



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di UDINE
<b>Nome del corso in italiano</b>	Tutela e Benessere Animale ( <i>IdSua:1589089</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Animal protection and welfare
<b>Classe</b>	LM-86 - Scienze zootecniche e tecnologie animali
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://www.uniud.it/it/didattica/corsi/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/tutela-benessere-animale">https://www.uniud.it/it/didattica/corsi/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/tutela-benessere-animale</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.uniud.it/tasse">http://www.uniud.it/tasse</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	STRADAIOLI Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studio
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali (Dipartimento Legge 240)

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BOVOLENTA	Stefano		PO	1	
2.	CARDINALETTI	Gloriana		RU	1	

3.	CHIUMENTI	Alessandro	RU	1
4.	FILACORDA	Stefano	RU	1
5.	PIASENTIER	Edi	PO	1
6.	PRANDI	Alberto	PO	1
7.	SPANGHERO	Mauro	PO	1

#### Rappresentanti Studenti

#### Rappresentanti degli studenti non indicati

#### Gruppo di gestione AQ

Mirco CORAZZIN  
 Marco GALEOTTI  
 Elisabetta GALLUZZO  
 Francesca GRAZIOSI  
 Sandy SGORLON  
 Mauro SPANGHERO  
 Giuseppe STRADAIOLI  
 Donatella VOLPATTI

#### Tutor

Sandy SGORLON  
 Mauro SPANGHERO  
 Daniele ZUCCACCIA  
 Paola BERALDO  
 Alberto ROMANZIN  
 Mirco CORAZZIN  
 Tanja PERIC



#### Il Corso di Studio in breve

09/06/2023

Il corso di studi prepara professionisti di alta qualifica per svolgere attività professionali inerenti al settore dell'allevamento e della gestione di animali appartenenti a specie diverse. Le principali tipologie di allevamento studiate sono quelle dei sistemi zootecnici tradizionali (bovini, suini, avicunicoli, ovicaprini) e dell'acquacoltura, che forniscono, anche con metodi biologici, alimenti di elevata qualità nutrizionale e sensoriale per l'uomo. In questo ambito, la preparazione del laureato magistrale è principalmente rivolta a trattare aspetti innovativi e di interesse collettivo, quali la sicurezza alimentare, l'eco-sostenibilità delle produzioni, il comportamento degli animali e il loro benessere, la certificazione di alimenti di origine animale tipici e di alta qualità e la coesistenza di sistemi zootecnici ad alta tecnologia con ambienti rurali non inquinati. La preparazione è indirizzata alla formazione di una figura professionale che, oltre ad essere specializzata nella gestione dell'alimentazione in allevamenti complessi, può operare presso ditte mangimistiche, aziende di certificazione e trasformazione dei prodotti di origine animale o per imprese di costruzioni e di impiantistica zootecnica.

La laurea magistrale fornisce inoltre conoscenze inerenti agli animali da affezione, che costituiscono una importante risorsa per il genere umano garantendo un rapporto di compagnia e convivenza. In questo ambito, l'animale non viene inteso quale fornitore di un prodotto, ma come fonte di un bene "immateriale", quindi una risorsa che permette di generare benefici non quantificabili con metodi tradizionali. Questo comporta una parziale modifica del percorso formativo che, partendo da basi comuni con il profilo attinente all'Allevamento sostenibile, ma avendo come epicentro l'animale, fornisce le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per comprendere e gestire il rapporto tra esseri umani e animali, superare le prevedibili difficoltà, nonché ricercare soluzioni compatibili con le esigenze della società e rispettose della tutela degli

animali. L'interazione uomo-animale è una relazione molto complessa ed oggetto di dibattito e il laureato magistrale in TBA deve acquisire conoscenze per ricercare e gestire soluzioni compatibili con le esigenze della società ma che tutelino le esigenze fisiologiche, etologiche, etiche e giuridiche degli animali. In questo contesto il laureato, dovrà lavorare in team, insieme ad altri professionisti come il Medico veterinario, il Giurista, ecc... Per tale ragione sono oggetto del corso di studio anche l'iterazione uomo animale, i profili giuridici e la tutela animale e la biologia e le dinamiche di popolazione della fauna selvatica in contesti rurali e semi-naturali per acquisire le competenze utili alla loro gestione. Completano il corso studi su animali sportivi, d'affezione e ornamentali, per svolgere funzioni di consulenza presso ditte che operano nel settore della produzione di alimenti e di attrezzature per l'allevamento di questi animali.

Il percorso formativo è articolato in 12 insegnamenti obbligatori che affrontano ed integrano argomenti di Fisiologia, Nutrizione e Dietetica animale con quelli della Patologia, della gestione della fauna e degli allevamenti ittici, della valorizzazione della qualità dei prodotti e dell'impiantistica per assicurare la sostenibilità ambientale delle filiere zootecniche. L'insegnamento di estimo è finalizzato a sostenere l'esame di abilitazione della professione di Agronomo e infine lo studente può completare e caratterizzare il proprio percorso di studi con la scelta autonoma di alcuni insegnamenti o la partecipazione ad altre attività didattiche (winter e summer school). Gli studenti possono anche svolgere attività di tirocinio interno presso la Sede Zootecnica dell'Azienda Agraria dell'Università e presso il Centro di Recupero per la Fauna Selvatica. I laureati possono proseguire gli studi universitari con l'accesso al dottorato di ricerca e presso l'Università degli Studi di Udine è attivato il dottorato in Scienze e Biotecnologie Agrarie con una tematica di ricerca dedicata alle scienze animali.

Link: <https://www.uniud.it/it/didattica/corsi/area-scientifica/agraria/laurea-magistrale/tutela-benessere-animale/corso/tutela-benessere-animale> ( pagina web del CdS )



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

23/02/2015

Il giorno 6 maggio 2014 presso la sede del Dipartimento di Scienze degli Alimenti si è svolta una riunione di consultazione con rappresentanti di organizzazioni ed enti territoriali rappresentativi del mondo professionale legato all'allevamento animale, con lo scopo di presentare l'organizzazione didattica e gli obiettivi del corso di Laurea Magistrale in Nutrizione e Risorse Animali (ora Allevamento e benessere animale) stimolando osservazioni e valutazioni sullo stesso in rapporto alle esigenze del mondo del lavoro.

Alla riunione hanno partecipato rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Regione Friuli Venezia Giulia, dell'Agenzia per la promozione e lo sviluppo rurale, dell'Istituto Nord Est Qualità, dell'Associazione Allevatori del Friuli Venezia Giulia, dell'Associazione Nazionale Allevatori Bovini di Razza Pezzata Rossa Italiana, dell'Ente Parco Prealpi Giulie, dell'Associazione Piscicoltori Italiani. Inoltre, erano presenti il manager didattico, i componenti della commissione qualità del corso di laurea, un rappresentante degli studenti ed un nutrito numero di docenti che hanno l'insegnamento nel corso.

Il Coordinatore presenta i contenuti formativi del Corso e illustra gli ambiti professionali in cui le competenze del laureato in Nutrizione e Risorse Animali (ora Allevamento e benessere animale) possono essere essenziali: il settore della mangimistica degli animali da affezione (anche nei nuovi settori dell'acquariologia e altri animali minori), la gestione delle risorse animali in aree protette, la zootecnia di montagna per la quale risulta particolarmente utile la conoscenza della fauna selvatica, l'allevamento e l'alimentazione di animali da reddito, la sostenibilità ambientale degli allevamenti zootecnici (trasformazione liquami in biogas e impiantistica di stalla), la professione di agronomo con specifiche competenze nel settore degli allevamenti.

