



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**  
**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2021/22**  
**LAUREA IN**  
**SCIENZE DELLE PRODUZIONI ANIMALI (Classe L-38)**  
**Immatricolati dall'a.a. 21/22**

### **GENERALITA'**

<b>Classe di laurea di appartenenza:</b>	L-38 SCIENZE ZOOTECNICHE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI
<b>Titolo rilasciato:</b>	Dottore
<b>Curricula attivi:</b>	Allevamenti intensivi / Allevamenti estensivi
<b>Durata del corso di studi:</b>	3 anni
<b>Cfu da acquisire totali:</b>	180
<b>Annualità attivate:</b>	1°
<b>Modalità accesso:</b>	Programmato
<b>Codice corso di studi:</b>	H16

### **RIFERIMENTI**

#### **Presidente Collegio Didattico**

prof. Vittorio Maria Moretti

#### **Docenti tutor**

Tutor per l'orientamento: prof. Valerio Bronzo

Tutor per la mobilità internazionale e l'Erasmus: prof.ssa Federica Bellagamba

Tutor per i piani di studio: prof.ssa Lisa Vallone

Tutor per stage e tirocini: prof.ssa Luisa Zaniboni

Tutor per laboratori e altre attività: prof.ssa Anna Lange Consiglio

Tutor per tesi di laurea: prof.ssa Alessia Giordano

Tutor per trasferimenti: prof. Vittorio Maria Moretti

Tutor per riconoscimento crediti: prof. Vittorio Maria Moretti

#### **Sito web del corso di laurea**

<https://produzionianimali.cdl.unimi.it/it>

#### **Segreteria Didattica e Studenti**

Via dell'Università 6 Lodi La segreteria è aperta al pubblico previo appuntamento tramite il servizio informastudenti nei seguenti giorni: martedì - giovedì dalle 13 alle 15 e 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 Studio in Scienze delle Produzioni Animali prepara i laureati ad operare nelle aziende agro-zootecniche quali esperti nelle tecnologie di allevamento e nella gestione degli animali da reddito, nel miglioramento genetico, nella riproduzione, nell'alimentazione animale, nel razionamento e nella gestione economica, con particolare riferimento alla tutela del benessere animale, al contenimento dell'impatto ambientale e al miglioramento qualitativo delle produzioni animali.

Il corso fornisce conoscenze e competenze utili alla gestione di tutti gli aspetti tecnici e normativi delle imprese agro-zootecniche e dell'allevamento degli animali da reddito. Il laureato è in grado di valutare le attitudini produttive e funzionali degli animali di interesse zootecnico e di considerarle ai fini delle scelte a livello aziendale, tenendo conto dei fattori ambientali, etici ed economici e della conformità alla legislazione vigente.

Il laureato è in grado di pianificare a livello aziendale la gestione della riproduzione, la selezione e gli accoppiamenti e di applicare le tecniche della inseminazione artificiale. Il laureato gestisce le fasi di crescita ed è in grado di formulare razionamenti e mangimi per tutte le specie di animali produttrici di alimenti per l'uomo. Ha inoltre le competenze per

eseguire l'analisi dei costi e della redditività delle aziende agro-zootecniche. Il laureato acquisisce le metodologie per affrontare e gestire gli aspetti legati alla produzione degli alimenti di origine animale, le tecnologie, l'igiene e il controllo qualità.

Il corso si propone di raggiungere i seguenti obiettivi formativi:

- un'adeguata conoscenza dei diversi settori delle produzioni animali negli aspetti di base, teorici e applicativi;
- formare laureati dotati della capacità di adeguarsi all'evoluzione delle produzioni animali e di interagire con le figure professionali culturalmente contigue;
- formare laureati capaci di pensare in autonomia, di lavorare in gruppo e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- preparare laureati che siano in grado di utilizzare, oltre all'italiano, almeno una lingua dell'unione europea, anche in riferimento al contesto delle produzioni animali;
- fornire ai laureati strumenti e competenze che permettano loro di inserirsi subito dopo la laurea in contesti lavorativi o professionali oppure di proseguire gli studi in corsi di laurea magistrale o in master di I livello.

### **Risultati di apprendimento attesi**

Il laureato in Scienze delle Produzioni Animali ha le competenze per:

- gestire le fasi dell'allevamento degli animali in produzione zootecnica, dalla riproduzione al completamento del ciclo produttivo, in funzione dell'indirizzo aziendale;
- valutare il bilancio economico aziendale e la conseguente redditività delle produzioni zootecniche;
- valutare gli effetti delle tecnologie di allevamento sulle risposte metaboliche di adattamento degli animali e sulle loro condizioni di benessere;
- leggere e interpretare i test genetici e gli indici genetici, calcolare la parentela e la consanguineità nelle specie di interesse zootecnico, gestire la selezione, i piani di accoppiamento e il miglioramento genetico delle razze;
- valutare la qualità degli alimenti zootecnici e formulare le razioni per le diverse specie animali allevate;
- valutare l'efficienza delle strutture, le prestazioni degli impianti e delle macchine agricole e i relativi criteri di scelta tecnico-economica;
- sapere riconoscere le principali malattie infettive e parassitarie degli animali e gestirne la prevenzione in ambiti zootecnici diversi;
- sapere applicare le norme di igiene e biosicurezza negli allevamenti;
- valutare le procedure di macellazione degli animali destinati all'alimentazione umana e valutare gli aspetti di igiene e salubrità dei processi;
- gestire i processi di trasformazione degli alimenti di origine animale alla luce di aspetti qualitativi, tecnologici, di sicurezza alimentare e normativi.

Queste capacità sono acquisite attraverso un percorso progressivo di lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio e nel Centro Zootecnico di Lodi, uscite didattiche, tirocinio formativo e partecipazione a seminari. Il raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione è verificato durante il corso attraverso gli esami di profitto e la discussione dell'elaborato finale. I risultati attesi vengono inoltre verificati attraverso casi studio e problemi concreti nell'ambito della gestione zootecnica, nei quali lo studente è chiamato a dar prova della capacità di tradurre in pratica conoscenze teoriche acquisite durante il corso.

### **Profilo professionale e sbocchi occupazionali**

Profilo professionale: tecnico delle produzioni animali

Il tecnico delle produzioni animali opera come dipendente e/o imprenditore e/o consulente in:

- aziende agro-zootecniche;
- centri di selezione genetica e associazioni di razza;
- aziende che producono impianti, strutture e attrezzature per la zootecnia;
- imprese agro-alimentari e della grande distribuzione organizzata;
- aziende mangimistiche, caseifici, industrie delle carni e macelli;
- aziende fornitrici di servizi (genetici, nutrizionali, riproduttivi) alle aziende agro-zootecniche;
- consorzi di tutela e organizzazioni professionali;
- enti territoriali pubblici;
- laboratori per il controllo della qualità e sicurezza degli alimenti per animali e dei prodotti di origine animale;
- organizzazioni nazionali e internazionali.

### **Conoscenze per l'accesso**

Requisiti e conoscenze per l'accesso

Il Corso di Laurea in Scienze delle Produzioni Animali è ad accesso programmato secondo le disposizioni previste dalla Legge 2 agosto 1999, n. 264. Per l'anno accademico 2021-2022 il numero di posti disponibili per l'iscrizione al primo anno di corso è fissato in 80. Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Scienze delle Produzioni Animali i candidati in possesso del diploma di scuola media superiore o titolo estero equipollente ai sensi del D.M. 22 ottobre 2004 n. 270.

Modalità e verifica delle conoscenze

Il corso di laurea in Scienze delle Produzioni Animali è a numero programmato al fine di garantire la qualità dell'offerta didattica in relazione alle risorse disponibili e prevede un TOLC (Test On Line CISIA) come prova per l'accesso. Il TOLC può essere sostenuto presso l'Università degli Studi di Milano o una qualsiasi altra Università aderente al CISIA (Consorzio

Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso). Le iscrizioni al TOLC vanno effettuate sul sito del CISIA ([www.cisiaonline.it](http://www.cisiaonline.it)).

Il TOLC valido per l'iscrizione al corso di laurea in Scienze delle Produzioni Animali è il TOLC-AV (Test On Line Agraria e Veterinaria), composto dalle seguenti sezioni: Biologia, Chimica, Fisica, Matematica, Logica e Comprensione Verbale. Gli studenti che, avendo sostenuto il TOLC-AV si saranno iscritti alla selezione per l'ammissione al corso di laurea, verranno inseriti nella graduatoria di merito che sarà formulata sulla base del punteggio riportato nel test, secondo i criteri indicati nel bando. I vincitori potranno immatricolarsi entro le scadenze stabilite.

