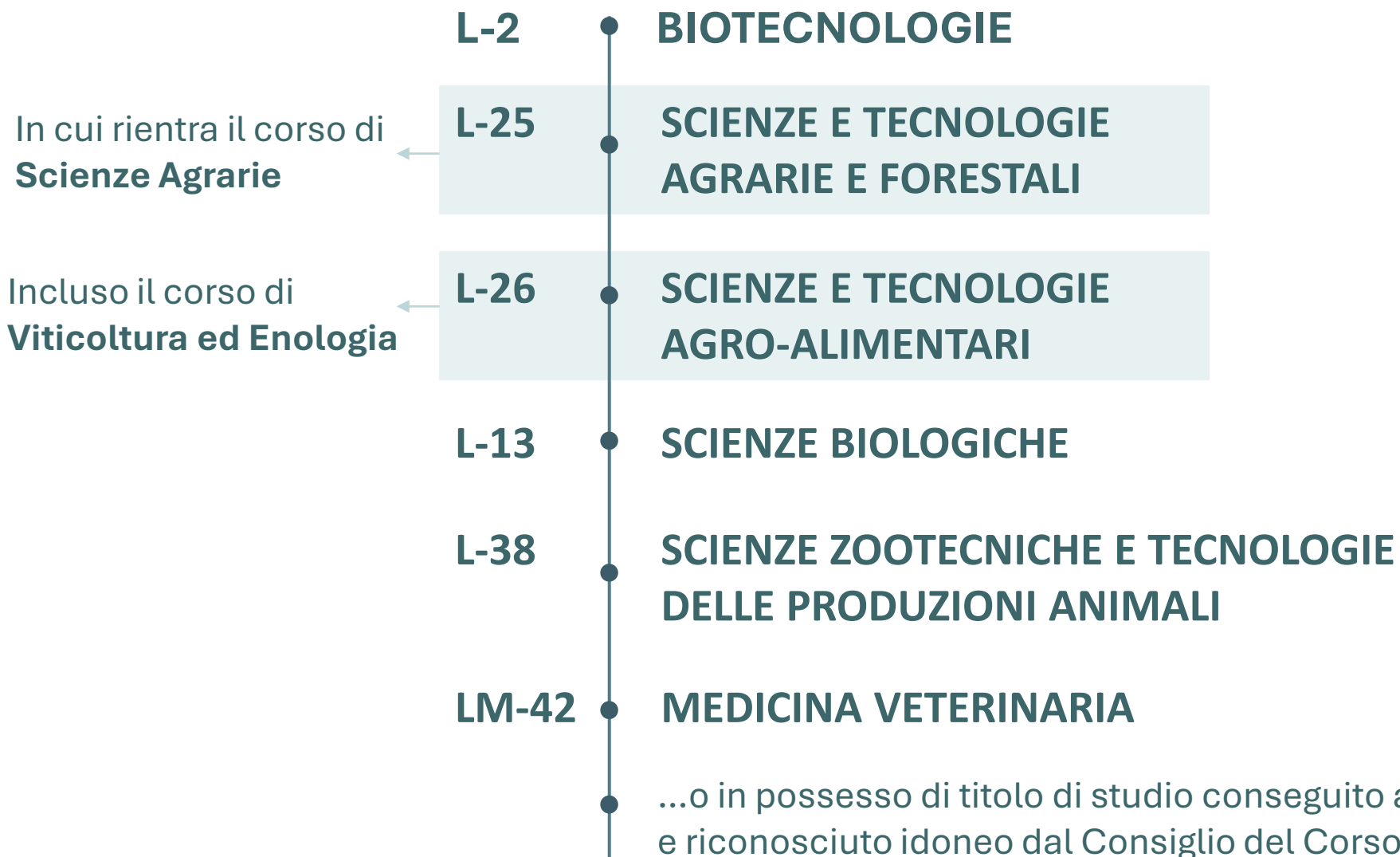
Tecnologo alimentare



Ministero della Giustizia

Agronomo

Hanno accesso diretto alla verifica della **personale preparazione** i laureati in possesso una di laurea in:



Personale preparazione

Verifica del possesso di competenze personali in:

- **Chimica generale e inorganica, chimica organica, biochimica;**
- **Matematica e fisica;**
- **Microbiologia;**
- **Biologia/genetica**

Possono altresì accedere a BQA i laureati in possesso di una laurea triennale di classe diversa dalle suddette, di diploma universitario di durata triennale



- **Valutazione requisiti curriculari**

- **almeno 30 CFU nei seguenti settori scientifico-disciplinari:**

Da FIS/01 a FIS/08, da MAT/01 a MAT/09, INF/01, SECS-S/01: 10 CFU; CHIM/03, CHIM/06: 10 CFU; BIO/01, BIO/03, BIO/10, BIO/11, BIO/13, BIO/18, BIO/19: 10 CFU

- **almeno 60 CFU nei seguenti settori scientifico-disciplinari:**

AGR/07, da BIO/02 a BIO/07, da BIO/09 a BIO/11, BIO/18, CHIM/06, CHIM/11, MED/42, VET/05, VET/08: 24 CFU; AGR/01, IUS/03, IUS/04, IUS/14, M-FIL/02 e 03: 12 CFU; da AGR/02 a AGR/04, da AGR/11 a AGR/13, da AGR/15 a AGR/20: 24 CFU

- **Valutazione personale preparazione**

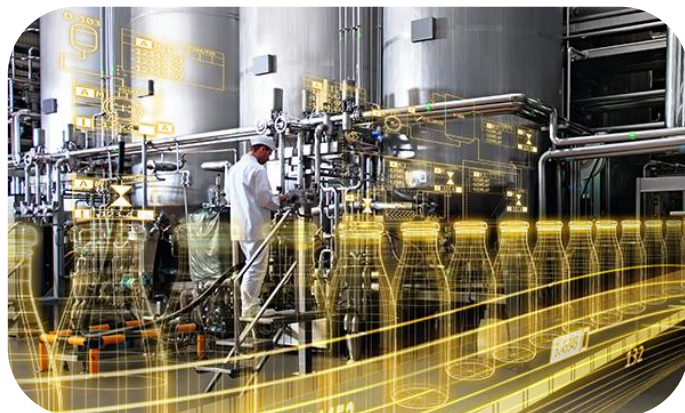
- **Come precedentemente**

Il corso in breve

Caratteristiche e finalità

Conoscenze e competenze specifiche per affrontare e gestire le questioni legate alle **produzioni alimentari**, con particolare riguardo a **controllo** e salvaguardia della **sicurezza** e della **qualità** degli alimenti, **monitoraggio**, **tracciabilità** e **rintracciabilità** nell'intera filiera alimentare.

Competenze nella formulazione, nei processi biotecnologici e nelle **tecnologie** per la trasformazione e la conservazione di prodotti alimentari, anche attraverso metodologie innovative, tenendo in considerazione aspetti di **sostenibilità**, **eco-compatibilità**, nel rispetto del contesto legislativo vigente.



Il corso in breve

Cosa si studia?

Il percorso formativo prevede quattro aree di apprendimento:

- **qualità degli alimenti**
- **tecnologie e biotecnologie alimentari**
- **sicurezza degli alimenti**
- **comunicazione**



Il corso in breve

Ambiti occupazionali

- **Aziende alimentari** e loro affiliate coinvolte nella produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione dei prodotti alimentari;
- **catene di distribuzione** organizzata;
- **enti pubblici e privati** impegnati in ricerca e controllo;
- **istituzioni** che conducono indagini scientifiche per proteggere e valorizzare le produzioni alimentari;
- **accesso agli esami di abilitazione** per l'esercizio della professione di **Tecnologo alimentare, Biologo e Agronomo**.



PIANO DI STUDIO



1° anno

1 SEMESTRE

Alimenti e fisiologia della nutrizione nell'uomo (9 CFU)

Composti bioattivi e nutraceutica (9 CFU)

Composizione e analisi dei prodotti alimentari (6 CFU)

Operazioni unitarie nelle preparazioni alimentari (9 CFU)

2 SEMESTRE

Biotecnologie microbiche alimentari (9 CFU)

Diritto alimentare (6 CFU)

Microbiologia, immunologia e virologia molecolare (9 CFU)

Scelta libera (6 CFU)

ESAMI A SCELTA LIBERA

Tossicologia (6 CFU)

Acquacoltura ecosostenibile (6 CFU) (*disattivato*)

Alimenti di origine animale e impatto ambientale (6CFU)

Economia agro-alimentare (3 CFU)

Artificial cultivation of food and medicinal plants (6 CFU)

PIANO DI STUDIO

2° anno

1 SEMESTRE

Tecnologie alimentari dei prodotti di origine animale (6 CFU)

Zoonosi a trasmissione alimentare (6 CFU)

Sicurezza degli alimenti (6 CFU)

Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari (6 CFU)

2 SEMESTRE

Lingua straniera dell'UE (livello B2 o B1 altra lingua rispetto alla laurea triennale) (3 CFU)

Abilità informatiche (2 CFU)

Tirocinio (9 CFU)

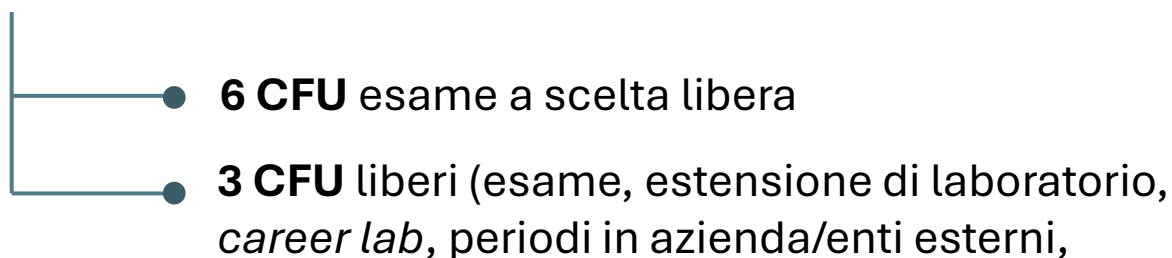
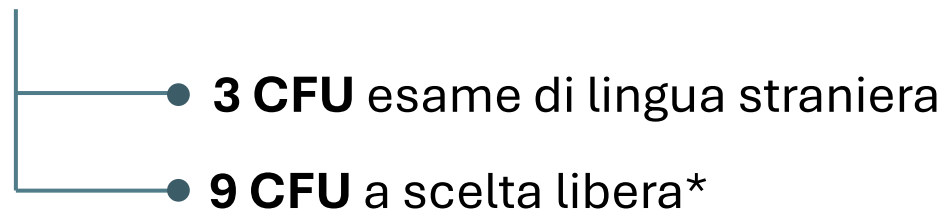
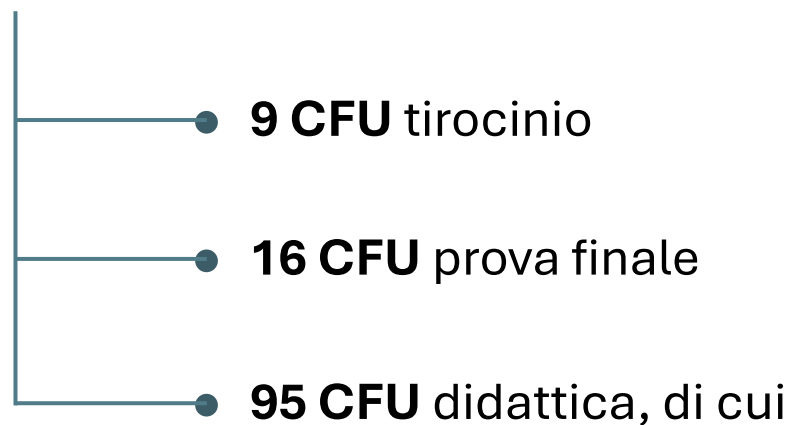
Scelta libera (3 CFU)