Segue un positivo confronto con i presenti, dal quale emerge da un lato la crescente richiesta da parte di giovani interessati a svolgere attività professionali a contatto con gli animali (Ente Parco Prealpi Giulie), dall'altro la necessità di avere persone capaci di comprendere i nuovi sviluppi e implicazioni della certificazione di qualità nelle politiche agricole e lavorare fattivamente alla stesura di progetti a livello internazionale. La Presidente dell'Ordine degli Agronomi e Forestali dr.ssa Cairoli sottolinea come l'Expo 2015 Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita possa essere importante cassa di risonanza per diffondere temi e idee legati alla qualità dell'alimentazione, al benessere animale come sua componente, per sviluppare nell'opinione pubblica una più consapevole cultura alimentare, che includa anche gli alimenti di origine animale. Il dr. Ciani, direttore di INEQ, interviene per sottolineare che i nuovi requisiti della qualità dei prodotti alimentari DOP di origine animale saranno sempre più incentrati sul rapporto tra alimentazione degli animali e territorio e quindi ritiene che molte delle tematiche del Corso di laurea sono assolutamente in linea e coerenti con questi nuovi criteri di valutazione della qualità. Dario Furlan dell'ERSA sottolinea come ci siano per i giovani gratificanti prospettive di lavoro come imprenditori diretti di filiera corta. Tutti concordano sull'importanza dell'attività pratica di tirocinio ad integrazione delle nozioni teoriche fornite dal corso ed emerge dal confronto che il profilo culturale del laureato in Nutrizione e Risorse Animali (ora Allevamento e benessere animale) presenta delle peculiarità che aprono a diverse prospettive professionali. Si auspica una maggiore collaborazione tra Università ed enti e associazioni coinvolti, per promuovere iniziative (incontri, tirocini, occasioni di confronto) al fine di rendere lo studente più consapevole delle reali possibilità lavorative che le competenze acquisite con questo titolo di studio gli possono offrire.

In sintesi, dalla riunione emerge che la attività formativa proposta dal corso di laurea si basa su un solido bagaglio di conoscenze scientifiche e tecniche, che vengono impartite con una articolazione degli insegnamenti del corso adeguata e completa e preparano una figura professionale di indubbia valenza culturale, tecnica e in grado di svolgere funzioni utili anche per lo sviluppo socio-economico dei territori.

Le consultazioni con le rappresentanze delle categorie professionali verranno svolte con cadenza annuale.

09/06/2023

Con i rappresentanti di organizzazioni ed enti territoriali, numerosi docenti hanno instaurato rapporti diretti ed hanno comunicato, nell'ambito dei Consigli di Corso di Studi diversi suggerimenti e spunti di discussione provenienti dagli operatori del territorio utili al miglioramento della organizzazione del Corso di laurea magistrale in Allevamento Benessere Animale.

Con l'Istituzione, il 24 novembre 2021 del Comitato di Indirizzamento del Corso di Laurea Allevamento e Salute Animale e del Corso di Laurea Magistrale Allevamento e Benessere Animale, il Corso di laurea Magistrale si è dotato di un importante organo consultivo, formato dai massimi esperti e professionisti della Regione FVG nonché dai presidenti degli Ordini dei Dottori Agronomi e Forestali e dei Medici Veterinari del Friuli Venezia Giulia.

-Il 6 dicembre del 2021 è stata organizzata la prima riunione in remoto del Comitato di Indirizzamento, dove i Presidenti degli ordini dei Dottori Agronomi e Forestali e dei Medici Veterinari del Friuli Venezia Giulia, hanno avuto modo di apprezzare le figure professionali, che il Corso di Laurea Magistrale prepara.

Nella riunione del 7 settembre 2022 con il Comitato di indirizzamento e i Portatori di Interesse dei Corsi di Studio ASA e ABA, sulla piattaforma Zoom, il Coordinatore del Consiglio Unificato ha presentato, avvalendosi di un documento PowerPoint, il progetto di revisione sostanziale della LM ABA. Al termine della presentazione, i partecipanti hanno preso la parola per comunicare la loro soddisfazione per il progetto di revisione. È stato, infatti apprezzato, lo sforzo, da un lato di innovare i contenuti degli insegnanti del curriculum "Allevamento sostenibile" e l'inserimento del nuovo curriculum "Tutela Animale". I rappresentanti dell'Ordine dei medici Veterinari e di LauVETT hanno in effetti apprezzato come, con l'inserimento del nuovo curriculum, gli studenti della triennale che frequentano il curriculum "assistente veterinario" hanno l'opportunità di trovare un percorso specifico, più coerente con la loro preparazione, per proseguire nella laurea magistrale. Il Dott. Fabris (Direttore API) ha sottolineato che c'è una buona richiesta di tecnici di acquacoltura, che però devono essere in grado di attuare la gestione degli allevamenti ittici grazie all'utilizzo di software gestionali, che è importante che il laureato conosca. Sia il Dr. Fabris, come altri che sono intervenuti hanno ribadito che i laureati devono avere conoscenze sulle buone pratiche di allevamento, in termini di produzione, biosicurezza e benessere. Viene ricordato anche che l'approccio nell'allevamento deve essere quello del ONE HEALTH. Il Dr. Vicario direttore dell'ANAPRI, riprendendo quanto detto dal Dr. Fabris, sostiene che nel progetto manca l'innovazione digitale: pensa ai sistemi di robotizzazione tanto in voga nell'allevamento bovino, come alla sensoristica. Per questo suggerisce di inserire negli insegnamenti di settore, specifiche parti riguardanti la digitalizzazione delle attività lavorative. Riscontra inoltre una scarsa propensione all'approccio pratico con gli animali. Apprezza l'inserimento del TIROCINIO, indicando questa attività come la più adatta per permettere allo studente un pieno contatto con gli animali e il comparto produttivo. L'inserimento del Tirocinio è stato apprezzato anche dal Dr. Sebastianutti, esperto formulista del Consorzio Agrario del FVG, e dalla Dr.ssa Zanfi dell'ETP. Il rappresentante dell'AAFGV ha apprezzato le modifiche apportate e ha ricordato di far effettuare agli studenti più attività di esercitazione a contatto con gli animali, come richiesto anche dal rappresentante dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali del FVG. Pertanto, si può concludere che la riunione ha avuto un esito decisamente positivo e le indicazioni e i suggerimenti proposti verranno in toto presi in considerazione, sia nel progetto di revisione che in modo applicativo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Riunione Comitato di Indirizzo 07-09-2022

### Specialista in allevamenti sostenibili e benessere animale

#### funzione in un contesto di lavoro:

- Programmazione, gestione, coordinamento di aziende zootecniche intensive ed estensive e del settore dell'acquacoltura;
- Programmazione, gestione, coordinamento di industrie mangimistiche e imprese di commercializzazione di alimenti per animali, industrie operanti nel campo delle costruzioni e impiantistica zootecnica per ridurre l'impatto ambientale e salvaguardare il benessere animale;
- Programmazione, gestione, coordinamento di imprese delle filiere zootecniche operanti nelle fasi della macellazione, della trasformazione degli alimenti di origine animale, incluse le fasi della commercializzazione e distribuzione finale;
- Gestione di laboratori pubblici e privati di analisi e controllo di alimenti zootecnici e di prodotti di origine animale;
- Progettazione e sviluppo di politiche di settore in enti ed organismi pubblici e privati che gestiscono le risorse animali della filiera zootecnica, o presso associazioni di categoria e di consumatori;
- Programmazione, gestione, coordinamento di centri di miglioramento genetico e riproduzione animale;
- Gestione di enti pubblici e privati di controllo e certificazione della qualità dei prodotti di origine animale, dei processi e dei piani HACCP, anche in collaborazione con altre figure professionali.

#### competenze associate alla funzione:

Svolgere attività complesse di analisi, progettazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione nell'ambito dell'intera filiera produttiva primaria delle produzioni animali. Possedere piena padronanza nel raccogliere e analizzare i dati relativi alla gestione tecnica ed economica dell'azienda zootecnica. Progettare strategie aziendali migliorative non solo dell'efficienza tecnica ed economica, ma anche della sostenibilità ambientale e del benessere animale. Oltre alle competenze professionali, il laureato magistrale presenta capacità trasversali, quali quelle comunicativo-relazionale e organizzativo-gestionale adeguate al livello di responsabilità assegnato e ai principali interlocutori del mondo del lavoro.

#### sbocchi occupazionali:

Il laureato potrà trovare occupazione come:

- consulente o dirigente di aziende zootecniche e ittiche;
- tecnico specializzato in ditte mangimistiche e consulente alimentarista per gli animali da reddito, da compagnia e per l'acquacoltura;
- dirigente, consulente, tecnico di alta qualifica in enti pubblici, organizzazioni e associazioni che si occupano di assistenza tecnica nel comparto degli allevamenti, dei prodotti derivati e del benessere animale;
- dirigente, tecnico di alta qualifica o consulente di aziende e organizzazioni che operano nel settore della certificazione e trasformazione dei prodotti alimentari di origine animale;
- consulente per la progettazione di costruzioni e di impiantistica zootecnica coerenti con le direttive del benessere animale.

