

C.I. Sanita' animale

CdL Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali

Modulo e/o Codocenza	Docente	CFU
Elementi di parassitologia applicati alle produzioni animali	Vincenzo Musella	6
Benessere animale	Fabio Castagna	6

Docente:

[Vincenzo Musella](#)

✉ musella@unicz.it

☎ 0961-3695818â€-

🏠 Edificio Edificio delle Bioscienze, Liv.

6 Stanza: Stanza n. 2

🕒 martedì - 16:00-17:00 previo appuntamento

SSD:

MVET-03/B - MVET-04/B

CFU:

12

Scuola di Farmacia e Nutraceutica - Data stampa: 11/03/2026

Organizzazione della didattica

<i>Organizzazione della didattica</i>			
<i>Ore</i>			
<i>Totali</i>	<i>Didattica frontale</i>	<i>Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)</i>	<i>Studio individuale</i>
300	96		204
<i>CFU/ETCS</i>			
12	12		

Obiettivi Formativi

Il corso integrato si propone di fornire agli studenti una preparazione completa e multidisciplinare sui principali parassiti degli animali domestici e sul benessere animale nelle diverse specie zootecniche e non convenzionali.

Nella prima parte del corso, l'insegnamento mira a trasmettere le conoscenze fondamentali sui parassiti più rilevanti degli animali domestici, con un focus sugli aspetti epidemiologici, diagnostici e sulle strategie di controllo. Al termine di questa sezione, gli studenti saranno in grado di riconoscere i parassiti più comuni, comprenderne il ciclo biologico e applicare misure efficaci di prevenzione e trattamento.

La seconda parte del modulo è dedicata al benessere animale, offrendo una formazione approfondita rivolta non solo alle specie zootecniche, ma anche a quelle selvatiche, da compagnia, da laboratorio e di interesse faunistico-venatorio. Durante le lezioni, verranno analizzati i criteri di valutazione del benessere e le strategie operative per garantire standard elevati nelle diverse specie. Integrando aspetti normativi e gestionali, il corso prepara lo studente a valutare e migliorare le condizioni di benessere animale, in linea con le più recenti evidenze scientifiche e normative vigenti.

Al termine del percorso formativo, lo studente avrà sviluppato competenze teorico-pratiche solide sia in parassitologia sia in benessere animale, e sarà in grado di collaborare attivamente con il veterinario aziendale, i servizi veterinari pubblici e il personale tecnico, contribuendo in modo significativo al miglioramento della salute e della qualità della vita degli animali.

Prerequisiti

Nessun prerequisito specifico oltre a quelli richiesti per l'accesso al corso di laurea

Metodi Didattici

Il corso integrato adotta una metodologia didattica completa che unisce teoria e pratica, con l'obiettivo di formare professionisti competenti, in grado di affrontare in maniera critica e consapevole le sfide legate alla parassitologia e al benessere animale.

*Le **lezioni frontali**, supportate da materiale multimediale, forniscono le basi teoriche essenziali. Tali lezioni sono concepite per stimolare un apprendimento ragionato, che valorizza le conoscenze già acquisite in altri insegnamenti del corso di laurea e ne favorisce l'integrazione con i nuovi contenuti.*

*Le **attività pratiche** comprendono esercitazioni in laboratorio per l'identificazione dei parassiti mediante microscopia e analisi di campioni, nonché sessioni operative direttamente in allevamento. In queste ultime, gli studenti avranno l'opportunità di applicare le conoscenze acquisite a contesti reali, interagendo sia con gli animali che con i professionisti del settore, al fine di riconoscere e correggere i fattori critici che possono compromettere il benessere animale.*

*I **seminari** prevedono il coinvolgimento di esperti su tematiche specifiche, offrendo un approfondimento aggiornato e specialistico, utile a consolidare quanto appreso e a stimolare il confronto con il mondo professionale.*

*Lo **studio autonomo** è incentivato attraverso l'analisi di casi studio e l'approfondimento su testi consigliati, con l'obiettivo di sviluppare capacità trasversali quali il pensiero critico, l'analisi delle problematiche e la risoluzione di casi complessi, sia individualmente sia in gruppo.*

*Per favorire un apprendimento progressivo, sono previsti **momenti di verifica** tramite test scritti. I risultati verranno analizzati collettivamente, permettendo agli studenti di monitorare la propria preparazione, identificare le aree da migliorare e familiarizzare con le modalità di valutazione finale.*

Grazie a questo approccio bilanciato tra teoria e pratica, lo studente acquisisce non solo conoscenze teoriche, ma anche competenze operative e relazionali, indispensabili per un inserimento consapevole e preparato nel mondo del lavoro.

Descrittori di Dublino

Al termine del corso integrato, lo/la studente/studentessa avrà acquisito conoscenze, abilità e competenze disciplinari, culturali e metodologiche, in coerenza con i Descrittori di Dublino, applicati sia alla parassitologia animale sia al benessere animale.

DD1 – Conoscenza e capacità di comprensione

*Lo studente conoscerà i principali gruppi di parassiti animali, il loro ciclo biologico e sarà in grado di comprendere le interazioni parassita-ospite e i fattori che influenzano l'epidemiologia delle parassitosi. Parallelamente, acquisirà conoscenze sui requisiti delle "5 libertà" e sul loro impatto pratico, comprendendo gli effetti di ambiente, stress e dei sistemi immunitario ed endocrino sul benessere animale. Sarà in grado di riconoscere le interconnessioni tra benessere, produttività e sostenibilità, conoscere i principali parametri di valutazione diretti e indiretti, il sistema **ClassyFarm** e il relativo quadro normativo di riferimento.*

DD2 – Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di applicare tecniche diagnostiche per l'identificazione dei parassiti e di proporre strategie efficaci di controllo e prevenzione delle parassitosi negli allevamenti. Inoltre, saprà applicare la normativa vigente in diversi contesti operativi, individuare criticità e implementare protocolli per il miglioramento del benessere animale. Sarà inoltre capace di redigere documenti tecnici in conformità alla normativa (piani aziendali, registri, ecc.) e di collaborare con altre figure professionali.

DD3 – Capacità critiche e di giudizio

Lo studente svilupperà la capacità di valutare criticamente dati epidemiologici relativi alle parassitosi, così come le misure di profilassi adottate. Allo stesso tempo, sarà in grado di esprimere giudizi critici sulle condizioni di benessere animale, interpretando dati tecnici, applicando standard specifici e adattando le normative ai diversi contesti zootecnici.



DD4 – Abilità comunicative

Lo studente sarà in grado di presentare in modo chiaro e strutturato i risultati di un'analisi parassitologica e, più in generale, di comunicare efficacemente con allevatori, veterinari e operatori del settore, anche in relazione agli obblighi normativi. Sarà inoltre in grado di redigere relazioni tecniche e documenti ufficiali con un uso corretto della terminologia e dei riferimenti normativi, interagendo appropriatamente con le autorità competenti.

DD5 – Capacità di apprendimento

Lo studente dimostrerà capacità di aggiornamento autonomo, mantenendo costante il proprio livello di conoscenza sulle nuove tecniche diagnostiche, sulle emergenti parassitosi e sull'evoluzione delle normative in tema di benessere animale. Saprà consultare fonti ufficiali e partecipare attivamente a percorsi di formazione continua, consolidando un approccio professionale aggiornato e consapevole.

Contenuti di insegnamento

Modulo di Elementi di Parassitologia applicati alle Produzioni Animali

Introduzione alla Parassitologia

Definizioni e classificazioni.

Relazioni parassita-ospite.

Protozoi: La cellula protozoaria, sue caratteristiche e funzioni. Morfologia e funzioni vitali dei protozoi. Classificazione e nomenclatura

Morfologia, biologia ed epidemiologia dei generi:

Eimeria, Isospora, Giardia, Cryptosporidium, Neospora, Besnoitia, Toxoplasma, Sarcocystis, Babesia e Theileria.

Elminti: Caratteristiche generali di nematodi, trematodi e cestodi.

Nematodi: morfologia, biologia ed epidemiologia dei principali parassiti delle superfamiglie Trichostrongyloidea, Strongyloidea, Metastrongyloidea, Oxyuroidea, Ascaridoidea, Trichuroidea.

Trematodi: morfologia, biologia ed epidemiologia dei generi:

Fasciola, Dicrocoelium, Paramphistomum, Calicophoron e Schistosoma

Cestodi: morfologia, biologia ed epidemiologia dei generi

Taenia, Echinococcus, Anoplocephala, Moniezia.

Artropodi: Caratteristiche generali di insetti ed aracnidi.

Modulo di Benessere Animale

Il programma prevede la trattazione dei seguenti argomenti:

- *Definizioni e applicazioni delle "5 libertà".*
- *Storia e sviluppo del concetto di benessere animale.*
- *Influenza dell'ambiente di allevamento sul benessere animale.*
- *Interazione fra sistema immunitario e benessere animale.*
- *Interazione fra sistema endocrino e benessere animale.*
- *Elementi di patologia implicati nelle fasi di stress.*
- *Parametri di valutazione e indicatori diretti e indiretti.*

- *Indicatori fisiologici, ematici e nutrizionali*



- *Body Condition Score (BCS) nelle diverse specie*

- *Individuazione dei punti critici in grado di influenzare il benessere animale*

- *Tecnologie digitali per il monitoraggio e il miglioramento della salute e del benessere animale: metodologie innovative e applicazioni pratiche nelle aziende zootecniche*

- *Il benessere degli animali di interesse zootecnico*

- *La protezione degli animali negli allevamenti: Direttiva 98/58/CE- D.lgs. 146/2001;*
- *Benessere dei vitelli: Direttiva 2008/119/CE; D.lgs. 126/2011;*
- *Benessere dei suini: Direttiva 2008/120/CE; D.lgs 122/2011 e Raccomandazione (UE) 2016/336 della commissione dell'8 marzo 2016 relativa all'applicazione della direttiva 2008/120/CE del Consiglio che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini in relazione alle misure intese a ridurre la necessità del mozzamento della coda.*
- *Benessere delle galline ovaiole: Direttiva 1999/74/CE; Direttiva 2002/04/CE; D.lgs. 267/2003;*
- *Benessere dei polli da carne: Direttiva 2007/43/CE; D.lgs. 181/2010 e D.M. 04.02.2013;*
- *Protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate: Regolamento (CE) 1/2005*
- *Protezione degli animali durante l'abbattimento: Regolamento (CE) 1099/2009;*
- *Il benessere animale nelle produzioni biologiche: Regolamento (CE) 834/2007.*
- *Il Sistema ClassyFarm e i relativi manuali*
- *Il Piano Nazionale Benessere Animale (PNBA)*
- *Sistema di qualità nazionale per il benessere animale (SQNBA)*

Il benessere animale nelle specie selvatiche e di interesse faunistico-venatorio

- *Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*
- *Legge regionale 17 maggio 1996, n. 9 Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio*
- *Regolamento Regionale 16 settembre 2010, n. 13 Regolamento per la costituzione e gestione dei centri pubblici e privati di produzione della fauna selvatica, l'allevamento, la detenzione ed il recupero della fauna selvatica, la detenzione e l'allevamento a scopo amatoriale e ornamentale di forma ornitica selvatica non oggetto di caccia*

Il benessere negli animali da compagnia

- *Legge 14 agosto 1991, n. 281 Legge quadro in materia di animali d'affezione e prevenzione del randagismo.*
- *Legge 20 luglio 2004, n. 189 Disposizioni concernenti il divieto di maltrattamento degli animali, nonché di impiego degli stessi in combattimenti clandestini o competizioni non autorizzate.*
- *Ordinanza 6 agosto 2013 Ordinanza contingibile ed urgente concernente la tutela dell'incolumità pubblica dall'aggressione dei cani.*
- *Ordinanza Ministeriale 6 agosto 2024. Proroga dell'ordinanza contingibile ed urgente 6 agosto 2013, e successive modificazioni, concernente la tutela dell'incolumità pubblica dall'aggressione dei cani.*
- *Ordinanza Ministeriale 12 luglio 2019 Divieto utilizzo e detenzione esche e bocconi avvelenati*
- *Ordinanza 6 agosto 2024 Proroga dell'ordinanza 12 luglio 2019 concernente le norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.*
- *Legge Regionale n. 45 del 3 ottobre 2023 Promozione del benessere degli animali d'affezione e prevenzione del randagismo*
- *Accordo Stato Regioni 28 febbraio 2003 Benessere animali da compagnia e pet-therapy/ Accordo stato regioni 2015 Linee guida Interventi Assistiti con gli Animali (I.A.A.)*

Il benessere animale negli invertebrati

- *Senza delle api e possibili implicazioni sulla normativa vigente*

Il benessere animale e la sperimentazione scientifica

- *Il Principio delle 3R "Replacement, Refinement and Redution" (sostituzione, affinamento e riduzione)*

Direttiva 2010/63 e D.lgs 26/2014



Testi di Riferimento, Note e Materiali Didattici

Testi di riferimento	<p>TAYLOR-COOP-WALL, <i>Parassitologia e malattie parassitarie degli animali</i>, EMSI, Roma.</p> <p>PAMPIGLIONE E CANESTRI TROTTI, <i>Guida allo studio della Parassitologia</i>, Esculapio, Bologna.</p> <p>Testo: <i>Zootecnia di precisione e tecnologie innovative in allevamento</i>. F.B. Abeni, E. Nannoni, A. Sandrucci. Le Point Vétérinaire Italie, 2024.</p>
-----------------------------	--

Note ai testi di riferimento	<i>Materiale aggiuntivo fornito dal docente: articoli scientifici, mini-dispense</i> <i>Approfondire con la normativa di riferimento e con i manuali ClassyFarm</i>
Materiali didattici	<i>Disponibili su piattaforma di Ateneo o altro supporto digitale</i>

Modalità di verifica dell'apprendimento e criteri di Valutazione

Modalità di verifica dell'apprendimento	<p><i>Attraverso le verifiche d'apprendimento lo/la studente/studentessa dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze fondamentali relative alla Parassitologia e al benessere animale e alla normativa di riferimento.</i></p> <p><i>Le verifiche di apprendimento si articoleranno in due prove distinte: una prova scritta e una prova orale.</i></p> <p><i>La prova scritta, sarà preliminare alla prova orale, avrà una durata di 30 minuti e consisterà in 15 domande a risposta multipla. Questa prova ha l'obiettivo di verificare la conoscenza generale degli argomenti trattati e costituisce un requisito necessario per accedere alla prova orale.</i></p> <p><i>La prova orale, successiva alla prova scritta, permette di completare la valutazione, accertando non solo le nozioni apprese, ma anche la capacità critica e di esposizione dello studente.</i></p>
Criteri di valutazione	<p><i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i></p> <p><i>Lo/La studente/studentessa applica le conoscenze al fine di identificare i fattori di rischio e correggere i punti critici.</i></p> <p><i>Autonomia di giudizio:</i></p> <p><i>Lo/La studente/studentessa dimostra capacità di valutare criticamente le parassitosi e le condizioni del benessere animale in relazione alla specificità aziendale, di interpretare dati tecnici ed adattare alle esigenze aziendali gli standard operativi di benessere animale e di applicare le opportune azioni a specifici contesti aziendali</i></p> <p><i>Abilità comunicative:</i></p> <p><i>Lo/La studente/studentessa comunica efficacemente con veterinari, tecnici, con le autorità competenti e con allevatori e operatori sul rischio delle parassitosi ed è capace di redigere relazioni tecniche e documenti ufficiali con corretto riferimento alle fonti legislative.</i></p> <p><i>Capacità di apprendere:</i></p> <p><i>Lo/La studente/studentessa dimostra di aggiornarsi costantemente sull'evoluzione delle parassitosi e sulla normativa europea e nazionale e sulle linee guida sul benessere animale, consultando correttamente le fonti ufficiali.</i></p>

Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale

La prova scritta, sarà preliminare alla prova orale, avrà una durata di 30 minuti e consisterà in 15 domande a risposta multipla. Ogni risposta corretta viene valutata 2 punti, permettendo così un punteggio massimo di 30 punti. Questa prova ha l'obiettivo di verificare la conoscenza generale degli argomenti trattati e costituisce un requisito necessario per accedere alla prova orale e si intende superata rispondendo correttamente ad almeno il 60% delle domande (9 domande).

La prova orale, successiva alla prova scritta, permette di completare la valutazione, accertando non solo le nozioni apprese, ma anche la capacità critica e di esposizione dello studente. In particolare, durante la prova, verranno valutate: la coerenza tra la preparazione dimostrata oralmente e il risultato dello scritto e la capacità di approfondimento, con eventuali domande integrative sugli argomenti del programma, che potranno migliorare il risultato finale.

Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18/30. Lo/La studente/studentessa per conseguire una valutazione elevata deve avere sviluppato autonomia di giudizio e adeguata capacità di argomentazione ed esposizione. Si riportano di seguito i criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale:

Non idoneo

Lo/La studente/studentessa presenta una preparazione con carenze rilevanti, con errori concettuali e superficialità nell'analisi. Le capacità di sintesi sono irrilevanti, basate su frequenti generalizzazioni e le referenze sono utilizzate in modo completamente improprio.



18-20

Lo/La studente/studentessa presenta conoscenze accettabili ma limitate. L'analisi e la sintesi sono semplici e appena sufficienti. L'uso delle referenze è appena appropriato.

21-23

Lo/La studente/studentessa presenta una conoscenza routinaria. È in grado fare analisi e sintesi corrette, argomentando in modo logico e coerente. L'uso delle referenze standard è appropriato.

24-26

Lo/La studente/studentessa ha conoscenze buone, ha buone capacità di analisi e sintesi ed argomenta coerentemente. Utilizza correttamente le referenze standard.

27-29

Lo/La studente/studentessa ha conoscenze più che buone, con notevoli capacità di analisi e sintesi. Fa ricorso a numerose referenze e fonti appropriate.

30 e 30 Lode

Lo/La studente/studentessa ha conoscenze ottime e una padronanza eccellente dell'argomento, con analisi originali e sintesi particolarmente brillanti con approccio multidisciplinare. Fa un uso avanzato delle fonti e contributi personali significativi.