Il TOLC valido per l'iscrizione al corso di laurea in Scienze delle Produzioni Animali è il TOLC-AV (Test On Line Agraria e Veterinaria), composto dalle seguenti sezioni: Biologia, Chimica, Fisica, Matematica, Logica e Comprensione Verbale. Gli studenti che, avendo sostenuto il TOLC-AV si saranno iscritti alla selezione per l'ammissione al corso di laurea, verranno inseriti nella graduatoria di merito che sarà formulata sulla base del punteggio riportato nel test, secondo i criteri indicati nel bando. I vincitori potranno immatricolarsi entro le scadenze stabilite.

**Obblighi formativi aggiuntivi e modalità di recupero**

Alle matricole che non avranno raggiunto, nella sezione di matematica, il punteggio definito dal bando di ammissione saranno assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

Per gli studenti con OFA verranno organizzate attività di supporto, seguite da una prova di recupero con la quale lo studente dovrà dimostrare di aver migliorato la propria preparazione. In assenza di questa evidenza, lo studente non potrà sostenere alcun esame del secondo anno prima di aver superato l'esame di Matematica e Fisica.

### **Lauree Magistrali a cui si può accedere**

Corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologia delle Produzioni Animali senza debiti formativi

### **Corsi di lauree affini**

Corso di laurea triennale in Allevamento e Benessere degli Animali d'affezione

### **Struttura del corso**

Modalità della didattica e articolazione della stessa

Il corso di laurea in Scienze delle produzioni animali ha durata di tre anni e si articola in sei semestri, durante i quali sono previste diverse tipologie di attività didattica per complessivi 180 crediti formativi, organizzati in lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche, laboratori, attività seminariali, tirocinio e prova finale.

Il percorso formativo si articola in due parti distinte: il primo biennio è interamente dedicato alle discipline di base e caratterizzanti il corso; il terzo anno offre invece agli studenti la possibilità di compiere alcune scelte, in parte guidate e in parte libere, che consentano loro di delineare il profilo formativo maggiormente rispondente alle proprie aspirazioni culturali e professionali. Nel terzo anno di corso sono previsti due ulteriori insegnamenti obbligatori e alcuni insegnamenti curriculari, da scegliere all'interno di due gruppi di insegnamenti, ciascuno dei quali definisce un curriculum. Pur nella fondamentale unitarietà del percorso formativo, i due curricula introducono qualche elemento di differenziazione per meglio rispondere alla necessità di formare figure professionali competenti in due diversi ambiti delle produzioni animali e, in quanto tali, richieste dal mondo del lavoro.

Le conoscenze acquisite dal laureato gli consentiranno un ampio spettro di collocazione professionale o di accedere a livelli di studio superiori.

Ciascun insegnamento ufficiale, strutturato in modo da assolvere lo svolgimento degli obiettivi formativi ad esso assegnati, comprende di norma: a) la trattazione di elementi introduttivi riguardanti i caratteri peculiari dell'ambito disciplinare oggetto cui svolgimento concorrono più docenti, la Struttura didattica di riferimento individua un docente che presiede al coordinamento delle modalità di verifica del profitto e alle relative registrazioni.

dell'insegnamento; b) opportune forme di approfondimento consistenti, in relazione alle caratteristiche e specificità dell'insegnamento, nella trattazione organica, anche se sintetica, dei principali aspetti della materia propria dell'ambito disciplinare; c) eventuali esercitazioni di laboratorio o di campo e seminari diretti ad approfondire e a consolidare le conoscenze e le competenze acquisite in relazione ai due punti precedenti. 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 attività per lo studente ed è così articolato: 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; 25 ore di tirocinio.

**Frequenza**

La frequenza è fortemente consigliata

**Articolazione insegnamenti**

Gli insegnamenti ufficiali del corso di laurea sono costituiti da corsi sia di tipo monodisciplinare, sia di tipo integrato; questi ultimi comprendono moduli distinti, affidati a docenti titolari diversi, ma coerenti tra di loro rispetto ai risultati di apprendimento attesi. I docenti titolari dei moduli possono svolgere autonomamente e indipendentemente prove di grado e valutazioni intermedie, ma la valutazione finale del corso integrato sarà unica, complessiva e collegiale, commisurata al peso didattico di ciascun modulo.