I laureati magistrali che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla normativa vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario. La laurea magistrale in Tutela e Benessere Animale rappresenta requisito per l'ammissione all'Esame di Stato il cui superamento consente l'iscrizione all'albo professionale e all'esercizio della professione dell'Agronomo e Forestale (DPR 5/6/01 n.328).

### Specialista in gestione faunistica

#### funzione in un contesto di lavoro:

- Programmazione, gestione, coordinamento di aziende faunistiche e faunistico venatorie;

- Progettazione e sviluppo di politiche di settore in enti ed organismi pubblici e privati che gestiscono le risorse animali dei territori naturali.

**competenze associate alla funzione:**

Svolgere attività complesse di analisi, progettazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione nell'ambito dell'intera settore della gestione della fauna. Saper raccogliere e analizzare i dati relativi alla biologia e alle dinamiche di popolazione della fauna in ambienti rurali e naturali. Progettare strategie utili alla gestione e salvaguardia degli animali selvatici.

Oltre alle competenze professionali, il laureato magistrale presenta capacità trasversali, quali quelle comunicativo-relazionale e organizzativo-gestionale adeguate al livello di responsabilità assegnato e ai principali interlocutori del mondo del lavoro.

**sbocchi occupazionali:**

Il laureato potrà trovare occupazione come:

- consulente o dirigente di aziende faunistiche;
- dirigente, consulente, tecnico di alta qualifica in enti pubblici, organizzazioni e associazioni che si occupano di assistenza, gestione e programmazione delle aree faunistiche;
- consulente per la gestione degli animali selvatici in parchi, riserve, aree protette e centri di recupero.

I laureati magistrali che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla normativa vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario. La laurea magistrale in Tutela e Benessere Animale rappresenta requisito per l'ammissione all'Esame di Stato il cui superamento consente l'iscrizione all'albo professionale e all'esercizio della professione dell'Agronomo e Forestale (DPR 5/6/01 n.328).

## Specialista nella gestione e tutela degli animali d'affezione

**funzione in un contesto di lavoro:**

- programmazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione nelle aziende ed associazioni coinvolte nella gestione, mantenimento e tutela degli animali d'affezione, compresi gli animali non convenzionali;
- capacità di gestire le proprie abilità per l'elaborazione, lo sviluppo e l'esecuzione di politiche di settore attinenti allo sviluppo di enti ed organismi pubblici e privati, nonché associazioni operanti nell'ambito della gestione e tutela degli animali d'affezione, compresi gli animali non convenzionali.

**competenze associate alla funzione:**

Svolgere attività complesse di analisi, progettazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione nell'ambito delle aziende e organizzazioni operanti nel settore della educazione e recupero degli animali d'affezione, ornamentali e non convenzionali. Progettare politiche migliorative del benessere animale e dell'interazione uomo-animale all'interno di organizzazioni e associazioni che si occupano di gestione e assistenza tecnica negli animali d'affezione, ornamentali e non convenzionali. Oltre alle competenze professionali, il laureato magistrale presenta capacità trasversali, quali quelle comunicativo-relazionale e organizzativo-gestionale adeguate al livello di responsabilità assegnato e ai principali interlocutori del mondo del lavoro.

**sbocchi occupazionali:**

Il laureato potrà trovare occupazione come:

- tecnico specializzato in ditte mangimistiche e consulente alimentarista per gli animali da compagnia, ornamentali e non convenzionali;
- dirigente, consulente, tecnico di alta qualifica in enti pubblici, organizzazioni e associazioni che si occupano di gestione e assistenza tecnica negli animali d'affezione, ornamentali e non convenzionali;
- consulente per la gestione degli animali d'affezione in canili, centri di recupero e centri di pet therapy;
- consulente per aziende e organizzazioni nel settore della educazione e recupero di animali con problematiche comportamentali.

I laureati magistrali che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla normativa vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario. La laurea magistrale in Tutela e Benessere Animale rappresenta requisito per l'ammissione all'Esame di

Stato il cui superamento consente l'iscrizione all'albo professionale e all'esercizio della professione dell'Agronomo e Forestale (DPR 5/6/01 n.328).



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

07/04/2023

Al Corso di Laurea Magistrale possono accedere coloro che posseggono un titolo di laurea nella classe L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali ex DM 270/04 (o nella cl. 40 Scienze e tecnologie zootecniche e delle produzioni animali ex DM 509/99) o altro titolo di studio, anche conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dalla vigente normativa, previa verifica del possesso dei requisiti curriculari e della adeguata preparazione. Ai fini dell'accesso al corso di laurea magistrale e del regolare progresso negli studi è necessario che gli studenti abbiano conseguito almeno 42 crediti formativi universitari acquisiti nei sotto elencati settori scientifico-disciplinari, rispettando i CFU minimi richiesti per ciascuna area disciplinare.

Discipline biologiche: BIO/01, BIO/05, BIO/10, BIO/18, VET/01 e VET/02 (CFU minimi 12);

Discipline delle produzioni animali: AGR/02, AGR/09, AGR/10, AGR/15, AGR/17, AGR/18, AGR/19 e AGR/20 (CFU minimi 6);

Discipline sanità animale: VET/03, VET/04, VET/05, VET/06, VET/07, VET/08 e VET/10 (CFU minimi 6);

Discipline economiche: AGR/01 e SECS-P/08 (CFU minimi 6).

Accertato il possesso dei requisiti curriculari, la conoscenza della lingua inglese equivalente al livello B2, unitamente alla personale preparazione dei candidati verrà verificata tramite prova o colloquio.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

09/06/2023

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Tutela e benessere animale, occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dalla vigente normativa.

Occorre inoltre possedere uno dei seguenti requisiti curriculari:

- laurea nella classe L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali (ex DM 270/2004) ovvero nella classe 40 Scienze e tecnologie zootecniche e delle produzioni animali (ex DM 509/99)
- oppure laurea di altra classe, avendo conseguito almeno 42 crediti formativi universitari acquisiti nei sotto elencati settori scientifico-disciplinari, rispettando inoltre i CFU minimi richiesti per ciascuna area disciplinare.

Area: Discipline biologiche

Settori scientifico disciplinari:

BIO/01 Botanica

BIO/05 Zoologia

BIO/10 Biochimica

BIO/18 Genetica

VET/01 Anatomia degli animali domestici

VET/02 Fisiologia veterinaria

Cfu minimi: 12

Area: Discipline delle produzioni animali

Settori scientifico disciplinari:

AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee

AGR/09 Meccanica agraria

AGR/10 Costruzioni rurali

AGR/15 Industrie alimentari

AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico

AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale

AGR/19 Zootecnia speciale

AGR/20 Zoocolture

Cfu minimi: 6

Area: Discipline sanità animale

Settori scientifico disciplinari:

VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria

VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale

VET/05 Malattie infettive degli animali domestici

VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali

VET/07 Farmacologia e tossicologia

VET/08 Clinica medica veterinaria

VET/10 Clinica ostetricia e ginecologia veterinaria

Cfu minimi: 6

Area: Discipline economiche

Settori scientifico disciplinari:

AGR/01 Economia ed estimo rurale

SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese

Cfu minimi: 6

- Ai sensi dell'art. 6, comma 1 del D.M. 16/2/2007, eventuali integrazioni curriculari in termini di crediti formativi universitari devono essere effettuate prima della verifica della preparazione individuale di cui al successivo comma.

- L'accertamento del possesso dei requisiti curriculari, la conoscenza della lingua inglese equivalente al livello B2, unitamente alla personale preparazione dei candidati verrà verificata tramite prova o colloquio da una commissione formata da docenti del corso secondo un calendario reso noto dalla commissione. Sono esonerati da tale prova o colloquio i candidati che abbiano riportato, nell'esame di laurea classe 40 (ex D.M. 509/99) e classe L-38 (ex D.M. 270/04), una votazione non inferiore a 90/110.

- L'iscrizione al corso di laurea magistrale può essere consentita anche ad anno accademico iniziato, purché in tempo utile

per la partecipazione ai corsi nel rispetto delle norme stabilite nel Regolamento didattico dei corsi di studio.

