

#DI4A



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

hic sunt futura

I CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

**TUTELA
E BENESSERE ANIMALE**

**Laurea Magistrale
TUTELA
E BENESSERE ANIMALE**



**PERSORSO COMUNE
4 ISEGNAMENTI COMUNI**



**Curriculum
ALLEVAMENTO
SOSTENIBILE**



**Curriculum
TUTELA
ANIMALE**

1 INSEGNAMENTO A SCELTA PROGRAMMATA

2 INSEGNAMENTI A SCELTA LIBERA

TIROCINIO

PROVA FINALE



Unico corso di Laurea Magistrale dedicato alla gestione degli animali allevati d'affezione e selvatici.

La Laurea Magistrale prepara attraverso due curricula:

- un professionista esperto nella gestione sostenibile delle filiere animali, compresi i pesci
- un professionista esperto di interazione uomo-animale, sia per quanto riguarda gli animali d'affezione che gli animali selvatici





**ELEVATA QUALIFICAZIONE
PROFESSIONALE OTTENUTA
ATTRAVERSO DUE
CURRICULA FORMATIVI**

Dopo un breve percorso comune dove si apprendono conoscenze fondamentali per un laureato magistrale in scienze animali, si può scegliere tra due Curricula:

- “Allevamento sostenibile”
- “Tutela animale”



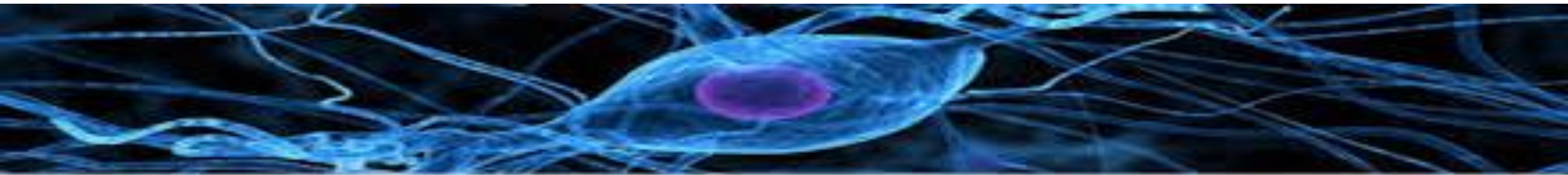
INSEGNAMENTI COMUNI 1° anno

- Neurofisiologia e benessere animale (6 CFU)
- Tutela della salute e del benessere animale (6 CFU)
- Dietetica e alimentazione di precisione per animali di allevamento, d'affezione e ad uso sportivo (12 CFU)
 - Dietetica
 - Alimentazione di precisione
- Estimo professionale (6 CFU)



Neurofisiologia e benessere animale (6 CFU)

- Aspetti che condizionano lo stato di benessere di un animale da compagnia e da reddito e gli effetti sulla qualità della sua vita e sullo stato di salute;
- Le componenti che modulano le capacità di interazioni con l'ambiente interno ed esterno sulla base degli input del sistema sensoriale somato-viscerale, le modifiche a esse correlate dei marker neuro-endocrini e metabolici del benessere;
- Si analizza come incidono la gravidanza, il periodo fetale, neonatale, il rapporto madre figlio, lo stress da distacco, lo svezzamento e i cambiamenti sociali e di gruppo;
- Il corso affronta le principali problematiche delle relazioni uomo animale in base al grado di resilienza.



Tutela della salute e del benessere animale (6 CFU)

- Il concetto **One Health** riconosce come la salute e il benessere dell'uomo, degli animali e degli ecosistemi siano indissolubilmente **connessi ed interdipendenti**. Su questa base il corso dedica un approfondimento ad alcune malattie da cause non infettive che possono essere gestite/controllate seguendo i principi della salute unica:
 - malattie metaboliche: obesità/diabete/malnutrizione/gotta/insufficienza renale/acidosi metabolica;
 - tecnopatie specie da reddito allevate intensivamente;
 - malattie associate a stress: ulcera, stress da cattura/affaticamento....;
 - allergie e intolleranze di origine alimentare;
 - impatto dei fattori antinutrizionali e dei principali contaminanti;
 - malattie e lesioni provocate da situazioni di abbandono/maltrattamento
 - fenomeno dell'antibiotico resistenza



Dietetica e alimentazione di precisione per animali di allevamento, d'affezione e sportivi (12 CFU)

Modulo 1: Dietetica. Strategie dietetiche al fine di prevenire le dismetabolie e assicurare benessere, piena forma fisica e longevità agli animali da reddito, da affezione e sportivi.

