# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
# MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2018/19
# LAUREA MAGISTRALE IN
# SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI (Classe LM-86)
# Immatricolati dall'a.a. 2014/2015

| *GENERALITA'* | |
|---|---|
| **Classe di laurea di appartenenza:** | LM-86 SCIENZE ZOOTECNICHE E TECNOLOGIE ANIMALI |
| **Titolo rilasciato:** | Dottore Magistrale |
| **Curricula attivi:** | FEED - ALIMENTAZIONE PER LA SALUTE ANIMALE E IL BENESSERE DEL CONSUMATORE / FOOD - PRODUZIONE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE / BIOSICUREZZA DELLA FILIERA ZOOTECNICA / SISTEMI ZOOTECNICI FAUNISTICI |
| **Durata del corso di studi:** | 2 anni |
| **Crediti richiesti per l'accesso:** | 180 |
| **Cfu da acquisire totali:** | 120 |
| **Annualità attivate:** | 1° , 2° |
| **Modalità accesso:** | Libero con valutazione dei requisiti di accesso |
| **Codice corso di studi:** | H53 |

## *RIFERIMENTI*

**Presidente Collegio Didattico**
prof. Vittorio Maria Moretti

**Docenti tutor**
prof. Valerio Bronzo, prof.ssa Anna Gaviglio, dott. Guido Grilli, dott.ssa Pieranna Martino, prof.ssa Raffaella Rossi, dott. Francesco Tangorra, dott.ssa Lisa Vallone

**Sito web del corso di laurea**
www.veterinaria.unimi.it

**IMMATRICOLAZIONI E AMMISSIONI**

http://www.unimi.it/studenti/matricole/77516.htm

**Per iscriversi a questo corso di laurea**

http://www.unimi.it/studenti/matricole/77648.htm

**Segreteria Didattica e Studenti**

via dell'Università, 6 – Lodi Su appuntamento utilizzando il servizio infostudenti nei giorni seguenti: martedì e giovedì dalle 13 alle 15 mercoledì dalle 9 alle 12 http://www.veterinaria.unimi.it

## *CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI*

**Obiettivi formativi generali e specifici**

Il corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali mira a formare professionisti dotati di una solida preparazione scientifica e di avanzate capacità operative nei settori dell'allevamento, della genetica e dell'alimentazione animale, dell'industria di trasformazione dei prodotti di origine animale, dei sistemi zootecnici e faunistici, della biosicurezza degli allevamenti, in funzione del benessere degli animali e nel rispetto dell'ambiente, anche a tutela della salute dell'uomo.

In particolare, i laureati in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali devono essere in grado di:

- pianificare e gestire sistemi meccanizzati e automatizzati in contesti produttivi agro-zootecnici e applicare le tecnologie energetiche rinnovabili ai sistemi agro-zootecnici;
- organizzare, sviluppare e gestire l'alimentazione degli animali da reddito in funzione della salute degli animali, della qualità degli alimenti e della salute dell'uomo;
- gestire le interazioni tra attività zootecniche, fauna selvatica ed ambiente al fine di pianificare un uso integrato e sostenibile delle risorse territoriali;
- progettare e pianificare la gestione genetica delle popolazioni zootecniche;
- applicare misure di biosicurezza per prevenire l'introduzione o limitare la diffusione delle malattie infettive e diffusive

nelle popolazioni animali, domestiche e selvatiche;
- applicare le tecnologie di trasformazione e la normativa in vigore garantendo la qualità, la sicurezza e la salubrità degli alimenti di origine animale.

**Risultati di apprendimento attesi**

I laureati acquisiranno conoscenze e competenze che estendono e rafforzano quelle tipicamente associate al ciclo triennale e consentiranno di elaborare e applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca. Attraverso l'opportuna integrazione tra la formazione di base e la formazione più specialistica, i laureati magistrali avranno conoscenze e abilità idonee alla gestione dei sistemi zootecnici e agro-alimentari, anche in ambito faunistico; saranno in grado di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi e tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi e interdisciplinari rispetto al proprio settore di studio. I laureati dovranno possedere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. I laureati magistrali sapranno comunicare in maniera adeguata e senza ambiguità di interpretazione le conoscenze, i progressi e le più recenti innovazioni applicative agli ambiti delle scienze e tecnologie delle produzioni animali in un contesto di collaborazione con interlocutori di analoga preparazione specialistica, ma anche con interlocutori di diversa o meno specialistica preparazione. Avranno inoltre sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.

**Profilo professionale e sbocchi occupazionali**

Tra le attività che i laureati magistrali svolgeranno, si indicano in particolare:
- la gestione dei sistemi zootecnici intensivi: negli allevamenti zootecnici intensivi delle specie da reddito, nelle associazioni di razza e di categoria;
- le attività professionali e di progetto nell'ambito della nutrizione e alimentazione animale: negli allevamenti zootecnici e nelle industrie mangimistiche;
- le attività gestionali negli ambiti della produzione, trasformazione e commercializzazione degli alimenti di origine animale: nelle industrie agro-alimentari e nelle imprese della grande distribuzione organizzata;
- la gestione della biosicurezza della filiera zootecnica: negli allevamenti zootecnici intensivi ed estensivi;
- la gestione e la conservazione dei sistemi zootecnici estensivi e faunistici: in contesti territoriali, d'interesse pubblico e privato, nei quali è necessario sviluppare un'adeguata integrazione tra la gestione del patrimonio zootecnico e quello faunistico, allevato o a vita libera;
- la ricerca scientifica nelle Università italiane o straniere, in enti di ricerca pubblici e privati e nell'industria.

**Conoscenze per l'accesso**

Possono accedere al Corso di laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali i laureati nelle classi L-38, L-13, L-25, L-26, L-2, L-32 nonché nelle corrispondenti classi relative al D.M. 509/99.
Per l'ammissione i laureati devono aver acquisito almeno 60 CFU in SSD riguardanti le discipline:
alimentazione e allevamento animale (AGR/18, AGR/19, AGR/20), biochimica (BIO/10, BIO/12), genetica (AGR/07, AGR/17), scienze tecnologie alimentari (AGR/15), economia ed estimo rurale (AGR/01), agronomia e coltivazioni erbacee (AGR/02), ispezione degli alimenti di origine animale (VET/04) malattie infettive e parassitarie (VET/05, VET/06), microbiologia (VET/05), morfofisiologia (VET/01, VET/02), patologia (VET/03), produzione e riproduzione animale (VET/10).
I Candidati sono anche tenuti a certificare la conoscenza della lingua inglese acquisita durante il corso di laurea (almeno 2 CFU); tale requisito può essere soddisfatto anche con la presentazione di opportuna certificazione rilasciata da scuole o enti qualificati e certificati.
Sono esonerati dal colloquio gli studenti laureati nel CdL in Allevamento e Benessere Animale, Produzioni animali, alimenti e salute e Scienze delle Produzioni Animali
Tutti candidati esterni dovranno presentare autocertificazione della carriera con il dettaglio degli insegnamenti e SSD; in base a quella l'apposita Commissione deciderà se procedere alla verifica dei requisiti curriculari e della preparazione personale tramite colloquio con le seguenti date:
- 13 settembre 2018 alle ore 14.30 per gli studenti che conseguono la laurea entro il 31 luglio 2018
- 15 novembre 2018 alle ore 14.30 per gli studenti che conseguono la laurea entro il 31 ottobre 2018
- 10 gennaio 2019 alle ore 14.30 per gli studenti che conseguono la laurea entro il 31 dicembre 2018
- 06 marzo 2019 alle ore 14.30 per gli studenti che conseguono la laurea entro il 28 febbraio 2019
Per ulteriori informazioni consultare il sito dell'Ateneo www.unimi.it e della Facoltà www.veterinaria.unimi.it.

**Struttura del corso**

Il Corso di Studi è organizzato in due anni. Le attività didattiche sono organizzate prevalentemente su base semestrale: le lezioni si svolgono nel periodo ottobre-dicembre (primo semestre) e nel periodo marzo-maggio (secondo semestre), durante i quali sono previste attività formative per complessivi 120 crediti formativi, strutturati in lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche, laboratori, attività seminariali e svolgimento e stesura della tesi finale.
Gli esami, in forma scritta e orale, si svolgono nei mesi di gennaio, febbraio, aprile, giugno, luglio, settembre e ottobre. Le attività didattiche prevedono attività di tipo teorico con lezioni frontali e seminari ed attività di tipo pratico-professionalizzante. Queste ultime avranno un peso rilevante in quanto è insito nella filosofia del corso fornire al laureato una preparazione scientifico-tecnica che lo metta in condizioni di inserirsi nel mondo del lavoro.
Il completamento della formazione culturale e professionale dello studente, inoltre, sarà garantita dalla partecipazione diretta

ad attività di natura pratico-applicativa svolte nell'ambito della preparazione della tesi di laurea.
L'apprendimento delle competenze e delle professionalità da parte degli studenti è computato in crediti formativi. Un credito formativo corrisponde ad un carico standard di 25 ore di impegno complessivo per studente e comprende:
- 8 ore di lezione teorica e 17 ore di rielaborazione personale;
- 16 ore di laboratorio o di esercitazione e 9 ore di rielaborazione personale;
- 25 ore di pratica individuale in laboratorio;
- 25 ore di studio individuale.

Il corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali prevede insegnamenti monodisciplinari e corsi integrati, costituiti da due o più unità didattiche. I docenti titolari delle unità partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente con le modalità previste dal Regolamento Didattico di Ateneo. Fermo restando l'unicità del corso, nel II anno è prevista l'attivazione di quattro curricula, ciascuno volto ad approfondire specifici aspetti su cui il Corso di Laurea Magistrale si fonda.
Le modalità di accesso ai curricula saranno determinate annualmente dal Collegio didattico Interdipartimentale in funzione delle strutture didattiche e di servizio disponibili.
Gli insegnamenti specialistici comuni a tutti i curricula hanno l'obiettivo di fornire una solida e approfondita conoscenza delle problematiche legate alle produzioni animali.
Ogni studente dovrà acquisire 67-72 crediti in attività formative caratterizzanti, 15-20 crediti in attività formative affini o integrative, 9 crediti in attività formative liberamente scelte, 21 crediti in attività relative alla preparazione della tesi finale, 3 crediti in altre attività volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Lo studente dovrà acquisire i 3 CFU relativi alle ulteriori conoscenze linguistiche (inglese livello B2 del Common European Framework of Reference for Languages) attraverso il Servizio Linguistico di Ateneo (SLAM).
Nel corso del II anno è prevista l'attivazione di un ventaglio di insegnamenti all'interno del quale lo studente può scegliere i corsi nei quali acquisire i 9 crediti a scelta libera. Con tali proposte si vuole offrire agli studenti la possibilità di un ulteriore approfondimento della loro preparazione in specifici settori delle Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali. Resta ferma la piena libertà degli studenti di scegliere ai fini dell'acquisizione dei 9 crediti tra tutti gli insegnamenti attivati dalla Facoltà e/o dall'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo.
È prevista la possibilità che alcuni corsi siano tenuti in lingua inglese per favorire il processo di internazionalizzazione, per fornire agli studenti esempi di comunicazione scientifica internazionale, per incentivare la frequenza di laboratori stranieri e per favorire gli scambi attraverso i progetti internazionali.
In caso di trasferimento da altro Ateneo o da altro corso di laurea, l'ammissione ad anni successivi al primo sarà subordinata alla valutazione della carriera pregressa da parte del Collegio Didattico. Il numero massimo di crediti riconoscibili ai sensi ai sensi dell'art. 4 DM 16.3.2007 e Nota 1063 del 29.4.2011 relative a conoscenze e abilità professionali certificate, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso viene fissato a 12 CFU, previa valutazione da parte di una commissione nominata dalla struttura didattica di riferimento.
L'accertamento delle conoscenze e capacità di comprensione avviene tramite esami, scritti e/o orali, che comprendono quesiti relativi agli aspetti teorici disciplinari e tramite l'esame congiunto dell'elaborato grafico/multimediale oggetto dell'esercitazione del laboratorio. Particolare attenzione è posta alla capacità di integrazione delle conoscenze acquisite in insegnamenti e contesti diversi, alla capacità di valutare criticamente e scegliere modelli e metodi di soluzione diversi. Alcuni corsi richiedono l'approfondimento di argomenti monografici.