Link: <https://www.uniud.it/it/didattica/segreteria-studenti/manifesti-degli-studi/elenco> ( Manifesto degli studi a.a. 2023/24 )



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

06/04/2023

Il corso di laurea magistrale in Tutela e Benessere Animale (LM-TBA) dell'Università di Udine forma figure professionali dotate di conoscenze e competenze avanzate e interdisciplinari atte allo svolgimento di attività complesse di analisi, progettazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione nell'ambito dell'intera filiera produttiva primaria delle produzioni animali. Obiettivo formativo fondamentale del corso è quello di fornire al laureato magistrale le conoscenze e competenze necessarie a garantire, anche con l'impiego di metodologie e strategie innovative, la sicurezza e la qualità degli alimenti di origine animale, perseguendo approcci atti a ottenere un costante miglioramento delle filiere di produzioni che tengano in considerazione in primo luogo degli aspetti connessi alla tutela e al benessere animale, nonché alla sostenibilità ambientale ed economica delle attività zootecniche.

Le conoscenze fornite saranno finalizzate ad affrontare un comparto come quello zootecnico in forte evoluzione, anche alla luce delle attuali tendenze di sviluppo dell'allevamento degli animali che richiedono il perseguimento di eticità, sostenibilità, sicurezza e salubrità dei prodotti di origine animale. La laurea magistrale fornisce inoltre conoscenze inerenti agli animali da affezione, che costituiscono una importante risorsa per il genere umano garantendo un rapporto di compagnia e convivenza. In questo ambito, l'animale non viene inteso quale fornitore di un prodotto, ma come fonte di un bene "immateriale", quindi una risorsa che permette di generare benefici non quantificabili con metodi tradizionali. Questo comporta una parziale modifica del percorso formativo che, partendo da basi comuni con il profilo attinente all'Allevamento sostenibile, ma avendo come epicentro l'animale, fornisce le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per comprendere e gestire il rapporto tra esseri umani e animali, superare le prevedibili difficoltà, nonché ricercare soluzioni compatibili con le esigenze della società e rispettose della tutela degli animali. L'interazione uomo-animale è una relazione molto complessa ed oggetto di dibattito e il laureato magistrale in TBA deve acquisire conoscenze per ricercare e gestire soluzioni compatibili con le esigenze della società ma che tutelino le esigenze fisiologiche, etologiche, etiche e giuridiche degli animali. In questo contesto il laureato, dovrà lavorare in team, insieme ad altri professionisti come il Medico veterinario, il Giurista, ecc...

Con queste finalità, e in considerazione della complessità e molteplicità degli obiettivi formativi che il laureato magistrale deve acquisire, il percorso formativo della LM TBA è articolato in due curricula preceduti da un primo anno di attività comuni.

Il primo anno del CdS è incentrato su alcuni insegnamenti comuni ai due curricula che rientrano nelle attività formative caratterizzanti della classe e nelle discipline zootecniche e delle produzioni animali, con i seguenti obiettivi formativi specifici:

- fornire conoscenze tecniche di elevato livello nel campo della nutrizione, alimentazione e dietetica di animali allevati in sistemi zootecnici tradizionali e di animali sportivi, d'affezione e ornamentali con speciale riguardo al benessere animale e all'alimentazione di precisione;
- fornire una preparazione su argomenti di fisiologia animale utili a comprendere aspetti del comportamento animale e ad attuare protocolli per la tutela del benessere degli animali;
- fornire conoscenze e capacità di comprensione inerenti alle pratiche di allevamento biologico e a basso impatto ambientale degli animali;
- fornire conoscenze e capacità di comprensione inerenti alla tutela della salute degli animali negli allevamenti e nelle loro interazioni con l'uomo;
- fornire conoscenze e le competenze professionali per poter operare nei diversi ambiti applicativi dell'Estimo, come previsto e definito dall'ordinamento professionale vigente del dottore agronomo (L. 3/76 Art. 2 comma e).

a) Il curriculum maggiormente vocato alla zootecnia, durante il primo anno del CdS, sarà ampliato da insegnamenti appartenenti alle discipline zootecniche e delle produzioni animali con i seguenti obiettivi formativi specifici:

- fornire le conoscenze di base di foraggicoltura, dal riconoscimento delle piante più rappresentative alle tecniche di coltivazione e produrre competenze sulla gestione dei sistemi foraggeri;
- fornire le competenze per valutare e migliorare la sostenibilità dell'acquacoltura intensiva con particolare riferimento alla capacità di progettare formulazioni mangimistiche e pratiche d'allevamento-alimentazione tese alla mitigazione dell'impatto eutrofizzante dei reflui e del consumo di risorse primarie e non rinnovabili;
- fornire conoscenze avanzate per la gestione di allevamenti ad elevata sostenibilità ambientale, a basso input e biologici (Regg. CE 834/07, 889/08 e UE 2018/848) e per la gestione delle principali specie domestiche in tale contesto.

Il secondo anno del percorso curricolare sarà ulteriormente incentrato sulle discipline zootecniche e delle produzioni animali con i seguenti obiettivi formativi specifici:

- fornire competenze tecniche sui sistemi di allevamento e sulla impiantistica zootecnica per una gestione eco-sostenibile degli allevamenti animali ed ittici in linea con le direttive nazionali ed europee di sostenibilità economica, ambientale, ecologica e anche ai fini del benessere animale;
- fornire conoscenze e competenze sulle problematiche ambientali delle attività di allevamento e di acquacoltura, sull'ottimizzazione della gestione dei reflui zootecnici e del loro utilizzo agronomico, nonché sulle opportunità offerte dalle fonti energetiche rinnovabili in zootecnia;
- fornire conoscenze sulle principali filiere zootecniche per la produzione di carne e latte; conoscenza e capacità di scelta, organizzazione e gestione delle tecniche di allevamento idonee per controllare e mitigare l'impatto ambientale, per ottimizzare la qualità degli alimenti di origine animale con una visione di filiera, sostenibile e orientata a soddisfare il benessere animale e le esigenze del consumatore;
- fornire le conoscenze di base sui più importanti processi di trasformazione, condizionamento e conservazione dei prodotti di origine animale e una preparazione tecnico-scientifica su tematiche relative alla qualità dei prodotti animali e alla loro valorizzazione e certificazione.

b) In merito al curriculum maggiormente orientato alla tutela animale, durante il primo anno del CdS, il bagaglio culturale degli studenti sarà ampliato da insegnamenti con i seguenti obiettivi formativi specifici:

- fornire conoscenze e competenze sui principi e le modalità di interazione dell'uomo con il cane ed il cavallo, sulle modalità di socializzazione e assuefazione agli stimoli ambientali di questi animali, sugli scopi e principi dell'educazione e dell'allenamento alle attività ludico-sportive;
- fornire conoscenza sui fondamenti filosofici relativi al problema della relazione e dell'interazione uomo/animale con particolare riferimento a storia dell'etologia, sviluppi dell'interazione uomo/animale, psicologia animale e comparata, etica e la bioetica animale, animalismo e dibattito specismo/antispecismo.

Il secondo anno del percorso formativo sarà finalizzato a completare il profilo curricolare con i seguenti obiettivi formativi specifici:

- fornire conoscenze e competenze tecniche utili a gestire e conservare la fauna, a utilizzare le innovazioni tecnologiche nel monitoraggio e ad attuare piani di ricerca per migliorare la coesistenza tra fauna, attività agricole e zootecniche;
- fornire conoscenze di base sulla biologia ed il corretto management di pesci ornamentali, cheloni, uccelli da gabbia e da voliera, sugli aspetti normativi e sulle più frequenti zoonosi legati alla detenzione e commercializzazione di queste specie animali;
- fornire conoscenze e capacità di comprensione sulle malattie infettive e parassitarie degli animali selvatici, non convenzionali o esotici in un'ottica One Health e di salvaguardia della biodiversità, nonché sull'impatto delle malattie infettive e parassitarie sulla tutela della fauna, degli animali non convenzionali e della salute pubblica;
- fornire conoscenze di base in merito alla tutela degli animali nel diritto internazionale, europeo e nazionale, guardando sia alle fonti normative, sia ai principali orientamenti giurisprudenziali, nonché gli aspetti della tutela degli animali riguardanti i profili di responsabilità civile e penale dell'ordinamento italiano.

Gli studenti del CdS potranno inoltre acquisire competenze e conoscenze utili a completare e caratterizzare ulteriormente il proprio percorso curricolare utilizzando degli insegnamenti a scelta che avranno i seguenti obiettivi formativi specifici:

- fornire competenze necessarie a condurre proficuamente le colonie d'api, al fine di massimizzare e diversificare le produzioni apistiche, rispettando al contempo il benessere degli alveari e favorendo la loro riproduzione e sopravvivenza, promuovendo la salvaguardia della biodiversità e il mantenimento degli equilibri naturali degli ecosistemi e proteggendo sia gli ambienti naturali che quelli agrari;
- fornire conoscenze sui sistemi produttivi che connotano le varie forme di allevamento e coltura degli organismi acquatici a fini commerciali, sulle tecniche e tecnologie più avanzate per il controllo della riproduzione, e dell'allevamento degli stadi

larvali, giovanili e adulti delle specie di maggior interesse commerciale;

- fornire conoscenze e competenze atte a comprendere le caratteristiche di filiere produttive animali alternative quali insetti e lumache e analizzare i diversi processi di produzione e trasformazione ed i fattori che condizionano i parametri produttivi e la qualità dei prodotti ottenuti e le possibilità di un loro impiego;

- fornire conoscenze inerenti ai temi del rapporto uomo-animale-natura con un approccio olistico, One Welfare, che considera, assieme al welfare degli animali selvatici, sinantropi, allevati e da compagnia, anche il well-being derivante all'essere umano dalla conservazione della fauna e della biodiversità ambientale e dall'uso sostenibile delle risorse naturali.

Il percorso formativo del LM TBA prevede inoltre l'acquisizione di CFU attraverso la partecipazione ad attività di tirocinio presso centri di ricerca, aziende o istituzioni e infine attraverso la predisposizione di una prova finale. Con riferimento a quest'ultima, il percorso formativo si conclude con la elaborazione di una tesi di laurea magistrale a carattere sperimentale che può essere svolta presso laboratori universitari, Enti di Ricerca o Aziende.

In sintesi, le competenze generali acquisite nel percorso formativo sono volte a stimolare le capacità organizzative degli studenti rispetto alla elaborazione di progetti di sviluppo d'impresa, sia in forma singola che associata. Sarà centrale nella formazione del laureato magistrale la consapevolezza della necessità di dover affrontare problematiche complesse, individuando, per quanto possibile, soluzioni originali e innovative. In tale contesto, il percorso di studio prevede contatti continui e sistematici con diverse componenti della ricerca e del mondo produttivo, attraverso seminari e stage, con lo scopo di sviluppare competenze essenziali per la professione nella quale il laureato magistrale sarà chiamato a muoversi.

 **QUADRO**  
A4.b.1  


**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	<p>Lo studente della laurea magistrale, nella parte comune del percorso formativo, acquisirà le conoscenze e la capacità di comprensione delle discipline ricomprese tra quelle della biologia applicata e della nutrizione nelle diverse specie e categorie di animali, comprese quelle ittiche. Lo studente acquisirà, in particolare conoscenze relative alle basi fisiologiche del benessere, di dietetica, formulazione e igiene alimentare, di patologia derivanti dall'allevamento o dalla semplice interazione uomo-animale, nonché sull'impatto ambientale degli allevamenti biologici. I contenuti dei corsi integrano e completano le conoscenze acquisite nel ciclo primario con una serie di nozioni, informazioni, concetti ed argomenti che arricchiscono e qualificano la preparazione scientifica su materie di base del laureato magistrale.</p> <p>Lo studente della laurea magistrale che opterà per il curriculum zootecnico convenzionale acquisirà le conoscenze e la capacità di comprensione inerenti la sostenibilità in acquacoltura, la corretta gestione ambientale dei sistemi agroforaggieri, le moderne tecnologie di allevamento come opportunità di incremento del benessere animale, l'uso delle tecnologie rinnovabili per incrementare la sostenibilità ambientale degli allevamenti e la sostenibilità delle filiere dei prodotti di origine animale dall'allevamento alla trasformazione. Lo studente acquisirà inoltre quelle conoscenze di estimo preliminari per svolgere la professione di agronomo.</p> <p>Lo studente della laurea magistrale che opterà per il curriculum orientato alla</p>	
----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

tutela animale acquisirà le conoscenze e la capacità di comprensione nelle discipline che sono ricomprese tra quelle inerenti i fondamenti filosofici e le conoscenze del comportamento animale quali basi di una corretta interazione con l'uomo, le basi giuridiche internazionali, europee e nazionali che sanciscono responsabilità civili e penali delle interazioni umane con gli animali, il rapporto educativo e di addestramento, le malattie della fauna selvatica e delle specie non convenzionali, nonché la gestione e conservazione della fauna e delle specie ornamentali.

Il progetto formativo prevede una serie di esami a scelta che consentono di approfondire conoscenze e la capacità di comprensione inerenti ai sistemi di acquacoltura convenzionali, l'apicoltura come attività a salvaguardia della biodiversità degli ecosistemi e le filiere della produzione di proteine da insetti nell'ottica di economia circolare.

La conoscenza e la capacità di comprensione sono sviluppate attraverso gli strumenti didattici tradizionali (lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio e di campo, esercitazioni fuori sede interdisciplinari, studio personale su testi avanzati e pubblicazioni scientifiche e studio di gruppo). Ulteriore strumento finalizzato a sviluppare conoscenza e capacità di comprensione è rappresentato dal tirocinio pratico applicativo. Inoltre gli studenti elaborano idee, procedimenti e processi originali, nell'ambito di uno dei settori scientifico-disciplinari presenti nell'ordinamento didattico, attraverso lo sviluppo di una tesi di laurea, consistente in un lavoro sperimentale originale, o in un progetto tecnico-applicativo. La verifica del raggiungimento dell'obbiettivo formativo è ottenuta con prove d'esame orali, scritte o pratiche oltre che con la valutazione dell'elaborato finale di tesi da parte della commissione di laurea.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Alla fine del percorso formativo, il laureato magistrale avrà acquisito un'ampia e comprensiva conoscenza delle nozioni inerenti allo specifico ambito curricolare ed avrà anche identificato e praticato le peculiari modalità di acquisizione, elaborazione e analisi delle informazioni, sviluppando nel contempo abilità nella sintesi ed esposizione e nell'elaborazione collettiva.

Le competenze del laureato magistrale in Tutela e Benessere Animale nel campo dell'applicazione delle conoscenze comprendono: capacità di formulare diete adeguate alle diverse tipologie di animali allevati e da compagnia; capacità di progettare e gestire interventi atti a migliorare il benessere animale e la sostenibilità ambientale delle filiere della produzione animale; capacità di pianificare e sviluppare autonomamente attività relative all'innovazione nel settore agroalimentare e di risolvere eventuali problematiche connesse; capacità di gestire le conoscenze acquisite e applicare nuove tecnologie gestionali mediante un approccio interdisciplinare (zootecnia di precisione e automazione dei processi di allevamento); capacità di gestire del rapporto tra esseri umani e animali tramite la ricerca di soluzioni compatibili con le esigenze della società, rispettose della tutela degli animali; capacità di lavorare in team, insieme ad altri professionisti come il medico veterinario, il giurista, l'educatore, ecc....

Per la realizzazione di tale obiettivo formativo gli insegnamenti deputati prevedono un impegno dello studente nella componente pratico-applicativa attraverso la conduzione di esercitazioni, il tirocinio, la partecipazione a incontri/attività con esponenti del mondo produttivo, la risoluzione di casi studio e progetti guidati. Le capacità di applicare conoscenza e comprensione saranno verificate attraverso gli esami di profitto, discussioni guidate di elaborati e di

progetti degli studenti. La prova finale rappresenta lo strumento didattico elettivo per l'utilizzazione e rielaborazione personale di tali capacità.

▶ QUADRO  
A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

## Area delle discipline della biologia e nutrizione animale

### Conoscenza e comprensione

Lo studente della laurea magistrale acquisirà le conoscenze e la capacità di comprensione delle seguenti discipline che sono ricomprese tra quelle della biologia applicata e della nutrizione e riguardano le diverse specie e categorie di animali, comprese quelle ittiche. Nello specifico lo studente acquisisce approfondite conoscenze sul corretto razionamento e sulla composizione equilibrata della dieta in funzione dei fabbisogni delle singole specie animali, bovini, ovi-caprini, suini, cavalli, cane e gatto.

Negli insegnamenti di questo ambito vengono particolarmente curati gli aspetti di dietetica animale per assicurare prestanza fisica e longevità agli animali d'affezione, anche ai fini di attività sportive. Lo studente acquisisce anche le basi per poter riconoscere le principali patologie su base alimentare che possono interessare sia gli animali da reddito che da affezione e le azioni da mettere in atto per prevenirle. Inoltre è in grado di stabilire un approccio terapeutico in collaborazione con il medico veterinario.

I contenuti dei corsi integrano e completano le conoscenze acquisite nel ciclo primario con una serie di nozioni, informazioni, concetti ed argomenti che arricchiscono e qualificano la preparazione scientifica su materie di base del laureato magistrale.

Il progetto formativo prevede forme di didattica frontale e di altre tipologie didattiche, anche non convenzionali quali quelle multimediali e basate sullo scambio di esperienze con il mondo della ricerca e del mondo del lavoro.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale sviluppa una capacità propositiva di traduzione della sua esperienza formativa nel suo ruolo professionale. In particolare il laureato magistrale è in grado di progettare, impostare e realizzare le attività necessarie per la formulazione di diete pienamente rispondenti alle esigenze degli animali e pertanto rispondenti al benessere degli animali allevati, di valutare i principali indicatori comportamentali ed endocrini dello stato di benessere degli animali, nonché sapersi approcciare alle principali patologie indotte dalla condizione di allevamento.

Gli obiettivi del percorso didattico sono realizzati attraverso il coinvolgimento degli studenti, individualmente o in gruppo, in attività che prevedono la rielaborazione critica delle conoscenze acquisite nelle lezioni teoriche e pratiche. Il raggiungimento degli obiettivi viene valutato attraverso gli accertamenti previsti, con modalità specifiche, per i diversi insegnamenti.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE (*modulo di DIETETICA E ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE PER ANIMALI DI ALLEVAMENTO, D'AFFEZIONE E AD USO SPORTIVO*) [url](#)

DIETETICA (*modulo di DIETETICA E ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE PER ANIMALI DI ALLEVAMENTO, D'AFFEZIONE E AD USO SPORTIVO*) [url](#)

DIETETICA E ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE PER ANIMALI DI ALLEVAMENTO, D'AFFEZIONE E AD USO SPORTIVO [url](#)

## Area delle discipline delle tecniche di allevamento animale e della gestione della fauna selvatica

### Conoscenza e comprensione

Lo studente della laurea magistrale acquisirà le conoscenze e la capacità di comprensione delle discipline che sono ricomprese tra quelle delle tecniche di allevamento animale e gestione della fauna, che riguardano le diverse specie e categorie di animali, comprese quelle da compagnia, selvatiche e ittiche:

Nello specifico lo studente acquisisce approfondite conoscenze sulla progettazione di moderni sistemi di stabulazione, rispettosi delle norme sul benessere animale e sulla sostenibilità, questo sia per quanto riguarda gli animali da reddito che d'affezione. I laureati devono conoscere e comprendere le problematiche ambientali delle attività di allevamento e di acquacoltura, affrontando il contributo delle attività zootecniche sui comparti aria, acqua e suolo, con una visione integrata tra gli stessi. Particolare importanza è dedicata in tutti gli insegnamenti all'aspetto del benessere animale in tutte le forme di allevamento.

Lo studente apprende come valorizzare la zootecnia alpina, come questa permette il mantenimento paesaggistico montano. Questo avviene anche attraverso lo studio sulla produzione di qualità e di alto valore commerciale, che costituisce valore aggiunto alle produzioni zootecniche.

Tra gli insegnamenti lo studente ha l'opportunità di affrontare e approfondire le moderne tecniche di acquacoltura compatibili con l'ambiente, la possibilità di ottenere mangimi più sostenibili e modalità di razionamento più confacenti alla salvaguardia ambientale.

Mediante l'applicazione di moderne tecniche di monitoraggio ha la possibilità di studiare il comportamento dei grandi predatore europei, lince, lupo, sciacallo dorato e orso. Inoltre può acquisire le basi scientifiche e tecniche per la gestione faunistica e zootecnica in aree di particolare interesse naturalistico.

I contenuti dei corsi integrano e completano le conoscenze acquisite nel ciclo primario con una serie di nozioni, informazioni, concetti ed argomenti che arricchiscono e qualificano la preparazione scientifica su materie tecniche e professionali del laureato magistrale.

Il progetto formativo prevede forme di didattica frontale e di altre tipologie didattiche, anche non convenzionali quali quelle multimediali e basate sullo scambio di esperienze con il mondo della ricerca e del mondo del lavoro.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali svilupperanno una capacità propositiva di traduzione della propria esperienza formativa nel ruolo professionale. In particolare i laureati magistrali sono in grado di progettare, impostare e realizzare le attività necessarie per il miglioramento della qualità dei prodotti di origine animale, per la sostenibilità economica e ambientale delle aziende zootecniche e per la gestione delle risorse animali negli spazi naturali, la gestione della fauna selvatica, di specie ornamentali e l'interazione con gli ambienti rurali e naturali, sulla scorta delle conoscenze acquisite nel settore tecnico e nel contesto evolutivo e delle interazioni con l'ambiente. Saranno in grado di applicare le loro conoscenze all'ottimizzazione della gestione dei reflui zootecnici, al loro trattamento ai fini dell'utilizzo agronomico e alle tecnologie avanzate per la depurazione e la gestione/riduzione dell'azoto; nonché alle opportunità offerte dalle fonti energetiche rinnovabili in agricoltura (idroelettrico, biomasse, solare termico, fotovoltaico, biocarburanti, biogas). Potranno applicare per loro conoscenze anche allo scopo di ottimizzare le colonie d'api e di altri piccoli invertebrati, al fine di massimizzare e diversificare le produzioni apistiche e di fonti proteiche alternative, rispettando al contempo il benessere degli insetti allevati e favorendo la loro riproduzione e sopravvivenza.

Gli obiettivi del percorso didattico sono realizzati attraverso il coinvolgimento degli studenti, individualmente o in gruppo, in attività che prevedono la rielaborazione critica delle conoscenze acquisite nelle lezioni teoriche e pratiche. Il raggiungimento degli obiettivi viene valutato attraverso gli accertamenti previsti, con modalità specifiche, per i diversi insegnamenti.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACQUACOLTURA SOSTENIBILE [url](#)

ALLEVAMENTO DI INSETTI E PICCOLI INVERTEBRATI ALTERNATIVI PER FEED&FOOD [url](#)

APICOLTURA SPECIALE [url](#)

ESTIMO PROFESSIONALE [url](#)

FILIERE SOSTENIBILI DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE [url](#)

GESTIONE E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA [url](#)

GESTIONE E TUTELA DELLE PICCOLE SPECIE ORNAMENTALI [url](#)

ONE WELFARE - BENESSERE GLOBALE [url](#)

SISTEMI AGRO-FORAGGERI [url](#)

SISTEMI DI ACQUACOLTURA [url](#)

SISTEMI ZOOTECNICI SOSTENIBILI E BIOLOGICI [url](#)

SISTEMI ZOOTECNICI SOSTENIBILI E BIOLOGICI [url](#)

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE ED ENERGIE RINNOVABILI [url](#)

TECNOLOGIE DI ALLEVAMENTO PER IL BENESSERE ANIMALE [url](#)

## Area delle discipline dell'interazione uomo-animale e delle malattie infettive e parassitarie

### Conoscenza e comprensione

I laureati della laurea magistrale dovranno conoscere e possedere la capacità di comprendere il rapporto educativo tra cane ed essere umano, le modalità di socializzazione e assuefazione agli stimoli ambientali, gli esercizi di educazione di base, il ruolo delle componenti genetiche ed ambientali nelle caratteristiche morfo-funzionali delle razze dei cani, le principali discipline sportive del cane e le attività cinotecniche, l'utilizzo dell'olfatto nella ricerca di oggetti/sostanze, impostazione della segnalazione, discriminazione olfattiva, nonché la figura dell'educatore cinofilo e i confini professionali. Dovranno inoltre conoscere e comprendere la doma del puledro e la costruzione di un rapporto di fiducia con il cavaliere, le razze e le caratteristiche morfo-funzionali del cavallo, le andature, appiombi ed elementi di biomeccanica, le principali discipline sportive del cavallo a scopo amatoriale e agonistico; conoscere gli scopi e principi dell'allenamento e basi di fisioterapia e riabilitazione. I laureati dovranno conoscere e comprendere i fondamenti filosofici relativi al problema della relazione e dell'interazione uomo/animale, fissando così alcuni punti di riferimento critici per orientarsi all'interno del dibattito odierno relativo ai seguenti ambiti di ricerca: storia dell'etologia, sviluppi dell'interazione uomo/animale, con particolare riferimento agli animali d'affezione, psicologia animale e comparata, etica e bioetica animale, animalismo e dibattito specismo/antispecismo. Acquisiranno la capacità di conoscere e comprendere le conoscenze di base in merito alla tutela degli animali nel diritto internazionale, europeo e nazionale, guardando sia alle fonti normative, sia ai principali orientamenti giurisprudenziali e gli aspetti della tutela dagli animali riguardanti i profili di responsabilità civile e penale dell'ordinamento italiano. I laureati dovranno acquisire conoscenze e capacità di comprensione sulle malattie infettive e parassitarie degli animali selvatici, non convenzionali o esotici in un'ottica di Salute Unica/One Health e di salvaguardia della biodiversità, riconoscendo come la salute e il benessere dell'essere umano, degli animali e degli ecosistemi siano indissolubilmente connessi e interdipendenti; dovranno anche acquisire adeguate conoscenze teoriche inerenti alle principali malattie infettive emergenti e riemergenti, in Italia e in Europa, con particolare attenzione a quelle zoonosiche ed in merito all'impatto delle malattie infettive sulla tutela della fauna, degli animali non convenzionali e della salute pubblica.

Il progetto formativo prevede forme di didattica frontale e di altre tipologie didattiche, anche non convenzionali quali quelle multimediali e basate sullo scambio di esperienze con il mondo della ricerca e del mondo del lavoro.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali svilupperanno la capacità di gestire il rapporto tra esseri umani e animali, durante l'allevamento, la detenzione e le attività ludico sportive, tramite la ricerca di soluzioni compatibili con le esigenze della società, rispettose della tutela degli animali, sviluppando la capacità di lavorare in team, insieme ad altri professionisti come il

medico veterinario, il giurista, l'educatore, ecc.... I laureati dovranno anche saper gestire le problematiche inerenti la diffusione di malattie infettive e parassitarie in un'ottica di Salute Unica/One Health e di salvaguardia della biodiversità. Gli obiettivi del percorso didattico sono realizzati attraverso il coinvolgimento degli studenti, individualmente o in gruppo, in attività che prevedono la rielaborazione critica delle conoscenze acquisite nelle lezioni teoriche e pratiche. Il raggiungimento degli obiettivi viene valutato attraverso gli accertamenti previsti, con modalità specifiche, per i diversi insegnamenti.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BENESSERE E TUTELA DEGLI ANIMALI: PROFILI GIURIDICI [url](#)

EDUCAZIONE E ISTRUZIONE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA [url](#)

INTERAZIONE UOMO-ANIMALE [url](#)

MALATTIE DEGLI ANIMALI SELVATICI E NON CONVENZIONALI [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

<p><b>Autonomia di giudizio</b></p>	<p>Al termine del percorso di studi il dottore magistrale in TBA è in grado di procurarsi le informazioni necessarie e procedere autonomamente alla loro valutazione per formulare giudizi solidi e autonomi sull'opportunità di utilizzare specifiche tecniche per l'ottimizzazione di processi produttivi e naturali e sulla validità di specifici approcci per l'ottenimento di informazioni necessarie alla risoluzione di problematiche zootecniche, ambientali e di interazione uomo-animale. Il dottore magistrale possiede inoltre le capacità di coordinare lavori di gruppo, di operare con elevato grado di autonomia e di inserirsi in modo proficuo negli ambienti di lavoro. L'elevata autonomia di giudizio è una dei principali benefici dell'impostazione, incentrata sulla coltivazione delle risorse individuali, una caratteristica specifica di questo corso magistrale. Gli strumenti impiegati per l'acquisizione dell'autonomia di giudizio sono il coinvolgimento attivo degli studenti nelle attività di impostazione e di svolgimento delle tesi di laurea e il confronto con realtà operative e di ricerca del settore. Tale abilità è valutata durante gli accertamenti, strutturati in modo da richiedere un approccio critico agli argomenti trattati.</p>	
<p><b>Abilità comunicative</b></p>	<p>Il corso di laurea magistrale prepara professionisti in grado di utilizzare con competenza il lessico caratteristico della materia in modo tale da poter trasmettere non solo le nozioni tecniche, ma anche il significato complessivo degli argomenti trattati, grazie sia alla formazione specifica che hanno ricevuto sia alle applicazioni di tipo multidisciplinare che il corso prevede. Le abilità comunicative sono acquisite attraverso le attività previste dalle singole discipline (elaborati, relazioni, presentazioni). L'abilità comunicativa viene valutata in modo individuale e collettivo, sia con l'organizzazione di discussioni in piccoli gruppi</p>	

	che di presentazioni individuali a un ridotto numero di uditori. La capacità di comunicare il processo analitico e le sue conclusioni è verificata durante gli accertamenti, la presentazione e la discussione di elaborati e durante la prova finale.	
<b>Capacità di apprendimento</b>	Il dottore magistrale dovrà maturare e perfezionare una elevata capacità di sintesi attraverso la verifica frequente del proprio processo di apprendimento e uno stimolo continuo al mondo professionale. A causa dell'evoluzione dello scenario normativo, questo laureato magistrale si troverà nella condizione di dover autonomamente individuare, selezionare e sintetizzare le informazioni che gli vengono trasferite, cercando l'accesso a sorgenti originali e primarie di informazioni. È inoltre in grado di valutare criticamente la rilevanza delle informazioni da apprendere e di produrre elaborazioni originali da fonti frammentariamente disponibili da una varietà di supporti cartacei o informatici, testuali o iconografici sia in italiano che in lingua inglese. La valutazione di tale capacità costituisce una delle componenti fondamentali dei singoli accertamenti e della prova finale.	

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

17/02/2023

Tramite queste attività saranno fornite ulteriori capacità formative relative alla gestione della fauna e all'acquacoltura, a completamento delle conoscenze impartite nei corsi caratterizzanti. Gli insegnamenti previsti hanno l'obiettivo di fornire conoscenze, competenze e tecniche utili a gestire e conservare la fauna, anche nel rispetto della presenza dell'uomo e delle sue attività, e viceversa, di analizzare progetti e piani comunitari, nazionali e locali di conservazione della natura e di reintroduzione, nonché di approfondire principi e tecniche della gestione venatoria sostenibile. Gli insegnamenti relativi all'acquacoltura hanno gli obiettivi di fornire agli studenti conoscenze avanzate di gestione degli allevamenti ittici intensivi al fine di minimizzarne effetti ed impatti sull'ambiente e sul consumo di risorse naturali, conoscenze di base sulla biologia ed il corretto management di Pesci ornamentali, Cheloni ed Uccelli da gabbia e da voliera; nonché descrivere le caratteristiche di filiere produttive animali alternative quali insetti e lumache e analizzare i diversi processi di produzione e trasformazione ed i fattori che condizionano i parametri produttivi e la qualità dei prodotti ottenuti; fornire le informazioni per la produzione di insetti edibili nel contesto di un'economia circolare. Ulteriori insegnamenti saranno finalizzati a fornire le basi filosofiche, etiche e morali dell'interazione uomo animale, approfondendo gli ambiti culturali relativi a: storia dell'etologia, sviluppi dell'interazione uomo/animale, con particolare riferimento agli animali d'affezione, psicologia animale e comparata, etica e bioetica animale, animalismo e dibattito specismo/antispecismo. Infine saranno fornite conoscenze di base in merito alla tutela degli animali nel diritto internazionale, europeo e nazionale, guardando sia alle fonti normative, sia ai principali orientamenti giurisprudenziali; approfondendo in particolare gli aspetti della tutela dagli animali riguardanti i profili di responsabilità civile e penale.

17/02/2023

La prova finale del Corso di Laurea Magistrale consiste nella individuazione, programmazione, sviluppo e relazione di un progetto di ricerca originale di dimensioni compatibili con un significativo impegno dello studente, stimato equivalente da 20 crediti. L'ambito della ricerca viene concordato in seguito a colloqui con i docenti dei corsi disciplinari. Pur mantenendosi l'originalità della proposta progettuale lo studente viene preferenzialmente inserito in attività di ricerca in atto, in modo che possa beneficiare della relazione e del confronto con i ricercatori impegnati nelle ricerche e far esperienza delle dinamiche connesse. A tal fine la fase progettuale del lavoro per la prova finale viene portata a termine in stretta relazione col docente. Nella successiva fase di realizzazione, da condurre in modo autonomo, ma sotto la continua supervisione del docente-relatore, lo studente è tenuto a riportare e discutere i risultati ottenuti e ad analizzarli criticamente nell'ambito del gruppo di ricerca. La prova finale consiste, formalmente, nella discussione in seduta pubblica, di fronte a una commissione di docenti, dell'elaborato scritto relativo alle attività di ricerca svolte, incluse la ricerca bibliografica, in merito al quale la commissione esprime la propria valutazione, tenendo conto anche dell'intero percorso di studi dello studente.

09/06/2023

Gli esami di laurea magistrale sono basati sulla redazione e discussione di tesi sperimentali, frutto di un lavoro di verifica di idee e intuizioni, talvolta originali, attraverso lo sviluppo o lo studio di casi concreti. Tali elaborati sono soprattutto utili a verificare la capacità, da parte del laureando, di pervenire a un giudizio autonomo su tematiche afferenti a specifici insegnamenti.

Gli elaborati sono generalmente articolati nelle seguenti sezioni: introduzione, materiali e metodi, risultati e discussione e conclusioni. Nella parte introduttiva lo studente illustra lo stato dell'arte generale sull'argomento che tratta, giustificando la necessità dello studio che intende svolgere con riferimenti a motivazioni di ordine strettamente scientifico, economiche ed anche a esigenze espresse dalla collettività. Nella sezione dei materiali e metodi è invece richiesta una illustrazione dettagliata delle metodiche sperimentali utilizzate con riferimenti bibliografici a supporto della affidabilità delle stesse. La presentazione dei risultati viene generalmente fatta in tabelle e grafici nei quali il candidato deve trovare un compromesso tra chiarezza espositiva, completezza e presentazione di parametri statistici di analisi dei dati. Conclude l'elaborato una parte di commento ai risultati nella quale il candidato deve essere in grado di interpretare i risultati ottenuti con una approfondita comparazione con lavori scientifici reperiti in bibliografia.

La tesi viene presentata alla commissione di Laurea con una relazione della durata di 20-30 minuti corredata da un supporto visivo.

Complessivamente al lavoro di tesi, comprensivo anche di una valutazione sulla qualità della esposizione, viene assegnato un punteggio massimo di 10 punti, che sommati a quello della media di profitto negli esami e alla partecipazione a progetti di internazionalizzazione (2 punti), concorrono alla formazione della valutazione finale per un massimo di 110 punti. Allo studente che si presenti con un punteggio di almeno 101 e che raggiunga il punteggio massimo, può essere assegnata la lode su proposta di uno dei membri della Commissione e con l'unanime favorevole parere dei Commissari.



**Curriculum: Allevamento sostenibile**

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline zootecniche e delle produzioni animali	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee	60	60	42 - 66
	↳ SISTEMI AGRO-FORAGGERI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	AGR/09 Meccanica agraria			
	↳ SOSTENIBILITA' AMBIENTALE ED ENERGIE RINNOVABILI (2 anno) - 6 CFU - obbl			
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale			
	↳ TECNOLOGIE DI ALLEVAMENTO PER IL BENESSERE ANIMALE (2 anno) - 6 CFU - obbl			
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari			
	↳ TRASFORMAZIONE E CONSERVAZIONE DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE (2 anno) - 6 CFU - obbl			
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale			
	↳ ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
↳ DIETETICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl				
AGR/19 Zootecnia speciale				
↳ FILIERE ZOOTECHNICHE SOSTENIBILI (2 anno) - 6 CFU - obbl				
AGR/20 Zoocolture				
↳ ACQUACOLTURA SOSTENIBILE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl				

	<p>VET/02 Fisiologia veterinaria</p> <p>↳ <i>NEUROFISIOLOGIA E BENESSERE ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p>VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria</p> <p>↳ <i>TUTELA DELLA SALUTE E DEL BENESSERE ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p>			
Discipline gestionali e di sostenibilità	<p>AGR/01 Economia ed estimo rurale</p> <p>↳ <i>ESTIMO PROFESSIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p>	6	6	6 - 18
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			66	48 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad			
Attività formative affini o integrative	<p>AGR/11 Entomologia generale e applicata</p> <p>↳ <i>APICOLTURA SPECIALE (2 anno) - 6 CFU</i></p>	30	12	12 - 24 min 12			
	<p>AGR/19 Zootecnia speciale</p> <p>↳ <i>SISTEMI ZOOTECCNICI SOSTENIBILI E BIOLOGICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>ONE WELFARE - BENESSERE GLOBALE (2 anno) - 6 CFU</i></p>						
	<p>AGR/20 Zoocolture</p> <p>↳ <i>ALLEVAMENTO DI INSETTI E PICCOLI INVERTEBRATI ALTERNATIVI PER FEED&amp;FOOD (2 anno) - 6 CFU</i></p> <p>↳ <i>SISTEMI DI ACQUACOLTURA (2 anno) - 6 CFU</i></p>						
	<b>Totale attività Affini</b>				12	12 - 24	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12
Per la prova finale		20	18 - 24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	10	6 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>42</b>	<b>32 - 56</b>

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>	
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>Allevamento sostenibile</i>:</b>	120	92 - 164

## Curriculum: Tutela animale

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline zootecniche e delle produzioni animali	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico	54	54	42 - 66
	↳ <i>EDUCAZIONE E ISTRUZIONE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale			
	↳ <i>ALIMENTAZIONE DI PRECISIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>DIETETICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/19 Zootecnia speciale			
	↳ <i>GESTIONE E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	AGR/20 Zoocolture			
	↳ <i>GESTIONE E TUTELA DELLE PICCOLE SPECIE ORNAMENTALI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			

	<p>VET/02 Fisiologia veterinaria</p> <p>↳ <i>NEUROFISIOLOGIA E BENESSERE ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria</p> <p>↳ <i>TUTELA DELLA SALUTE E DEL BENESSERE ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>VET/05 Malattie infettive degli animali domestici</p> <p>↳ <i>MALATTIE INFETTIVE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali</p> <p>↳ <i>MALATTIE PARASSITARIE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i></p>			
Discipline gestionali e di sostenibilità	<p>AGR/01 Economia ed estimo rurale</p> <p>↳ <i>ESTIMO PROFESSIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p>	6	6	6 - 18
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			60	48 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	<p>AGR/11 Entomologia generale e applicata</p> <p>↳ <i>APICOLTURA SPECIALE (2 anno) - 6 CFU</i></p>	42	18	12 - 24 min 12
	<p>AGR/19 Zootecnia speciale</p> <p>↳ <i>SISTEMI ZOOTECCNICI SOSTENIBILI E BIOLOGICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p>↳ <i>ONE WELFARE - BENESSERE GLOBALE (2 anno) - 6 CFU</i></p>			
	<p>AGR/20 Zoocolture</p>			

↳ ALLEVAMENTO DI INSETTI E PICCOLI INVERTEBRATI ALTERNATIVI PER FEED&FOOD (2 anno) - 6 CFU			
↳ SISTEMI DI ACQUACOLTURA (2 anno) - 6 CFU			
IUS/03 Diritto agrario			
↳ BENESSERE E TUTELA DEGLI ANIMALI: PROFILI GIURIDICI (2 anno) - 6 CFU - obbl			
M-STO/05 Storia delle scienze e delle tecniche			
↳ INTERAZIONE UOMO-ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
<b>Totale attività Affini</b>		18	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12
Per la prova finale		20	18 - 24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	10	6 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		42	32 - 56

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>	
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>Tutela animale</i>:</b>	120	92 - 164