

ANNO ACCADEMICO: : 2019-2020

INSEGNAMENTO: TECNOLOGIA PER GLI ALLEVAMENTI ANIMALI

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: **CARATTERIZZANTE**

DOCENTE: Prof. Emilio GAMBACORTA

e-mail: [emilio.gambacorta@unibas.it](mailto:emilio.gambacorta@unibas.it)

sito web:

telefono: 0971 205073

cell. di servizio : 320 4371144

Lingua di insegnamento: ITALIANO

n. CFU: 6 (5 CFU lezioni frontali; 1 CFU esercitazioni)	n. ore: 56 40 di lezioni frontali 16 di esercitazioni in aula e laboratorio	Sede: Potenza Scuola: SAFE CdS: L 25 Tecnologie Agrarie	Semestre:  I semestre
---	--	---	-----------------------------

#### OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

##### CONOSCENZE E COMPETENZE

Il corso permette di vedere l'animale di interesse zootecnico inserito nel contesto delle realtà produttive, dopo l'acquisizione dei saperi inerenti gli aspetti anatomici, fisiologici e genetici degli stessi. Alla fine del Corso il discente evidenzia le conoscenze inerenti i fattori coinvolti nelle imprese zootecniche, conosce la modellistica delle espressioni produttive e la variazione degli aspetti qualitativi dei prodotti, condizionati dal variare dell'effetto dei singoli fattori coinvolti. Ha competenze nella definizione dell'efficienza dell'animale di interesse zootecnico, visto come una macchina termica, tale da poter stabilire, fra i tipi genetici disponibili, quale è il più adatto e quale è quello più sostenibile, entro i sistemi considerati, in sintesi l'animale che meglio valorizza il sistema di allevamento.

**Conoscenza e capacità di comprensione:** il discente deve evidenziare il possesso dei saperi e la capacità di utilizzare gli stessi nell'affrontare le problematiche e suggerire soluzioni, in relazione:

- all'importanza commerciale delle produzioni animali;
- ai fattori ambientali di allevamento ed al loro contributo nella classificazione dei sistemi zootecnici;
- alle caratteristiche morfo-funzionali degli animali di interesse zootecnico ed alle loro attitudini produttive;
- alla lattogenesi, alla eiezione del latte, al profilo della galattopoiesi e modellizzazione della stessa;
- ai processi fisiologici della miopoiesi;
- alle variazioni delle caratteristiche delle produzioni, per effetto delle variazioni dei fattori condizionanti.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione:** il discente deve dimostrare di essere in grado (di applicare le conoscenze acquisite) di valutare e/o stimare:

- valutare l'attitudine o specializzazione produttiva degli animali di interesse zootecnico;
- valutare l'attitudine al pascolamento degli erbivori di interesse zootecnico;
- valutare l'efficienza produttiva per il latte e per la carne;
- definire i costi energetici di produzione nell'unità produttiva zootecnica.

**Autonomia di giudizio:** il discente sulla base dei saperi acquisiti deve ipotizzare la combinazione dei fattori zootecnici più confacenti per una più opportuna sostenibilità; deve saper scegliere il tipo genetico più idoneo per l'inserimento in specifici contesti bioregionali; deve saper scegliere il tipo genetico da latte più adatto alla realizzazione di specifici formaggi; deve saper combinare i foraggi per un più efficiente risultato produttivo; deve saper definire l'impatto zootecnico nelle diverse realtà territoriali.

**Abilità comunicative:** Il discente deve dimostrare di aver acquisito la capacità di trasmettere oltre con il linguaggio, anche attraverso l'utilizzazione di nuovi strumenti di comunicazione, le questioni inerenti le produzioni animali, inoltre, deve mostrare la capacità di stilare memorie zootecniche scritte, facilmente comprensibili.

**Capacità di apprendimento:** il discente a seguito delle acquisizioni maturate durante il corso, deve far rilevare la capacità di tenersi informato ed aggiornato sulle conoscenze generali e specifiche del settore produzioni animali, utilizzando sia i motori di ricerca disponibili su internet, sia attraverso le riviste: da quelle a carattere più divulgative a quelle più eminentemente scientifiche e specializzate per il settore zootecnico, senza tralasciare le memorie tematiche specifiche.

---

#### PREREQUISITI

È necessario avere acquisito e assimilato le conoscenze fornite del corso di *“Anatomia e Fisiologia degli animali domestici”* e concetti elementari di *“genetica animale”*.