**Obiezione di coscienza**

Gli studenti della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano che desiderano dichiarare la propria obiezione di coscienza alla sperimentazione animale, in base alla legge 12 ottobre 1993 n. 413 "Norme sull'obiezione di coscienza alla sperimentazione animale", lo possono fare in qualsiasi momento del loro percorso formativo. Ciò premesso, si informa che la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano non prevede il ricorso alla sperimentazione animale nell'ambito degli insegnamenti dei diversi corsi di laurea. Per questo motivo non sussistono i presupposti per l'applicazione della Legge n. 413 del 12 ottobre 1993. Diverso è il caso di alcune scuole di specializzazione, e inoltre delle tesi (di laurea, di laurea magistrale e di dottorato) che potrebbero essere sviluppate nell'ambito di una ricerca che preveda sperimentazioni con impegno di animali. A questo proposito si sottolinea che lo studente ha sempre la possibilità di sviluppare una tesi che non preveda attività di sperimentazione animale. Si informa inoltre che la maggior parte degli argomenti di tesi proposti non comporta atti connessi con la sperimentazione animale.

**N. orientamenti**

4

**Descrizione orientamenti**

Al secondo anno è prevista l'attivazione di quattro curricula, ciascuno di 24 CFU, denominati (1) FEED - Alimentazione per la salute animale e il benessere del consumatore, (2) FOOD - Produzione e sicurezza degli alimenti di origine animale, (3) Biosicurezza della filiera zootecnica e (4) Sistemi zootecnici e faunistici, ciascuno volto ad approfondire specifici aspetti delle discipline su cui il Corso di Laurea Magistrale si fonda.
In particolare, il curriculum "Alimentazione per la salute animale e il benessere del consumatore" approfondisce gli aspetti legati ai rapporti tra la nutrizione e l'alimentazione degli animali, il loro stato di benessere, la qualità delle produzioni in funzione della salute dell'uomo.
Il curriculum "Produzione e sicurezza degli alimenti di origine animale" approfondisce le caratteristiche delle filiere animali,

le fonti di approvvigionamento, l'industria di trasformazione dei prodotti di origine animale, la qualità e sicurezza degli alimenti per l'uomo.
Il curriculum "Biosicurezza della filiera zootecnica" si rivolge alla sicurezza dei processi che permettono la vigilanza igienico-sanitaria permanente nell'allevamento degli animali da reddito, a partire dalla progettazione delle strutture fino all'intera gestione del processo produttivo.
Il curriculum "Sistemi zootecnici e faunistici" mira a fornire una solida formazione su come sviluppare una tipologia d'allevamento di specie domestiche e selvatiche rispettosa del patrimonio faunistico e dell'ambiente più in generale.