L'acquisizione da parte dello studente dei crediti stabiliti per ciascun insegnamento è subordinata al superamento delle relative prove d'esame che, a seconda del corso, possono essere orali, scritte e/o pratiche, e che danno luogo a votazione in trentesimi. La votazione minima per il superamento della prova è fissato in 18/30. Possono essere altresì previste una o più

prove in itinere.

Per acquisire la laurea lo studente deve acquisire 180 crediti. In particolare dovrà acquisire 35 CFU in attività formative di base, 100 CFU in attività formative caratterizzanti, 24 CFU in attività formative affini o integrative, 12 CFU in attività formative a libera scelta, 3 CFU in attività relative alla prova finale, 3 CFU relativi alla conoscenza della lingua inglese (livello B1 del Common European Framework of Reference for Languages) e 3 CFU per il tirocinio. Al secondo anno lo studente presenta il piano degli studi con le scelte per il terzo anno.

#### Presentazione del piano studi

Per sostenere gli esami obbligatori non è necessario presentare il piano di studio.

Il piano di studio deve essere obbligatoriamente presentato per sostenere gli esami a scelta.

Il piano dovrà essere presentato al terzo anno, nel corso del mese di ottobre, nelle date e con le modalità rese note dalla Direzione Segreteria Studenti con avvisi pubblicati alla pagina <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/seguire-il-percorso-di-studi/piano-studi>

Dopo l'approvazione del piano degli studi, lo studente può sostenere autonomamente ulteriori esami aggiuntivi rispetto al proprio percorso formativo.

#### Calendario delle attività didattiche

<https://produzionianimali.cdl.unimi.it/it/studiare/orario-delle-lezioni>

#### Orario delle lezioni

L'orario è pubblicato sul portale d'Ateneo <http://easystaff.divsi.unimi.it/PortaleStudenti>

#### Esami

I docenti titolari degli insegnamenti partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente con le modalità previste dal Regolamento didattico di Ateneo.

L'acquisizione da parte dello studente dei crediti stabiliti per ciascuna attività formativa è subordinata al superamento delle relative prove d'esame, che possono essere scritte e/o orali, e danno luogo a votazioni in trentesimi, ai sensi della normativa d'Ateneo. Ogni insegnamento dà luogo ad un unico esame di profitto. Per i corsi integrati, articolati in moduli al cui svolgimento concorrono più docenti, la Struttura didattica di riferimento individua un docente che presiede al coordinamento delle modalità di verifica del profitto e alle relative registrazioni.

#### 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 impiego 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 B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER). 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 B1 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-test-di-ingresso-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 dicembre. 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 dicembre oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire una certificazione esterna entro la laurea.

#### Caratteristiche Tirocinio

Il tirocinio ha lo scopo di favorire il completamento della formazione culturale e professionale dello studente attraverso la partecipazione diretta ad attività di natura pratico-applicativa nei settori professionali pertinenti. Il tipo e le modalità di partecipazione al tirocinio sono concordati tra un docente del corso di laurea (tutore) e lo studente. I crediti assegnati all'attività di tirocinio (6 CFU) sono distribuiti nel corso del III anno.

#### Caratteristiche della prova finale

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver acquisito 175 crediti, comprensivi dei crediti previsti per la verifica della conoscenza della lingua inglese. Le Commissioni preposte alla valutazione della prova finale 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. La laurea si consegue con il superamento di una prova finale, che consiste nella discussione di un elaborato redatto dallo studente, in lingua italiana o inglese. Tale elaborato riveste un ruolo formativo che completa il percorso di studio triennale individuale.

L'elaborato deve essere chiaro, essenziale e semplice e, di norma, deve essere relativo all'attività di tirocinio svolta. L'impegno da dedicare all'allestimento dell'elaborato deve essere commisurato al numero di CFU ad esso assegnato dall'Ordinamento.