Prova finale (16 CFU)

PIANO DI STUDIO

In breve:

120 CFU totali, divisi in:



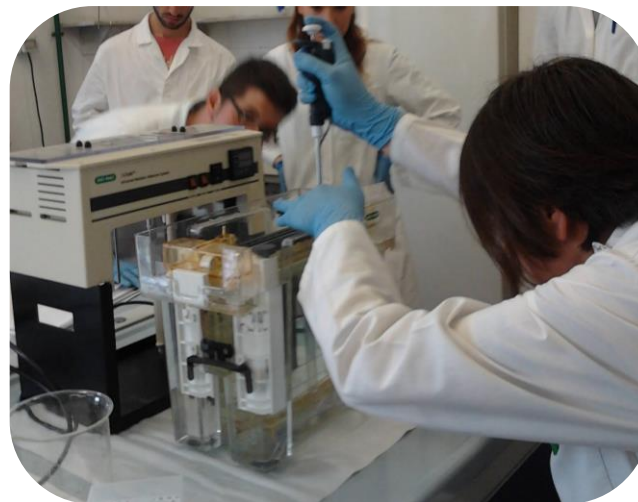
1 CFU = 25 h

*

Ad eccezione degli esami a scelta libera previsti dal piano dei corsi BVM e BQA, tutte le **Attività a Scelta Libera** devono essere preventivamente autorizzate dalla Commissione preposta.

Non solo lezioni frontali!

Laboratori didattici...



Non solo lezioni frontali!

...Lezioni fuorisede...



Non solo lezioni frontali!

...Progetti Speciali per la didattica



Non solo lezioni frontali!

...e Tirocinio

Il tirocinio (da 9 CFU, corrispondenti a 225 ore) può essere svolto in **laboratori di ricerca, centri di ricerca, aziende, ecc.**



In ITALIA

presso strutture **INTERNE** o **ESTERNE** a UNIPI



ALL'ESTERO

Sia in **UE** che in Paesi **extra UE**

Possibilità di applicare
per il **bando ERASMUS!**

Un docente del proprio CdL deve fungere da **tutor Accademico**;
La struttura, se esterna a UNIPI, deve essere **convenzionata** con il
Dipartimento (altrimenti va fatta la richiesta la convenzione)

I DOUBLE DEGREE

Biosicurezza e Qualità degli Alimenti e Sustainable Agriculture and Food Security (BFQ-SAFS)

In collaborazione con



Czech University of Life Science
Praga (Rep. Ceca)

2° semestre del 2° anno (6 mesi) in cui lo studente dovrà:

- Seguire e superare almeno 2 esami curriculari in inglese presso l'Università di Praga
- Svolgere l'attività di tesi presso l'Università di Praga

La tesi sarà discussa a Pisa, in lingua inglese, davanti ad una commissione dedicata (commissari di Pisa e di Praga) e includerà i due relatori/tutori.



I DOUBLE DEGREE

Biosicurezza e qualità degli alimenti e Food Processing and Safety Specialty (ZJOU-UNIFI)

In collaborazione con



Zhejiang Ocean University
(Cina)

2° anno da svolgersi a Zhejiang (12 mesi), in cui si svolgeranno:

- Esami del secondo anno
- Attività di tesi

<http://en.zjou.edu.cn/>



Volete saperne di più? Seguiteci!

- <https://www.agr.unipi.it/biosicurezza-e-qualita-degli-alimenti/>
- <https://www.facebook.com/biotecnologieagroalimentariunipi/>
- <https://twitter.com/agrobiotecunipi>
- https://www.instagram.com/bvm_e_bqa_unipi/?hl=it

Contatti utili

Presidente: Monica Agnolucci monica.agnolucci@unipi.it

Vicepresidente: Andrea Serra andrea.serra@unipi.it

Responsabile Unità Didattica: Stefano Fanti stefano.fanti@unipi.it

Tutor Collettivo: Chiara Sanmartin chiara.sanmartin@unipi.it