**Formulazione e presentazione piano di studi**

La presentazione del piano di studi definitivo viene effettuata al primo anno di studio, di norma tramite sistema elettronico (SIFA), entro i termini indicati dall'Ateneo (verificare sul sito www.unimi.it). Il Piano di studi dovrà prevedere la scelta di uno dei quattro curricula e l'indicazione degli insegnamenti a scelta dello studente per un totale di 9 CFU, scegliendoli tra tutti gli insegnamenti proposti dalla struttura didattica di riferimento e/o dall'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo. Il piano degli studi sarà sottoposto alla valutazione ed alla approvazione del Collegio Didattico, che ne valuterà la coerenza e sostenibilità didattica.
Per ulteriori informazioni consultare il sito dell'Ateneo www.unimi.it e della Facoltà www.veterinaria.unimi.it.
Si ricorda che la corrispondenza tra l'ultimo Piano di studi approvato e gli esami sostenuti è condizione necessaria per l'ammissione alla laurea. Nel caso in cui, all'atto della presentazione della domanda di laurea, la carriera risulti non conforme al Piano di studi, lo studente non può essere ammesso all'esame di laurea.

**Caratteristiche della prova finale**

La laurea in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali si consegue con il superamento di una prova finale, che consiste nella predisposizione di una ricerca originale che il candidato redige in lingua italiana o inglese sotto la guida di un docente tutore e presenta alla Commissione di Laurea per la discussione. Questa prova finale, che approfondisce e sviluppa una tematica di carattere interdisciplinare scelta a partire da tematiche di ricerca proposte dal relatore ma sovente anche dall'esperienza dello studente, richiede l'integrazione di conoscenze acquisite in diversi insegnamenti e la capacità di apportare nuovi sviluppi progettuali alle tematiche affrontate. L'impegno da dedicare alla tesi di laurea deve essere commisurato al numero di CFU ad esso assegnato dall'Ordinamento. Le Commissioni preposte alla valutazione della tesi esprimeranno un giudizio che tenga conto dell'intero percorso di studio dello studente ed in particolare della coerenza tra obiettivi formativi e professionali, la sua maturità culturale, la sua capacità espositiva e di elaborazione intellettuale. Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver acquisito 99 crediti, comprensivi dei crediti previsti per acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e relazionali.

## *ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO*

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale dei propri iscritti offrendo loro la possibilità di trascorrere periodi di studio e di tirocinio all'estero.
A tal fine l'Ateneo aderisce al programma europeo Erasmus+ che permette a studenti, laureandi, dottorandi e specializzandi di vivere un'esperienza di studio all'estero (programma dell'Unione Europea Erasmus+) presso Università partner o di tirocinio/stage formativo (Erasmus+ student traineeship) presso Università, imprese, centri di formazione e di ricerca o altre organizzazioni.
L'Ateneo intrattiene inoltre rapporti di collaborazione con diverse altre prestigiose Istituzioni estere offrendo analoghe opportunità anche nell'ambito di corsi di studio di livello avanzato.
L'adesione a tali programmi di internazionalizzazione ha lo scopo di migliorare la conoscenza della lingua, promuovere lo studio e la formazione degli studenti nell'ambito di contesti interculturali.

**Cosa offre il corso di studi**

Il programma di mobilità Erasmus+ per gli studenti del Corso di Studi, è previsto nell'ambito di accordi bilaterali formalizzati con Università partner. Durante la mobilità all'estero con il programma Erasmus+ ai fini di studio, gli studenti possono frequentare una delle Università partner per svolgere attività formative sostitutive di una parte del proprio piano di studi. Tali attività prevedono la frequenza di corsi e i relativi esami presso l'Università straniera per l'acquisizione di crediti formativi riconosciuti nell'ambito del Corso di Studio.
Il programma di internazionalizzazione del Corso di Studio attraverso Erasmus+ traineeship, permette anche di svolgere un tirocinio formativo all'estero presso Università, centri di ricerca, istituzioni e laboratori stranieri, anche per svolgere attività inerenti alla preparazione della tesi

**Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus**

Per poter accedere ai programmi di mobilità Erasmus+ per studio e placement, fino ad un massimo di 12 mesi complessivi per ogni ciclo di studio, gli studenti dell'Università degli Studi di Milano regolarmente iscritti devono partecipare a una procedura di selezione pubblica attraverso un colloquio.
La mobilità per studio prevede, generalmente nel mese di febbraio di ogni anno, l'uscita di appositi bandi sul sito di Ateneo nei quali sono riportati le destinazioni, la durata ed i requisiti per i candidati (accesso ai corsi di studio, lingue richieste e relative certificazioni), modalità e termini per la presentazione on-line della domanda. La procedura di selezione finalizzata a valutare la conoscenza della lingua straniera e le motivazioni alla base della candidatura, avviene ad opera di apposite Commissioni.
I bandi per l'Erasmus+ traineeship, visibili sempre sul sito di Ateneo, escono in autunno, con la possibilità anche di un

secondo bando all'inizio dell'anno successivo. Le destinazioni, la durata della mobilità ed i requisiti richiesti ai candidati, unitamente a modalità e termini per la presentazione on-line della domanda vengono definiti per ciascun bando.
Ogni anno, prima della scadenza dei bandi, l'Ateneo e il Corso di studio organizzano degli incontri informativi, al fine di illustrare agli studenti le opportunità e le regole di partecipazione.
Ai candidati selezionati viene assegnata una borsa di studio che - pur non coprendo interamente le spese - è un utile contributo per costi di viaggio o di soggiorno.
L'Università degli Studi di Milano favorisce la preparazione linguistica degli studenti selezionati per i programmi di mobilità, organizzando anche corsi intensivi di lingua, completamente gratuiti nei mesi che precedono la partenza (solitamente a luglio).
L'Università per agevolare l'organizzazione del soggiorno all'estero e orientare gli studenti nella scelta delle destinazioni offre un servizio di assistenza:

Ufficio Accordi e relazioni internazionali:
via Festa del Perdono, 7
ricevimento: lunedì-venerdì, ore 09:00-12:00
Tel. 02.503.13501 – 13495 - 12589
e-mail: mobility.out@unimi.it

Maggiori informazioni:
http://www.unimi.it/studenti/erasmus/70801.htm

## *MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO LIBERO CON VALUTAZIONE DEI REQUISITI DI ACCESSO*

### *1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie comuni a tutti i curricula*

| Erogazione | Attività formativa | Modulo/Unità didattica | Cfu | Settore |
|---|---|---|---|---|
| *1 semestre* | Avicoltura | | 6 | AGR/20 |
| *1 semestre* | Controllo e certificazione degli alimenti e delle filiere di origine animale | | 6 | VET/04 |
| *1 semestre* | Tecnologie informatiche ed elettroniche per le produzioni animali | | 8 | AGR/09 |
| *1 semestre* | Zoonosi dei mammiferi e della specie avicole (tot. cfu:6) | Unita' didattica: Zoonosi dei ruminanti e zoonosi emergenti | 3 | VET/05 |
| | | Unita' didattica: Zoonosi avicunicole | 3 | VET/05 |
| *2 semestre* | Allevamento e gestione di ruminanti e monogastrici (tot. cfu:6) | Unita' didattica: Allevamento dei poligastrici | 3 | AGR/19 |
| | | Unita' didattica: Allevamento dei monogastrici | 3 | AGR/19 |
| *2 semestre* | Biostatistica e bioinformatica | | 6 | ING-INF/06 |
| *2 semestre* | Miglioramento genetico avanzato (tot. cfu:8) | Unita' didattica: Genetica quantitativa e selezione | 5 | AGR/17 |
| | | Unita' didattica: Modello misto e selezione genomica | 3 | AGR/17 |
| *2 semestre* | Razionamento degli animali da reddito (tot. cfu:9) | Unita' didattica: Razionamento dei poligastrici | 3 | AGR/18 |
| | | Unita' didattica: Razionamento dei monogastrici | 3 | AGR/18 |
| | | Unita' didattica: Dietologia | 3 | AGR/18 |
| | | Totale CFU obbligatori | 55 | |

### *2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie comuni a tutti i curricula*

| Erogazione | Attività formativa | Modulo/Unità didattica | Cfu | Settore |
|---|---|---|---|---|
| *1 semestre* | Estimo | | 8 | AGR/01 |
| | | Totale CFU obbligatori | 8 | |

### *Attività a scelta comuni a tutti i curricula*

**Nel corso del II anno lo studente deve acquisire 9 cfu scegliendo tra i seguenti insegnamenti :**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *2 semestre* | ADDITIVI NATURALI PER IL CONTROLLO DELLO STATO SANITARIO IN ZOOTECNIA | | 3 | AGR/19 |
| *2 semestre* | ANALISI DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE E PROTEZIONE DEL CONSUMATORE | | 3 | VET/04 |
| *2 semestre* | ASPETTI TECNOLOGICI E GESTIONALI PER LA PREVENZIONE DELLE MASTITI | | 3 | VET/05 |
| *2 semestre* | BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE | | 3 | BIO/12 |
| *2 semestre* | CULTURA E PRATICA PROFESSIONALE | | 3 | AGR/01 |
| *2 semestre* | ELEMENTI DI LEGISLAZIONE SANITARIA E DI SICUREZZA SUL LAVORO | | 3 | VET/08 |
| *2 semestre* | FISIOLOGIA DELLA LATTAZIONE | | 3 | VET/02 |
| *2 semestre* | FISIOPATOLOGIA DELLA FAUNA SELVATICA | | 3 | VET/03 |
| *2 semestre* | LEADERSHIP E COMUNICAZIONE | | 3 | AGR/18 |
| *2 semestre* | MACCHINE E IMPIANTI PER L'ALIMENTAZIONE DEGLI ANIMALI DA REDDITO | | 3 | AGR/09 |
| *2 semestre* | PRECISION LIVESTOCK FARMING | | 3 | AGR/10 |
| *2 semestre* | PRINCIPI DI GESTIONE DELLE SPECIE ANIMALI INVASIVE E DEI GRANDI CARNIVORI | | 3 | VET/05 |
| *2 semestre* | TOSSICOLOGIA E FAUNA: CONTAMINANTI EMERGENTI | | 3 | VET/07 |

## *Altre attività a scelta comuni a tutti i curricula*

**Inoltre, nel corso del II anno lo studente dovrà acquisire 3 CFU in attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonchè abilità informatiche e telematiche, relazionali o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.**

## *Attività conclusive comuni a tutti i curricula*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Prova finale | | 21 | NA |
| | | Totale CFU obbligatori | 21 | |

## *ELENCO CURRICULA ATTIVI*

FEED - ALIMENTAZIONE PER LA SALUTE ANIMALE E IL BENESSERE DEL CONSUMATORE Annualità attivate: 1°, 2°
FOOD - PRODUZIONE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE Annualità attivate: 1°, 2°
BIOSICUREZZA DELLA FILIERA ZOOTECNICA Annualità attivate: 1°, 2°
SISTEMI ZOOTECNICI FAUNISTICI Annualità attivate: 1°, 2°

***CURRICULUM: [H53-D] FEED - ALIMENTAZIONE PER LA SALUTE ANIMALE E IL BENESSERE DEL CONSUMATORE***

### *2° ANNO DI CORSOAttività formative obbligatorie specifiche del curriculum FEED - ALIMENTAZIONE PER LA SALUTE ANIMALE E IL BENESSERE DEL CONSUMATORE*

| Erogazione | Attività formativa | Modulo/Unità didattica | Cfu | Settore |
|---|---|---|---|---|
| *1 semestre* | Alimentazione per la salute animale e il benessere dell'uomo (tot. cfu:15) | Unita' didattica: Nutrigenomica applicata | 3 | AGR/18 |
| | | Unita' didattica: Nutrizione perinatale | 3 | AGR/18 |
| | | Unita' didattica: Alimentazione e analisi sensoriale | 3 | AGR/18 |
| | | Unita' didattica: Alimentazione animale e sicurezza alimentare | 3 | AGR/18 |
| | | Unita' didattica: Alimentazione e qualità dei prodotti | 3 | AGR/18 |
| *1 semestre* | Biochimica, Patologia e Tossicologia Alimentare (tot. cfu:9) | Modulo: Biochimica clinica della nutrizione | 3 | BIO/12 |
| | | Modulo: Patologie metaboliche | 3 | VET/03 |
| | | Modulo: Tossicologia e contaminanti nei mangimi | 3 | VET/07 |
| | | Totale CFU obbligatori | 24 | |

***CURRICULUM: [H53-E] FOOD - PRODUZIONE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE***

### *2° ANNO DI CORSOAttività formative obbligatorie specifiche del curriculum FOOD - PRODUZIONE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE*

| Erogazione | Attività formativa | Modulo/Unità didattica | Cfu | Settore |
|---|---|---|---|---|
| *1 semestre* | Alimentazione, approvvigionamenti e qualità dei prodotti di origine animale (tot. cfu:12) | Modulo: Alimentazione e qualità dei prodotti di origine animale | 6 | AGR/18 |
| | | Modulo: Approvvigionamenti | 6 | AGR/19 |
| *1 semestre* | Sicurezza e qualità degli alimenti di origine animale (tot. cfu:12) | Modulo: Funzionalità del muscolo e del tessuto adiposo | 3 | VET/02 |
| | | Modulo: Produzione e commercializzazione degli alimenti di origine animale | 6 | VET/04 |
| | | Modulo: Tossicologia dei residui | 3 | VET/07 |
| | | Totale CFU obbligatori | 24 | |

***CURRICULUM: [H53-F] BIOSICUREZZA DELLA FILIERA ZOOTECNICA***

### *2° ANNO DI CORSOAttività formative obbligatorie specifiche del curriculum BIOSICUREZZA DELLA FILIERA ZOOTECNICA*

| Erogazione | Attività formativa | Modulo/Unità didattica | Cfu | Settore |
|---|---|---|---|---|
| *1 semestre* | Igiene della filiera bovina (tot. cfu:10) | Unita' didattica: Igiene degli allevamenti da latte e da carne | 7 | VET/05 |
| | | Unita' didattica: Gestione dei piani di profilassi | 3 | VET/05 |
| *1 semestre* | Prevenzione e gestione delle tecnopatie (tot. cfu:14) | Modulo: Nutrizione e immunità | 3 | AGR/18 |
| | | Modulo: Biosicurezza degli allevamenti avicuniculi | 8 | VET/05 |
| | | Modulo: Parassitologia e biosicurezza | 3 | VET/06 |
| | | Totale CFU obbligatori | 24 | |

| ***2° ANNO DI CORSOAttività formative obbligatorie specifiche del curriculum SISTEMI ZOOTECNICI FAUNISTICI*** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Erogazione** | **Attività formativa** | **Modulo/Unità didattica** | **Cfu** | **Settore** |
| *1 semestre* | Gestione e conservazione (tot. cfu:14) | Modulo: Genetica della conservazione | 3 | AGR/17 |
| | | Modulo: Gestione estensiva della fauna | 5 | AGR/19 |
| | | Modulo: Igiene degli allevamenti faunistici | 3 | VET/05 |
| | | Modulo: Ecoparassitologia e gestione sanitaria del patrimonio faunistico | 3 | VET/06 |
| *1 semestre* | Zoocolture (tot. cfu:10) | Modulo: Allevamento delle specie avicole, acquatiche e dei lagomorfi | 8 | AGR/20 |
| | | Modulo: Anatomia delle specie acquatiche | 2 | VET/01 |
| | | Totale CFU obbligatori | 24 | |