## **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.

### **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](mailto:mobility.out@unimi.it)

Orario sportello: prenotazioni da InformaStudenti

**MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO****Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione**

Programmato

**Link utili per immatricolazione**<https://www.unimi.it/it/studiare/immatricolarsi-e-isciversi>**N° posti riservati a studenti extracomunitari non soggiornanti in Italia**

3

**N° posti assegnati**

80

**Materia e Link esame**

Conoscenze di base di Matematica, Chimica, Biologia, Fisica, Comprensione verbale e Logica

**Modalità della prova**

TOLC-AV

<b>1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie comuni a tutti i curricula</b>					
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>	<b>Form.Didatt.</b>
	Accertamento di lingua inglese - livello B1 (3 CFU)		3	ND	Valutazione della lingua
1 semestre	Anatomia degli animali da reddito		8	VET/01	56 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Chimica e principi di biologia (tot. cfu:11)	Chimica	5	(5) CHIM/03, (5) CHIM/06	32 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Genetica, biologia generale e agro-ecologia	6	(6) AGR/17, (6) BIO/05	32 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
1 semestre	Matematica e fisica (tot. cfu:10)	Matematica e statistica	6	(6) MAT/01, (6) MAT/02, (6) MAT/03, (6) MAT/04, (6) MAT/05, (6) MAT/06, (6) MAT/07, (6) MAT/08, (6) MAT/09	48 ore Lezioni
		Principi di fisica	4	(4) FIS/01, (4) FIS/02, (4) FIS/03, (4) FIS/04, (4) FIS/05, (4) FIS/06, (4) FIS/07, (4) FIS/08	32 ore Lezioni
2 semestre	Agronomia e coltivazioni erbacee		6	AGR/02	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Biochimica		6	BIO/10	48 ore Lezioni
2 semestre	Fisiologia degli animali da reddito		7	VET/02	48 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Zooeconomia		6	AGR/01	32 ore Lezioni, 32 ore Esercitazioni
Totale CFU obbligatori			57		
<b>2° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2022/23) Attività formative obbligatorie comuni a tutti i curricula</b>					
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>	<b>Form.Didatt.</b>
1 semestre	Costruzioni e meccanizzazione (tot. cfu:12)	Costruzioni e impianti zootecnici	6	AGR/10	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Meccanizzazione e automazione delle aziende agro-zootecniche	6	AGR/09	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Genetica e zoocolture (tot. cfu:12)	Miglioramento genetico	6	AGR/17	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Tecnologie dell'allevamento avicolo e cunicolo	6	AGR/20	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Tecnologie di allevamento e benessere animale		8	AGR/19	56 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Economia gestionale e marketing dei prodotti alimentari		6	AGR/01	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Microbiologia e igiene (tot. cfu:12)	Microbiologia applicata alle produzioni animali	6	VET/05	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Igiene e microbiologia degli alimenti di origine animale	6	VET/04	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Nutrizione animale, valutazione nutrizionale alimenti e tecnica mangimistica		7	AGR/18	48 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
Totale CFU obbligatori			57		
<b>3° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2023/24) Attività formative obbligatorie comuni a</b>					

<b>tutti i curricula</b>					
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore	Form.Didatt.
annuale	Prova finale		3	NA	Studio Individuale
annuale	Tirocinio formativo e di orientamento		3	NA	Attività di Tirocinio
1 semestre	Parassitologia e tossicologia (tot. cfu:12)	Parassitologia zootecnica e prevenzione delle malattie parassitarie	6	VET/06	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Tossici e farmaci nelle produzioni animali e loro impatto ambientale	6	VET/07	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Patologia e riproduzione (tot. cfu:12)	Patologia generale comparata	6	VET/03	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
		Riproduzione degli animali da reddito	6	VET/10	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
Totale CFU obbligatori			30		
<b>Altre attività a scelta comuni a tutti i curricula</b>					
<b>Al terzo anno di corso lo studente dovrà scegliere 12 cfu tra gli insegnamenti attivi presso l'Ateneo coerenti con il piano formativo.</b>					

## **ELENCO CURRICULA ATTIVI**

Allevamenti intensivi Annualità attivate: 1°  
Allevamenti estensivi Annualità attivate: 1°

### **CURRICULUM: [H16-A] Allevamenti intensivi**

#### **Obiettivi Formativi Qualificanti**

Il curriculum Allevamenti intensivi ha l'obiettivo di approfondire i processi legati alla industrializzazione delle produzioni zootecniche, con la valutazione dell'impatto di tali attività sull'ambiente, sulle condizioni di allevamento degli animali, sul loro benessere e sulla sicurezza e qualità degli alimenti di origine animale.