Modulo 1: Alimentazione di precisione. Formulazione e integrazione di diete e mangimi per animali da reddito, da affezione e sportivi. Tecnologie mangimistiche e sistemi di automazione per la somministrazione di alimenti agli animali



Estimo professionale (6 CFU)

- L'Estimo fornisce delle metodologie che permettono di giungere ad un giudizio obiettivo e in linea con i giudizi dati dalla maggior parte dei periti;
- Nel corso sono proposti e analizzati tutti gli strumenti e le metodologie di valutazione da adottare sul piano pratico;
- Al termine del corso gli studenti disporranno di una solida preparazione economico estimativa sulla quale innestare gli elementi per esprimere un giudizio di valore sia nel caso di beni privati che di beni pubblici e per sostenere l'esame di stato per l'abilitazione professionale.



#DI4A



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE

hic sunt futura

TUTELA E BENESSERE ANIMALE

ALLEVAMENTO SOSTENIBILE

INSEGNAMENTI 1° anno

- Sistemi agro-foraggeri (6 CFU)
- Sistemi zootecnici sostenibili e biologici (6 CFU)
- Acquacoltura sostenibile (6 CFU)



Sistemi agro-foraggeri (6 CFU)

- Cambio di focus: da un corso essenzialmente orientato sull'alpicoltura, a un corso con un respiro più generale sui sistemi agro-foraggeri
- Introduzione di seminari con esperti internazionali
- Introduzione di esercitazioni con misure di biomassa su prati stabili a Pagnacco: erbometro, rilievi di biomassa e visite tecniche
- Esercitazione su autonomia foraggera con analisi del caso



Sistemi zootecnici sostenibili e biologici (6 CFU)

- Ruolo dell'allevamento nel contesto di una transizione agro-ecologica;
- L'allevamento nei sistemi agricoli sostenibili (agricoltura biologica, integrata, conservativa, rigenerativa, di precisione,...)
- L'allevamento in aree ad alto valore naturale (parchi e aree protette, rete Natura 2000, montagna,...) Servizi ecosistemici erogati dai sistemi agro-zootecnici sostenibili e a basso impatto ambientale; Valutazione della sostenibilità ambientale delle filiere agro-zootecniche: il Life Cycle Assessment (LCA);
- Metodi e criteri di valutazione del benessere animale in allevamento e sua importanza nel contesto delle aziende multifunzionali e a basso impatto; Origini, motivazioni, tecniche di produzione, situazione e prospettive della zootecnia biologica nel mondo e in Europa (nuovo Regolamento (UE) 2018/848).



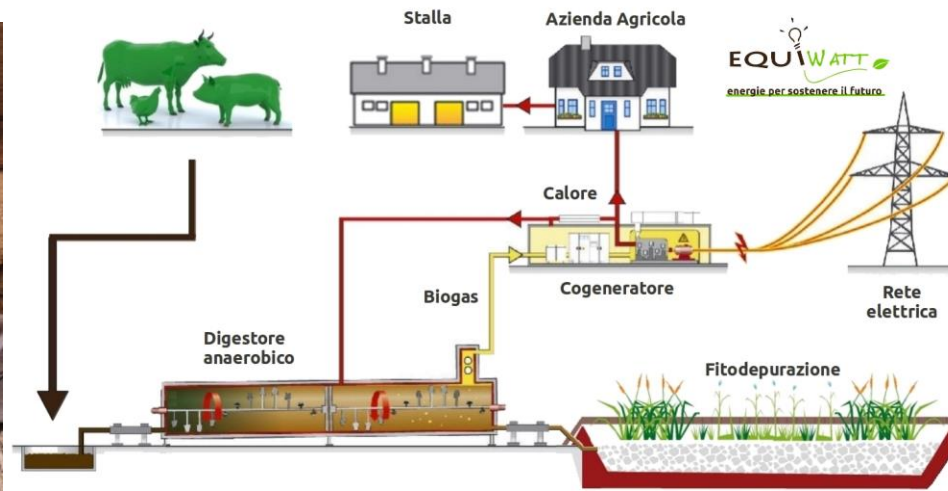
Acquacoltura sostenibile (6 CFU)

- Il corso si propone 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 affrontando le tematiche inerenti gli aspetti nutrizionali, mangimistici e gestionali dell'alimentazione nonché quelli tecnologici.



INSEGNAMENTI 2° anno

- Filiere sostenibili dei prodotti di origine animale (12 CFU)
- Sostenibilità ambientale ed energie rinnovabili (6 CFU)
- Tecnologie di allevamento per il benessere animale (6CFU)



INSEGNAMENTI 2° anno

- Filiere sostenibili dei prodotti di origine animale (12 CFU)

- Filiere zootecniche sostenibili
- Trasformazione e conservazione dei prodotti di origine animale e sistemi di gestione della qualità.

Il corso fornisce conoscenze sulle principali filiere zootecniche produzione di carne e latte; organizzazione e gestione delle tecniche di allevamento idonee per controllare e mitigare l'impatto ambientale, ottimizzare la qualità degli alimenti con una visione di filiera, sostenibile e orientata a soddisfare il benessere animale e le esigenze del consumatore;

Conoscenza delle caratteristiche chimico- fisiche e compositive delle materie prime di origine animale, nonché delle principali metodologie analitiche utili a valutarne la qualità; conoscenze di base sui più importanti processi di trasformazione, condizionamento e conservazione dei prodotti di origine animale; strumenti per la comprensione delle problematiche legate alla trasformazione e conservazione degli alimenti di origine animale e una conoscenza delle terminologie della certificazione.



INSEGNAMENTI 2° anno

- **Sostenibilità ambientale ed energie rinnovabili (6 CFU)**

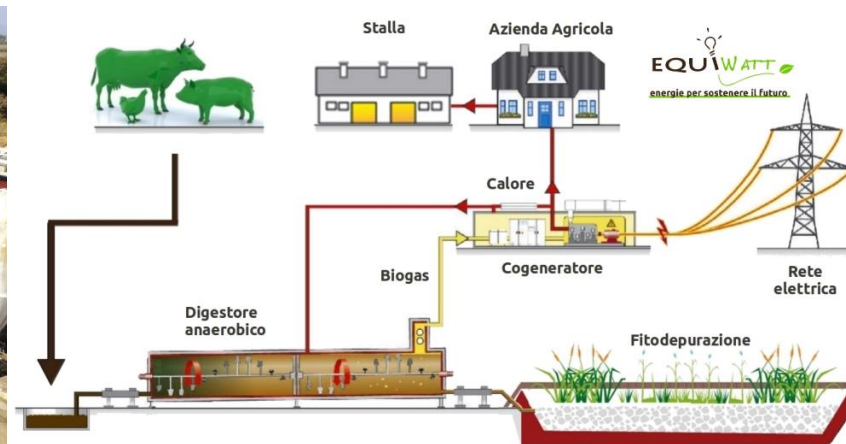
Problematiche ambientali delle attività di allevamento e di acquacoltura.

Emissioni in atmosfera di gas ed odori, inquinamento delle acque e del suolo.

Effluenti di allevamento e sistemi di gestione.

Tecniche di trattamento degli effluenti di allevamento.

Le fonti di energie rinnovabili nelle aziende agro-zootecniche. Casi di studio relativi alle principali filiere di gestione e trattamento degli effluenti di allevamento.



INSEGNAMENTI 2° anno

- **Tecnologie di allevamento per il benessere animale (6CFU)**

Studio dell'ambiente di allevamento (clima, qualità dell'aria e sistemi di controllo e regolazione).

Emergenza climatica, stress da calore, tecniche di mitigazione. Qualità dell'aria, gas nocivi.

Sistemi digitali automatici di gestione e controllo. Tecniche di PLF (Precision Livestock Farming, "zootecnia di precisione").

Criteri progettuali delle strutture di allevamento e dell'acquacoltura.

Redazione di esempi progettuali, progettazione di massima per il rispetto dei requisiti per il benessere animale.



#DI4A



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

hic sunt futura

TUTELA E BENESSERE ANIMALE

TUTELA ANIMALE

INSEGNAMENTI 1° anno

- Interazione uomo animale (6 CFU)
- Educazione e istruzione animali da compagnia (6 CFU)



INSEGNAMENTI 1° anno

- **Interazione uomo animale (6 CFU)**

Fornire i fondamenti 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.

1° parte: Storia dello studio del comportamento animale

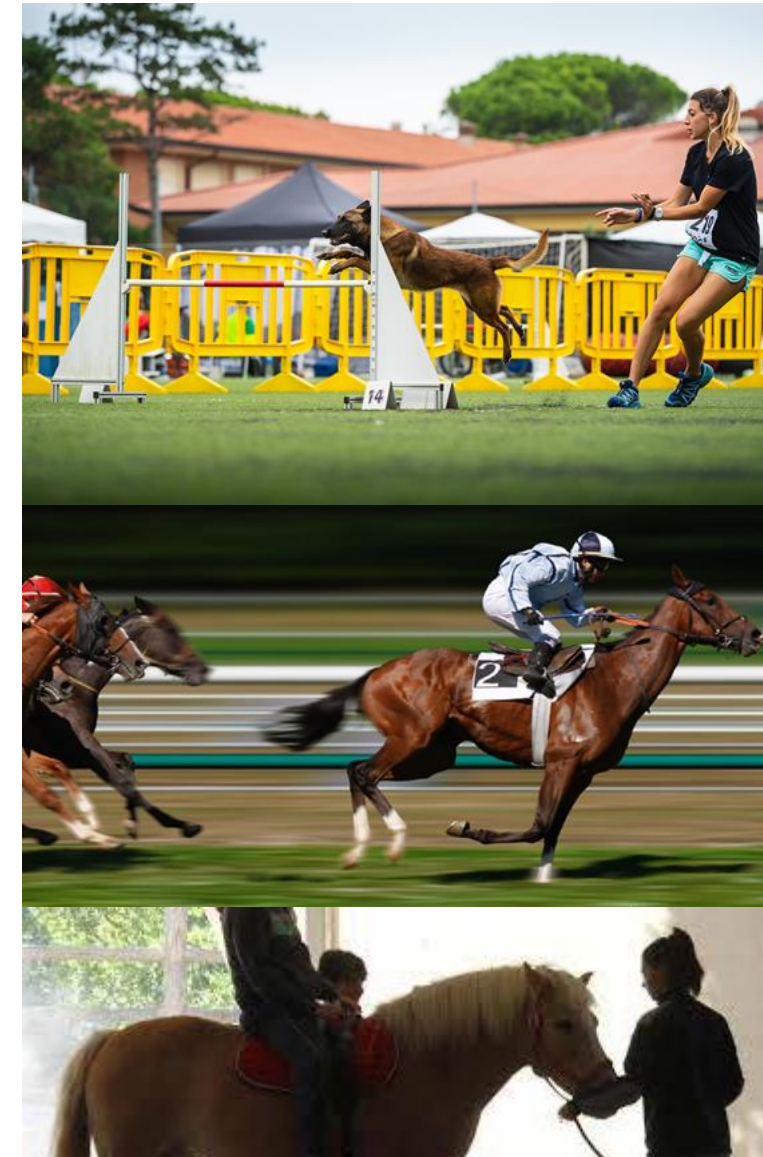
2° parte: temi e problemi di stretta attualità, riassumendo le posizioni più significative all'interno dei diversi ambiti di discussione indicati. Lo studente conoscerà i principali approcci filosofici nell'interpretazione del rapporto uomo e animale e sarà in grado di comprendere, di seguire e di verificare criticamente le argomentazioni che strutturano il dibattito sui temi citati.

L'insegnamento prevede lezioni teoriche e lezioni nelle quali verranno discussi alcuni casi significativi ed esemplari.



Educazione e istruzione animali da compagnia (6 CFU)

- Il cane: il rapporto educativo del cane. Capire i bisogni del cane, costruire la comunicazione e la fiducia con il proprietario/conduuttore, anche mediante il gioco e la motivazione. Principi e modalità di interazione uomo/cane, modalità di socializzazione e assuefazione agli stimoli ambientali. Gli esercizi di educazione di base e il cane buon cittadino. Quanto contano le componenti genetiche ed ambientali nelle caratteristiche morfo-funzionali delle razze dei cani. Le principali discipline sportive del cane e le attività cinotecniche. Addestramento del cane e applicazione delle tecniche di allenamento. Utilizzo dell'olfatto nella ricerca di oggetti/sostanze, discriminazione olfattiva. La figura dell'educatore cinofilo e i confini professionali.
- Il cavallo: la doma del puledro e la costruzione di un rapporto di fiducia con il cavaliere, dalla nascita all'avviamento alle attività sportive. Razze e selezione e caratteristiche morfo-funzionali del cavallo. Andature, appiombi ed elementi di biomeccanica. Le principali discipline sportive del cavallo a scopo amatoriale e agonistico.
- L'allenamento: scopi e principi dell'allenamento. Le capacità motorie coordinative e condizionali, carico motorio, programmazione dei cicli di allenamento e della singola sessione. Valutazione e verifica dei risultati del programma di allenamento. Basi di fisioterapia e riabilitazione.

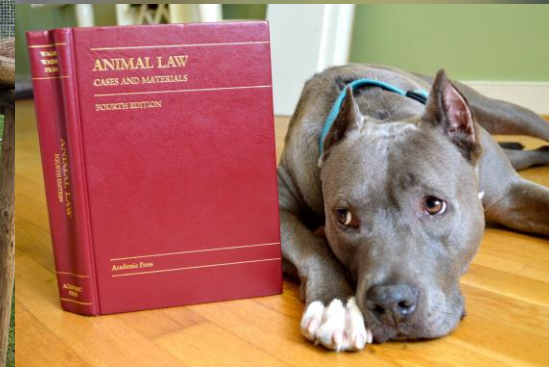


INSEGNAMENTI 2° anno

- Benessere e tutela degli animali: profili giuridici (6 CFU)
- Gestione e tutela piccole specie ornamentali (6 CFU)
- Gestione e conservazione della fauna (6 CFU)
- Malattie degli animali selvatici e non convenzionali

Malattie infettive (6 CFU)

Malattie parassitarie (6 CFU)



INSEGNAMENTI 2° anno

Benessere e tutela degli animali: profili giuridici (6 CFU)

Si forniscono 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 (dichiarazioni universali sui diritti degli animali e sul benessere animale, art. 13 TFUE, art. 9 Cost., normative sulla sicurezza alimentare, normative sull'attività venatoria, ecc.). Per quanto concerne, nello specifico, l'ordinamento italiano, si approfondiranno anche gli aspetti della tutela dagli animali riguardanti i profili di responsabilità civile e penale.



INSEGNAMENTI 2° anno

Gestione e tutela piccole specie ornamentali (6 CFU)

Il corso si propone di fornire agli studenti conoscenze di base sulla biologia ed il corretto management di Pesci ornamentali, Cheloni ed Uccelli da gabbia e da voliera. Particolare attenzione verrà dedicata agli aspetti che riguardano l'housing e la gestione alimentare per il corretto mantenimento del benessere animale in cattività. Verranno inoltre fornite conoscenze sugli aspetti normativi legati alla detenzione e commercializzazione delle specie ornamentali e quelle legate al benessere animale. Infine, saranno considerate le più frequenti zoonosi legate alla detenzione di questi animali.



Gestione e conservazione della fauna (6 CFU)

- Il corso ha 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. Nel corso vengono fornite le basi biologiche, ecologiche ed etologiche per comprendere le relazioni all'interno dei sistemi naturali e seminaturali e la vita delle specie selvatiche.
- Vengono descritte tecniche di monitoraggio e piani di ricerca utili alla gestione e conservazione della fauna e tutti gli strumenti ad alta innovazione tecnologica che possono permettere di migliorare la coesistenza tra fauna, attività umane e uomo. Tra le tecniche previste, vi sono la cattura e il monitoraggio telemetrico, il campionamento di materiale biologico, le stimolazioni acustiche, l'impiego di unità cinofile, l'uso di droni e fotocamere.
- Il corso affronta i temi della coesistenza tra attività agricole, zootecniche e conservazione e gestione della fauna, in particolare grandi carnivori; le tecniche di gestione e miglioramento degli habitat naturali e seminaturali e di protezione degli allevamenti. Vengono analizzati progetti e piani comunitari, nazionali e locali di conservazione della natura, di reintroduzione e approfonditi principi e tecniche di gestione venatoria sostenibile



Malattie degli animali selvatici e non convenzionali (12 CFU)

L'intento del corso è fornire agli studenti approfondimenti sulle malattie infettive e parassitarie riguardanti gli animali selvatici e 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. Le principali malattie parassitarie e infettive in Italia e in Europa, emergenti e riemergenti, con particolare attenzione a quelle zoonosiche, saranno discusse per la tutela della fauna, degli animali non convenzionali e della salute pubblica.



Insegnamenti a scelta libera (ciascuno da 6 CFU):

APICOLTURA SPECIALE

Competenze necessarie a condurre le colonie d'api, al fine di massimizzare e diversificare le produzioni apistiche, rispettando il benessere degli alveari e favorendo la loro riproduzione e sopravvivenza, con la possibilità di attivare modelli di consumo e produzione sostenibili; promuovere la salvaguardia della biodiversità e il mantenimento degli equilibri naturali degli ecosistemi



SISTEMI DI ACQUACOLTURA

Generalità sulle filiere produttive acquatiche: Molluschicoltura, Crostaceicoltura (peneidi e crostacei d'acqua dolce), Itticoltura di specie dolciacquicole (Salmonidi, ciprinidi, anguilla e storioni) e marine (branzino e orata). Coltura di macro e microalghe. Acquaponica.



ALLEVAMENTO DI INSETTI E PICCOLI INVERTEBRATI PER FEED & FOOD

Filiere produttive alternative quali insetti e lumache e analizzare i diversi processi di produzione/trasformazione, i fattori che condizionano la riproduzione e la qualità; fornire le informazioni per la produzione di insetti edibili nel contesto di un'economia circolare. Vincoli legislativi per gli allevamenti alternativi, la sicurezza alimentare e la commercializzazione dei prodotti ottenuti



ONE WELFEARE – BENESSERE GLOBALE

Analisi e conoscenze relativi all'interazione uomo-animale considerando gli aspetti biologici della relazione. Il corso sviluppa i temi rapporto uomo-animale-natura con un approccio olistico, One Welfare, che considera, assieme al welfare degli animali selvatici, 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.



**TRE INSEGNAMENTI A SCELTA LIBERA
(12 CFU)**

TIROCINIO (10 CFU)

TESI SPERIMENTALE (20 CFU)



Sbocchi occupazionali per i laureati

Il Corso di laurea magistrale Tutela e Benessere Animale prepara un professionista di alta qualifica, e attraverso i due curricula offre interessanti sbocchi occupazionali:

- Direzione e coordinamento di aziende zootecniche, aziende faunistico venatorie e aziende del settore dell'acquacoltura;
- Direzione o coordinamento di industrie mangimistiche e di imprese di commercializzazione di alimenti per animali, di industrie operanti nel campo delle costruzioni e impiantistica zootecnica;
- Direzione o coordinamento delle imprese delle filiere zootecniche operanti nelle fasi della trasformazione degli alimenti di origine animale, incluse le fasi della commercializzazione e distribuzione finale, compresa la GDO;
- Direzione o coordinamento di laboratori pubblici e privati di analisi e controllo di alimenti zootecnici;
- la direzione o coordinamento di attività di progettazione di politiche di settore presso enti pubblici territoriali, nazionali, e internazionali o presso associazioni di categoria della filiera zootecnica e associazioni di consumatori;
- l'esercizio della libera professione come Dottore Agronomo;

Sbocchi occupazionali per i laureati

Il Corso di laurea magistrale Tutela e Benessere Animale prepara un professionista di alta qualifica, e attraverso i due curricula offre interessanti sbocchi occupazionali:

- Attività di ricerca presso enti pubblici e privati e nelle Università occupandosi anche di attività di fund-raising.
- Direzione o coordinamento di Parchi Nazionali, Parchi naturali regionali e interregionali, riserve naturali, altre aree naturali protette, allevamenti privati o pubblici di altra natura;
- la consulenza in tema di gestione faunistica in aree protette, enti pubblici territoriali, aziende faunistico-venatorie, ATC e centri di recupero della fauna;
- gestione e tutela degli animali d'affezione, compresi gli animali non convenzionali.
- Aziende e organizzazioni nel settore educazione e recupero di animali con problematiche comportamentali
- Direzione e gestione di strutture per animali d'affezione recuperati
- Consulenza per gruppi multidisciplinari che si occupano di pet therapy
- l'insegnamento di discipline scientifiche nelle scuole secondarie superiori;

#DI4A



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

hic sunt futura

CONTATTI:

Coordinatore Corso di Laurea

Prof. Giuseppe Stradaoli

giuseppe.stradaoli@uniud.it

Responsabile Orientamento e Tutorato

Prof. Marco Galeotti

marco.galeotti@uniud.it



tutorallevamento@uniud.it



Tutor TBA : Eleonora Florit



Tutoallevamento di4a