---

#### CONTENUTI DEL CORSO

##### **1° CFU (8 h lezione):**

- importanza delle produzioni zootecniche anche in relazione alla bilancia commerciale;
- caratteristiche morfo funzionali dei tipi genetici di interesse zootecnico e loro distribuzione;
- metodi per la valutazione dell'attitudine nelle produzioni zootecniche.

##### **2° CFU (8 h lezione)**

- lattogenesi e galattopoiesi, in relazione ai fattori genetici ed ambientali condizionanti la funzione;
- eiezione del latte ed impianti di mungitura;
- implementazione di casi studio.

##### **3° CFU (8 h lezione)**

- principi della miopoiesi e qualità della carne, in relazione ai fattori genetici ed ambientali condizionanti la funzione
- filiera di produzione della carne.

##### **4° CFU (8 h lezione)**

- elementi basilari sulla nutrizione ed alimentazione degli animali in produzione zootecnica;
- tecniche di razionamento;
- *implementazione di casi studio.*

##### **5° CFU (8 h lezione)**

- elementi per la definizione dell'efficienza riproduttiva;
- fattori fonte di variazione dell'efficienza degli animali in allevamento.
- inquadramento dei sistemi di allevamento e dei fattori caratterizzanti;
- acquisizione delle conoscenze sulle tecnologie di allevamento.

##### **6° CFU (16 h esercitazione)**

In aula: visione, descrizione e considerazione sui dei Tipi Genetici trattati al corso; implementazione di 'casi studio' inerenti gli argomenti sostanziali del Corso.

In laboratorio: analisi chimiche della composizione di carne, latte e foraggi; analisi fisiche: colore, capacità di ritenzione idrica, texture, ecc.. Sono previsti alcuni seminari di approfondimento su argomenti specifici. Sono previste visite tecniche in aziende zootecniche per visionare le realtà operative.

---

#### METODI DIDATTICI

Il corso è organizzato in 40 ore di lezioni in aula su tutti gli argomenti del corso ed in 16 ore di esercitazioni in aula e/o in laboratorio e visite guidate presso aziende zootecniche e opifici di trasformazione.

---

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La verifica dell'apprendimento sarà effettuata mediante un'interazione continua con gli studenti durante le lezioni ed attraverso il coinvolgimento con analisi di casi studio.

L'esame finale è un colloquio orale per la verifica della capacità di ragionamento e di collegamento tra le conoscenze acquisite e interessa tutti gli argomenti trattati durante il corso.

---

#### TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

ANTONGIOVANNI M., e GUALTIERI M., *Nutrizione e alimentazione animale*. Edagricole, Bologna, 1998.  
BALASINI D., - *Zootecnica Speciale*. Edagricole, Bologna, 1990.

---

---

BRANDANO P., ZOOTECNICA SPECIALE I, [http://www.uniss.it/dipartimenti/dip\\_zootecnica/](http://www.uniss.it/dipartimenti/dip_zootecnica/)

GRAU R., *Scienza della carne*. Edagricole, Bologna, 1984.

PARIGINI BINI R., *Le razze bovine*. Patron, Bologna, 1983

PARIGINI BINI R., SAMEDA, DE MARCO A., *Zootecnica speciale dei bovini*, vol. I e II. Patron, Bologna, 1989

SUCCI G., *La vacca da latte*. Città Studi, Milano, 1993.

- Dispense proposte dal Docente

<https://iaassassari.com/dispense/...agro-zootecniche/zootecnica-speciale-i-ruminanti/><https://www.google.it/>

---

#### METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica/esame, viene rilevato l'elenco degli studenti che intendono frequentare assiduamente il corso e partecipare alle visite guidate in aziende zootecniche ed in opifici di trasformazione dei prodotti di origine animale; nell'elenco oltre al cognome e nome, viene indicato recapito telefonico, matricola ed e-mail. Contemporaneamente viene data indicazione che i recapiti del docente sono presenti sul sito dell'Ateneo.

Orario di ricevimento:

il martedì ed il mercoledì dalle 16,00 alle 19,00 presso lo studio o il laboratorio del docente.

Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail o contatto telefonico, rilevabile dal sito dell'Ateneo.

---

DATE DI ESAME PREVISTE<sup>1</sup>

.....

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI    SI     NO

---

#### COMMISSIONE D'ESAME

Prof. Emilio Gambacorta (Presidente), Prof.ssa Annamaria Perna (Componente), Prof. Pierangelo Freschi (Supplente)

---

<sup>1</sup> Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti