

Corso di **ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI DOMESTICI**

Course of **ANIMAL HUSBANDRY**

II ANNO 2nd YEAR	SSD INSEGNAMENTO SCIENTIFIC DISCIPLINARY SECTOR	MODULO INSEGNAMENTO TEACHING MODULE	DOCENTI PROFESSORS	CFU
ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI DOMESTICI ANIMAL HUSBANDRY	AGRI-09/C (ex AGR/19)	Allevamento degli Animali Domestici <i>Animal Husbandry</i>	Dr.ssa Valentina Longobardi	9
CFU 9 Coordinatore / <i>Coordinator</i> Prof.ssa Valentina Longobardi				

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI / EDUCATIONAL OBJECTIVES AND EXPECTED LEARNING OUTCOMES

Italiano

Obiettivi formativi generali del Corso:

Lo scopo principale del corso è quello di fornire le conoscenze agli studenti/alle studentesse di Medicina Veterinaria relative agli elementi per l'identificazione e la valutazione dell'animale, alle tecniche di allevamento, alle caratteristiche morfologiche e produttive delle principali razze italiane ed estere, al benessere animale in allevamento. Il corso comprende anche la valutazione dei principali indicatori riproduttivi per la gestione delle specie zootecniche, l'applicazione delle biotecnologie della riproduzione e l'adozione di strategie volte a ridurre l'impatto ambientale e a incrementare la sostenibilità degli allevamenti.

Obiettivi formativi specifici del Corso:

- Metodi di valutazione morfo-funzionali;
- Tecniche di allevamento e produzioni animali;
- Etologia animale ed indicatori di benessere animale
- Gestione dei parametri riproduttivi
- Principi di sostenibilità degli allevamenti

English

General Learning Objectives of the Course:

The main purpose of the course is to provide Veterinary Medicine students with the knowledge related to the identification and evaluation of animals, animal husbandry techniques, and the morphological and productive characteristics of major Italian and foreign breeds, as well as animal welfare in farming. The course also covers the assessment of key reproductive indicators for the management of livestock species, the application of reproductive biotechnologies, and the implementation of strategies aimed at reducing the environmental impact and enhancing the sustainability of farms

Specific Learning Objectives of the Course:

- Methods for morpho-functional evaluation of animals
- Animal husbandry techniques and livestock production systems
- Animal behavior and welfare indicators
- Management of reproductive parameters
- Principles of farm sustainability

Italiano

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36 / CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

1. Conoscenza e comprensione

Evoluzione e consistenza del patrimonio zootecnico. Qualità dei prodotti di origine animale. Valutazione morfologica e produttiva di specie di interesse zootecnico. Etologia zootecnica

2. Conoscenze applicate e capacità di comprensione

Valutazione degli animali da reddito, riconoscendone difetti morfologici. Identificare le cause del mancato benessere animale. Valutare criticamente i parametri fisiologici ed etologici

3. Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare morfologia e stato di benessere degli animali da reddito, identificando le criticità e suggerendo eventuali interventi volti a migliorare le condizioni di vita degli animali.

4. Comunicazione

Agli studenti/alle studentesse non viene richiesto uno studio mnemonico o nozionistico della materia, ma piuttosto una capacità di analisi critica e costruttiva delle problematiche legate all'allevamento degli animali da reddito, questo consentirà loro di dialogare con linguaggio appropriato con gli allevatori/le allevatrici delle diverse specie animali su temi inerenti all'allevamento e il benessere animale.

5. Capacità di apprendimento.

Riconoscere le possibili applicazioni delle competenze acquisite nella futura carriera. Consultare e comprendere testi scientifici e normativa inerente.

English

The expected learning outcomes are consistent with the general provisions of the Bologna Process and the specific provisions of Directive 2005/36/EC. They are placed within the European Qualifications Framework (Dublin Descriptors) as follows:

1. Knowledge and understanding

Evolution and composition of livestock heritage. Quality of animal-derived products. Morphological and productive evaluation of species of zootechnical interest. Animal ethology.

2. Applied knowledge and understanding

Evaluation of farm animals, recognizing morphological defects. Identification of the causes of poor animal welfare. Critical evaluation of physiological and ethological parameters.

3. Autonomy of judgement

Ability to assess the morphology and welfare status of farm animals, identifying critical issues and suggesting possible interventions aimed at improving the animals' living conditions.

4. Communication skills

Students are not required to engage in rote or purely notional study of the subject, but rather to develop critical and constructive analytical skills regarding issues related to livestock farming. This will enable them to communicate appropriately with farmers and breeders of various animal species on topics related to animal husbandry and welfare.

5. Learning skills

Recognize possible applications of the acquired competences in their future career. Consult and understand scientific texts and relevant regulations.

PREREQUISITI / PREREQUISITES

Nessun prerequisito necessario per seguire questo corso. È consigliabile la conoscenza della fisiologia dell'apparato della lattazione e della riproduzione.

FREQUENZA / ATTENDANCE

Il corso si svolge in presenza come da calendario, presso le aule della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Il corso è a frequenza obbligatoria (70%). / The course takes place in person, as reported in the schedule, in the classrooms of the Faculty of Medicine and Surgery. Attendance is mandatory (70%).

PROGRAMMA DI ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI DOMESTICI / ANIMAL HUSBANDRY PROGRAM

Italiano

A) Attività frontale

Evoluzione delle tecniche di allevamento. Principi di igiene zootecnica. Criteri generali di biosicurezza. Principi di valutazione degli animali in produzione zootecnica. Libro genealogico. Registro Anagrafico. Controlli funzionali e associazioni zootecniche. Sistemi di allevamento per la produzione di carne bovina. Valutazione dei fattori che influenzano la qualità della carne, certificazione del prodotto, resa al macello, valutazione delle carcasse, resa allo spollo. Principali razze bovine da carne. Allevamento dei bovini da latte: quadro statistico della produzione e del consumo, principi fisiologici della produzione latte e curva di lattazione. Valutazione dei fattori che influenzano la qualità del latte. Routine e impianti di mungitura. Principali razze bovine da latte. Allevamento di bufali da latte. Management dell'azienda bufalina. Allevamento dei bufali da carne. Allevamento ovino. Produzione di latte e di carne. Principali razze ovine. Allevamento caprino. Produzione di latte e carne. Principali razze caprine. Tecniche di svezzamento adottate nella specie bovina, bufalina, ovina e caprina. Sistemi di allevamento per la produzione di carne equina. Sistemi di allevamento per la produzione di carne suina. Valutazione morfo-funzionale. Body condition score. Management riproduttivo e biotecnologie della riproduzione. Etologia generale applicata alle diverse specie animali da reddito. Meccanismi del comportamento animale. Modelli e protocolli di valutazione del benessere animale. Fisioclimatologia: metodi di misurazione dei parametri climatici; definizione e calcolo del THI. Effetti del microclima sulle produzioni quali-quantitative degli animali di interesse zootecnico.

B) Attività pratica

Le studentesse/gli studenti divisi in gruppi si eserciteranno su:

- visita tecnica azienda bovina/bufalina da latte
- visita tecnica azienda bovina da carne
- visita tecnica azienda ovi-caprina

English

A) Lectures

Evolution of livestock farming techniques. Principles of animal hygiene. General criteria of biosecurity. Principles of evaluation of animals in livestock production. Pedigree book. Registry of animal records. Functional controls and livestock associations. Systems of farming for beef production. Evaluation of factors affecting meat quality, product certification, slaughter yield, carcass evaluation, and dressing percentage. Main beef cattle breeds. Dairy cattle farming: statistical overview of production and consumption, physiological principles of milk production, and lactation curve. Evaluation of factors affecting milk quality. Milking routine and facilities. Main dairy cattle breeds. Buffalo dairy farming. Management of the buffalo farm. Buffalo farming for meat production. Sheep farming. Milk and meat production. Main sheep breeds. Goat farming. Milk and meat production. Main goat breeds. Weaning techniques used in cattle, buffalo, sheep, and goat species. Systems of farming for horse meat production. Systems of farming for pig meat production. Morphofunctional evaluation. Body condition score. Reproductive management and reproductive biotechnologies. General ethology applied to different livestock species. Mechanisms of animal behaviour. Models and protocols for animal welfare assessment. Physioclimate: methods for measuring climatic parameters; definition and calculation of THI. Effects of microclimate on the quantity and quality of production in livestock of interest.

B) Practical activities:

Students, divided into groups, will practice:

- Technical visit to a dairy cattle/buffalo farm.
- Technical visit to a beef cattle farm.
- Technical visit to a sheep and goat farm.

TESTI CONSIGLIATI / RECOMMENDED BOOKS

Etologia e Benessere Animale. In: "Fisiologia degli animali domestici con elementi di Etologia". 2000. (G. Aguggini, V. Beghelli, L.F. Giulio Eds.) UTET - Torino.
Zootecnica speciale / A. Falaschini, A. Vivarelli Bologna
Produzioni Animali/ Sandrucci - Trevisi - AAVV • 2022

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E METODI DIDATTICI ADOTTATI / MODALITIES AND TEACHING METHODS

Italiano

Frequenza obbligatoria.

Lezioni frontali presso le aule della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Esercitazioni collettive in aula e esercitazioni pratiche, sotto la guida di un/una docente, presso allevamenti, stalle e strutture convenzionate con l'Ateneo. Le turnazioni degli/delle studenti/studentesse per queste attività pratiche saranno effettuate in base alla numerosità degli/delle stessi/e alla disponibilità delle strutture in convenzione.

English

Lectures will be held in the classrooms of the Faculty of Medicine and Surgery.

Group classroom exercises and practical training sessions, under the supervision of a lecturer, will take place at farms, stables, and facilities affiliated with the University. Student rotations for these practical activities will be organized based on the number of participants and the availability of the partner facilities.

MODALITA' DI VALUTAZIONE E CRITERI DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO / EVALUATION METHODS AND ASSESSMENT CRITERIA

Italiano

L'esame consiste in una prova scritta. La valutazione della preparazione finale terrà conto dell'impegno dimostrato durante il corso delle lezioni, del grado di preparazione raggiunto, della proprietà di linguaggio in relazione agli argomenti trattati e delle capacità espositive. Verrà valutata insufficiente una preparazione con lacune significative in uno o più argomenti trattati; la sufficienza prevede la conoscenza non frammentaria degli argomenti. La prova finale consiste in un esame orale.

La valutazione dell'esame è espressa in trentesimi, come qui di seguito riportato:

Non idoneo: importanti carenze e/o inaccuratezza nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni.

18-20: conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficiente con possibili imperfezioni; capacità di analisi sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.

21-23: Conoscenza e comprensione degli argomenti routinaria; Capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.

24-26: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi con argomentazioni espresse in modo rigoroso.

27-29: Conoscenza e comprensione degli argomenti completa; notevoli capacità di analisi, sintesi. Buona autonomia di giudizio.

30-30L: Ottimo livello di conoscenza e comprensione degli argomenti. Notevoli capacità di analisi e di sintesi e di autonomia di giudizio. Argomentazioni espresse in modo originale.

English

The examination consists of a written test.

The assessment of the final performance will take into account the student's commitment during the course, the level of preparation achieved, the accuracy and appropriateness of language in relation to the topics covered, and the ability to present and discuss the subject matter effectively.

A performance showing significant gaps in one or more topics will be considered insufficient; a satisfactory grade requires a non-fragmentary knowledge of the course content.

The final examination consists of an oral test.

The evaluation is expressed on a 30-point scale, as detailed below:

Fail (Not eligible): significant shortcomings and/or inaccuracies in the knowledge and understanding of the topics; limited analytical and synthesis skills, frequent generalizations.

18-20: barely sufficient knowledge and understanding of the topics, with possible inaccuracies; sufficient analytical, synthesis, and independent judgment skills.

21-23: routine knowledge and understanding of the topics; correct analytical and synthesis skills with coherent logical reasoning.

24-26: fair knowledge and understanding of the topics; good analytical and synthesis skills, with well-structured reasoning.

27-29: thorough knowledge and understanding of the topics; strong analytical and synthesis skills, and good independent judgment.

30-30L (cum laude): excellent knowledge and understanding of the topics; outstanding analytical, synthesis, and independent judgment skills; arguments expressed in an original and articulate manner.

COMMISSIONE D'ESAME / EXAMINATION BOARD

La Commissione per gli esami di profitto del corso è composta dal Coordinatore, dai Docenti di discipline affini e dai Cultori della materia. / The Examination Board for the integrated course's profit exams is composed of the Coordinator, the Professors of related disciplines, and the Scholars of the subject.

Prof.ssa Valentina Longobardi (Coordinatore/ coordinator)	

RIFERIMENTO DOCENTI / CONTACTS

Prof.ssa Valentina Longobardi (Coordinatore/Coordinator)	valentina.longobardi@uniroma2.it