#### **Risultati di apprendimento attesi**

Nel curriculum Allevamenti intensivi il laureato in Scienze delle produzioni animali deve conoscere: le tecnologie per la riduzione dell'impatto ambientale in zootecnia, il razionamento e l'alimentazione degli animali, l'igiene e le tecnologie di trasformazione degli alimenti di origine animale, la selezione genomica, la valutazione morfo-funzionale e la legislazione zootecnica.

<b>Altre attività a scelta specifiche del curriculum Allevamenti intensivi</b>					
<b>Al terzo anno di corso lo studente dovrà scegliere quattro insegnamenti tra quelli indicati nel seguente gruppo per un totale di 24 cfu.</b>					
1 semestre	Razionamento, alimentazione e impatto ambientale		6	AGR/18	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Tecnologie per la riduzione dell'impatto ambientale in zootecnia		6	AGR/09	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Genomica, selezione e valutazione morfo-funzionale		6	(6) AGR/19, (6) AGR/17	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Igiene e tecnologie degli alimenti di origine animale		6	VET/04	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Igiene veterinaria		6	VET/05	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Legislazione zootecnica e sicurezza alimentare		6	VET/08	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni

### **CURRICULUM: [H16-B] Allevamenti estensivi**

#### **Obiettivi Formativi Qualificanti**

Il curriculum Allevamenti estensivi ha l'obiettivo di approfondire le tematiche relative alla valorizzazione degli allevamenti animali in condizioni tradizionali ed estensive, con particolare attenzione all'importanza delle attività zootecniche per l'uomo, il territorio e la biodiversità animale.

#### **Risultati di apprendimento attesi**

Nel curriculum allevamenti estensivi il laureato in Scienze delle produzioni animali deve conoscere: l'alimentazione e la gestione nei sistemi estensivi, gli allevamenti alternativi del comparto avi-cunicolo, l'acquacoltura, la zootecnia e l'alimentazione biologica, la sicurezza alimentare e la qualità dei prodotti aziendali, la biodiversità negli agroecosistemi zootecnici.

<b>Altre attività a scelta specifiche del curriculum Allevamenti estensivi</b>					
<b>Al terzo anno di corso lo studente dovrà scegliere quattro insegnamenti tra quelli indicati nel seguente gruppo per un totale di 24 cfu.</b>					

1 semestre	Alimentazione negli allevamenti estensivi e gestione del pascolo		6	AGR/18	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
1 semestre	Allevamenti alternativi del comparto avi-cunicolo e acquacoltura		6	AGR/20	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Biodiversità e agroecosistemi zootecnici		6	(6) AGR/19, (6) AGR/17	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Sicurezza alimentare nella trasformazione dei prodotti aziendali		6	VET/04	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Tecniche di gestione dei sistemi estensivi e pastorali e qualità dei prodotti		6	AGR/19	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni
2 semestre	Zootecnia e alimentazione con metodo biologico		6	(6) AGR/19, (6) AGR/18	40 ore Lezioni, 16 ore Esercitazioni

### **PROPEDEUTICITA'**

Sono previste le seguenti propedeuticità:

Gli esami di Anatomia degli animali da reddito e Fisiologia degli animali da reddito (I anno) sono propedeutici agli esami di Patologia e riproduzione e Parassitologia e tossicologia (III anno).

L'esame di Biochimica (I anno) è propedeutico all'esame di Nutrizione animale, valutazione nutrizionale degli alimenti e tecnica mangimistica (II anno).

#### **Attività Formativa**

#### **Attività formative propedeutiche**

Nutrizione animale, valutazione nutrizionale alimenti e tecnica mangimistica	Biochimica	Obbligatoria
Parassitologia e tossicologia	Fisiologia degli animali da reddito	Obbligatoria
	Anatomia degli animali da reddito	Obbligatoria
Patologia e riproduzione	Fisiologia degli animali da reddito	Obbligatoria
	Anatomia degli animali da reddito	Obbligatoria