UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2021/22
LAUREA MAGISTRALE IN
SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI (Classe LM-86)
immatricolati dall'a.a. 2014/15

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

Tutor per l'orientamento: prof.ssa Guido Grilli
Tutor per la mobilità internazionale e l'Erasmus: prof.ssa Federica Bellagamba
Tutor per i piani di studio: prof. Alessandro Bagnato
Tutor per stage e tirocini: prof.ssa Luisa Zaniboni
Tutor per laboratori e altre attività: prof. Stefano Comazzi
Tutor per tesi di laurea: prof. Giovanni Savoini
Tutor per trasferimenti: prof. Vittorio Maria Moretti
Tutor per ammissioni lauree magistrali: prof. Vittorio Maria Moretti
Tutor per riconoscimento crediti: prof. Vittorio Maria Moretti

Sito web del corso di laurea

https://produzionianimali-lm.cdl.unimi.it/it

Segreteria Didattica e Studenti

via dell'Università, 6 – Lodi La segreteria è aperta al pubblico previo appuntamento tramite il il servizio informastudenti nei seguenti giorni: martedì e giovedì dalle 13 alle 15 mercoledì dalle 9 alle 12 https://www.unimi.it/it/studiare/servizi-gli-studenti/segreterie-informastudenti

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

Requisiti e conoscenze richieste 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).

Modalità di verifica delle conoscenze e della preparazione personale

Tutti candidati esterni dovranno presentare autocertificazione della carriera con il dettaglio degli insegnamenti e SSD; I requisiti curriculari di cui ai punti precedenti e l'ammissione al corso di laurea magistrale sono valutati da un’apposita Commissione nominata dal Collegio Didattico.

Struttura del corso

Modalità della didattica e articolazione della stessa

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.

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.

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 studio individuale.

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.

Attivazione curricula e descrizione
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.

Frequenza
La frequenza è consigliata

Articolazione degli insegnamenti
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. 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. 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.

Presentazione del piano 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 https://produzionianimali-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/presentazione-piano-di-studio. 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.

Calendario delle attività didattiche
https://produzionianimali-lm.cdl.unimi.it/it/studiare/orario-delle-lezioni

Orario delle lezioni
L'orario è pubblicato al sito: http://easystaff.divsi.unimi.it/PortaleStudenti/

Esami
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.
Gli esami, in forma scritta e orale, si svolgono nei mesi di gennaio, febbraio, aprile, giugno, luglio, settembre e ottobre. 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.

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.

Prove di lingua / Informatica

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello B2. Tale livello può essere attestato nei seguenti modi:
- tramite l'invio di una certificazione linguistica conseguita non oltre i 3 anni antecedenti la data di presentazione della stessa, di livello B2 o superiore (per la lista delle certificazioni linguistiche riconosciute dall'Ateneo si rimanda al sito: https://www.unimi.it/it/studiare/competenze-linguistiche/placement-test-e-corsi-di-inglese). La certificazione deve essere caricata al momento dell'immatricolazione o, successivamente, sul portale http://studente.unimi.it/uploadCertificazioniLingue;
- tramite Placement Test, erogato da SLAM esclusivamente durante il I anno, da ottobre a gennaio. In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati da SLAM.

Il Placement Test è obbligatorio per tutti gli studenti che non sono in possesso di una certificazione valida.
Coloro che non sosterranno il Placement Test entro gennaio oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire una certificazione esterna entro la 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 degli studenti, offrendo loro periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio percorso formativo in un contesto nuovo e stimolante.

Gli accordi stipulati dall’Ateneo con oltre 300 università dei 27 Paesi dell’Unione e di altri Paesi extra-europei nell’ambito del programma Erasmus+ permettono agli studenti regolarmente iscritti di svolgere parte del proprio percorso di studi presso una delle università partner o seguire percorsi di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca e altre organizzazioni.

Analoghe opportunità di mobilità internazionale vengono garantite inoltre anche per destinazioni extra-europee, grazie ai rapporti di collaborazione stabiliti dall’Ateneo con diverse prestigiose istituzioni.

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

Ai programmi di mobilità per studio gli studenti dell'Università Statale regolarmente iscritti possono partecipare solo con una procedura di selezione pubblica
finalizzata a valutare, grazie a specifiche commissioni:
• la carriera accademica
• la proposta di programma di studio all'estero del candidato
• la sua conoscenza della lingua straniera richiesta
• le motivazioni alla base della candidatura

Bando e incontri informativi
La selezione pubblica ha inizio in genere verso febbraio di ogni anno con la pubblicazione di un bando che indica: le destinazioni, con la rispettiva durata della mobilità (da 2/3 mesi a un anno), i requisiti richiesti e i termini per la presentazione della domanda online.

Ogni anno, prima della scadenza del bando, l'Ateneo organizza incontri informativi per illustrare agli studenti opportunità e regole di partecipazione.

Borsa di studio Erasmus +
Per i soggiorni all'estero che rientrano nel programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori della selezione una borsa di studio a sostegno delle spese di mobilità, che viene integrata da un contributo dell'Ateneo per gli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

Corsi di lingua
Gli studenti che superano le selezioni per i programmi di mobilità possono avvalersi dei corsi intensivi di lingue straniere proposti ogni anno dall'Ateneo.

Maggiori informazioni alla pagina https://www.unimi.it/it/internazionale/studiare-allestero/partire-con-erasmus

Per assistenza:
Ufficio Mobilità internazionale
Via Santa Sofia 9 (secondo piano)
Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502
Contatti InformaStudenti: mobility.out@unimi.it
Orario sportello: prenotazioni da InformaStudenti

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

Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione

La domanda di ammissione dovrà essere presentata dal 1° marzo al 29 ottobre 2021.

Link utili per immatricolazione

https://www.unimi.it/it/studiare/immatricolarsi-e-iscriversi

N° posti riservati a studenti extracomunitari non soggiornanti in Italia

3

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

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
1 semestre	Avicoltura		6	AGR/20	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Controllo e certificazione degli alimenti e delle filiere di origine animale		6	VET/04	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Tecnologie informatiche ed elettroniche per le produzioni animali		8	AGR/09	40 ore Lezioni, 48 ore Esercitazioni
1 semestre	Zoonosi dei mammiferi e della specie avicole (tot. cfu:6)	Unita' didattica: Zoonosi dei ruminanti e zoonosi emergenti	3	VET/05	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Zoonosi avicunicole	3	VET/05	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Allevamento e gestione di ruminanti e monogastrici (tot. cfu:6)	Unita' didattica: Allevamento dei poligastrici	3	AGR/19	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Allevamento dei monogastrici	3	AGR/19	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Biostatistica e bioinformatica		6	ING-INF/06	32 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
2 semestre	Miglioramento genetico avanzato (tot. cfu:8)	Unita' didattica: Genetica quantitativa e selezione	5	AGR/17	32 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Modello misto e	3	AGR/17	16 ore Lezioni,

		selezione genomica			16 ore Esercitazioni
2 semestre	Razionamento degli animali da reddito (tot. cfu:9)	Unita' didattica: Razionamento dei poligastrici	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Razionamento dei monogastrici	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Dietologia	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Totale CFU obbligatori	55		

Attività a scelta comuni a tutti i curricula

Lo studente deve acquisire 3 cfu in ulteriori conoscenze linguistiche.

	Accertamento di lingua inglese - livello B2 (3 CFU)		3	ND	Valutazione della lingua

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

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
1 semestre	Estimo		8	AGR/01	48 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
		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	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	ANALISI DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE E PROTEZIONE DEL CONSUMATORE		3	VET/04	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	ASPETTI TECNOLOGICI E GESTIONALI PER LA PREVENZIONE DELLE MASTITI		3	VET/05	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE		3	BIO/12	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	CULTURA E PRATICA PROFESSIONALE		3	AGR/01	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	ELEMENTI DI LEGISLAZIONE SANITARIA E DI SICUREZZA SUL LAVORO		3	VET/08	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	FISIOLOGIA DELLA LATTAZIONE		3	VET/02	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	FISIOPATOLOGIA DELLA FAUNA SELVATICA		3	VET/03	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	LEADERSHIP E COMUNICAZIONE		3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	MACCHINE E IMPIANTI PER L'ALIMENTAZIONE DEGLI ANIMALI DA REDDITO		3	AGR/09	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	PRECISION LIVESTOCK FARMING		3	AGR/10	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	PRINCIPI DI GESTIONE DELLE SPECIE ANIMALI INVASIVE E DEI GRANDI CARNIVORI		3	VET/05	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	TOSSICOLOGIA E FAUNA: CONTAMINANTI EMERGENTI		3	VET/07	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni

Attività conclusive comuni a tutti i curricula

	Prova finale		21	NA	Studio Individuale
		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

Obiettivi Formativi Qualificanti

Il principale obiettivo del curriculum è quello di introdurre concetti di base e applicativi relativi al ruolo svolto dalla dieta animale sulla sicurezza alimentare, nutrizionale e sulle caratteristiche sensoriali dei prodotti di origine animale e nozioni relative ai principali indicatori biochimico clinici ed ematologici di monitoraggio dei disordini metabolici di origine nutrizionale negli animali di interesse zootecnico.

Saranno inoltre approfondite le strategie nutrizionali per il miglioramento della qualità dei prodotti. Il corso affronterà anche l'importanza della nutrizione perinatale e la regolazione nutrizionale dell'espressione genica.

Risultati di apprendimento attesi

Al termine del curriculum lo studente acquisirà conoscenze riguardanti il ruolo della dieta animale sulla sicurezza alimentare, la patogenesi delle alterazioni associate a disturbi nutrizionali, le strategie alimentari finalizzate al miglioramento qualitativo dei prodotti, la gestione e alimentazione del periodo perinatale nelle diverse specie, i principali contaminanti dei mangimi e le metodologie per la valutazione di contaminanti e la normativa di riferimento per la sicurezza alimentare.

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

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
1 semestre	Alimentazione per la salute animale e il benessere dell'uomo (tot. cfu:15)	Unita' didattica: Nutrigenomica applicata	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Nutrizione perinatale	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Alimentazione e analisi sensoriale	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Alimentazione animale e sicurezza alimentare	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Alimentazione e qualità dei prodotti	3	AGR/18	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Biochimica, Patologia e Tossicologia Alimentare (tot. cfu:9)	Modulo: Biochimica clinica della nutrizione	3	BIO/12	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Patologie metaboliche	3	VET/03	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Tossicologia e contaminanti nei mangimi	3	VET/07	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Totale CFU obbligatori	24		

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

Obiettivi Formativi Qualificanti

Il curriculum si propone di fornire agli studenti conoscenze teoriche e pratiche sulle interazioni tra i sistemi della produzione primaria, le esigenze dell'industria di trasformazione, le richieste del consumatore, la qualità e la salubrità, gli approvvigionamenti, le industrie e i mercati degli alimenti di origine animale. Particolare attenzione verrà posta sugli effetti dell'alimentazione e delle tecnologie di allevamento sulle caratteristiche nutrizionali, organolettiche, sensoriali e di salubrità delle produzioni animali, con riferimento prevalente al latte, alle carni e al pesce.

Risultati di apprendimento attesi

Al termine del curriculum lo studente dovrà conoscere i fattori dei sistemi di produzione che influenzano la qualità dei prodotti di origine animale in funzione delle esigenze dei consumatori e dell'industria di trasformazione. Dovrà aver acquisito la capacità di valutare i fattori di ordine nutrizionale e di allevamento in grado d'influire sulle caratteristiche nutrizionali, sensoriali, di salubrità e qualità degli alimenti di origine animale.

2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie specifiche del curriculum FOOD - PRODUZIONE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
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	32 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
		Modulo: Approvvigionamenti	6	AGR/19	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Sicurezza e qualità degli alimenti di origine animale (tot. cfu:12)	Modulo: Funzionalità del muscolo e del tessuto adiposo	3	VET/02	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Produzione e commercializzazione degli alimenti di origine animale	6	VET/04	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Tossicologia dei residui	3	VET/07	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Totale CFU obbligatori	24		

CURRICULUM: [H53-F] BIOSICUREZZA DELLA FILIERA ZOOTECNICA

Obiettivi Formativi Qualificanti

Obiettivo del curriculum è quello di fornire conoscenze sulle misure di prevenzione e controllo delle principali patologie infettive del bovino e degli avicunicoli. Fornire le conoscenze sulle principali procedure per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione delle malattie infettive in allevamento.Acquisire la capacità di valutare la situazione sanitaria e gestionale degli allevamenti e individuare possibili interventi migliorativi.

Risultati di apprendimento attesi

Lo studente dovrà dimostrare di conoscere e sapere applicare le principali procedure di biosicurezza personali e aziendali da applicare negli allevamenti. Inoltre dovrà essere in grado di valutare piani di biosicurezza e applicare protocolli preventivi e correttivi nei differenti tipi di allevamento.

2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie specifiche del curriculum BIOSICUREZZA DELLA FILIERA ZOOTECNICA

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
1 semestre	Igiene della filiera bovina (tot. cfu:10)	Unita' didattica: Igiene degli allevamenti da latte e da carne	7	VET/05	40 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
		Unita' didattica: Gestione dei piani di profilassi	3	VET/05	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Prevenzione e gestione delle tecnopatie (tot. cfu:14)	Modulo: Nutrizione e immunità	3	AGR/18	16 ore Lezioni,

					16 ore Esercitazioni
		Modulo: Biosicurezza degli allevamenti avicuniculi	8	VET/05	48 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
		Modulo: Parassitologia e biosicurezza	3	VET/06	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Totale CFU obbligatori	24		

CURRICULUM: [H53-G] SISTEMI ZOOTECNICI FAUNISTICI

Obiettivi Formativi Qualificanti

Il curriculum è finalizzato a sviluppare una formazione interdisciplinare dello studente in ambito di pianificazione e gestione dei sistemi zootecnici e faunistici per un utilizzo sostenibile delle risorse ambientali, alla luce anche delle politiche Comunitarie.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione dei principi di pianificazione e gestione dei sistemi zootecnici e faunistici. Capacità di formulare giudizi su situazioni reali e simulate.

2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie specifiche del curriculum SISTEMI ZOOTECNICI FAUNISTICI

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
1 semestre	Gestione e conservazione (tot. cfu:14)	Modulo: Genetica della conservazione	3	AGR/17	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Gestione estensiva della fauna	5	AGR/19	32 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Igiene degli allevamenti faunistici	3	VET/05	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Modulo: Ecoparassitologia e gestione sanitaria del patrimonio faunistico	3	VET/06	16 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Zoocolture (tot. cfu:10)	Modulo: Allevamento delle specie avicole, acquatiche e dei lagomorfi	8	AGR/20	40 ore Lezioni, 48 ore Esercitazioni
		Modulo: Anatomia delle specie acquatiche	2	VET/01	16 ore Lezioni
		Totale CFU obbligatori	24		