

ANNO ACCADEMICO: 2019/20			
INSEGNAMENTO: <b>Zootecnica Generale e Miglioramento Genetico</b> SSD AGR/17			
TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: <b>CARATTERIZZANTE</b>			
DOCENTE: Prof. <b>Rando Andrea</b>			
e-mail: <b>andrea.rando@unibas.it</b>		Sito web:	
telefono: <b>0039 0971 205025</b>		cellulare: <b>3392908820</b>	
Lingua di insegnamento: Italiano			
n. CFU: <b>8 CFU di Lezione</b> <b>1 CFU di Esercitazioni</b>	n. ore: <b>64 ore di Lezione</b> <b>16 ore di Esercitazioni</b>	Sede: Potenza Dipartimento/Scuola: <b>Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari, ed Ambientali (SAFE)</b> CdS: <b>Tecnologie Agrarie</b>	Anno: 2 Semestre: 1

**OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

Lo studente, dopo aver appreso le basi biologiche delle produzioni animali e i metodi di analisi della loro variabilità, sarà in grado di individuare le strategie da utilizzare ai fini del miglioramento genetico. In particolare, al termine del corso lo studente avrà raggiunto i seguenti risultati di apprendimento: animali domestici, tassonomia, produzione e riproduzione; le basi biologiche delle produzioni zootecniche; zootecnica e ambiente; le produzioni zootecniche in Italia e nell'Unione Europea; associazioni degli allevatori e loro ruolo, il sistema italiano dei controlli funzionali; elementi di genetica delle popolazioni animali e di genetica quantitativa; obiettivi e criteri della selezione, valutazione dei riproduttori, schemi di selezione; risposta alla selezione; risposta ai sistemi di accoppiamento (consanguineità e incrocio).

- **Conoscenza e capacità di comprensione:** lo studente avrà la possibilità di conoscere il peso delle produzioni zootecniche nell'ambito del comparto agricolo nazionale e l'importanza della componente genetica della variabilità fenotipica delle produzioni animali.
- **Capacità di applicare conoscenza e comprensione:** lo studente conoscerà i metodi necessari allo spostamento delle medie produttive sia a livello di singolo allevamento che di razza e/o specie.
- **Autonomia di giudizio:** lo studente avrà la possibilità di discernere tra i diversi approcci e di pesare i vantaggi e svantaggi delle strade seguite.
- **Abilità comunicative:** ogni studente viene invitato ad eseguire esercizi alla lavagna con lo scopo analizzare, migliorare e/o correggere le sue capacità comunicative.
- **Capacità di apprendimento:** durante il corso gli studenti sono spesso invitati ad approfondire argomenti specifici attraverso la consultazione di definiti siti web che permettono di completare quanto appreso durante le lezioni. Questo aspetto contribuisce ad aumentare la loro autonomia di giudizio e di approccio alla soluzione di problemi riguardanti la genetica delle popolazioni animali.

**PREREQUISITI**

È necessario avere acquisito e assimilato i concetti riguardanti la struttura della cellula, la biochimica, la genetica generale e l'anatomia e fisiologia degli animali domestici.

**CONTENUTI DEL CORSO**

**BLOCCO 1 (8ore)** Conoscenza dei metodi necessari per studiare la struttura della popolazione zootecnica con particolare riferimento a densità, caratteri strutturali e statistiche vitali.

**BLOCCO 2 (8ore)** Conoscenza dei libri genealogici e della loro organizzazione. Definizione dei fattori demografici che influenzano il miglioramento genetico. Analisi dei parametri necessari per conoscere la dinamica della popolazione zootecnica.

**BLOCCO 3 (16ore, esercitazioni)** Conoscenza delle caratteristiche morfometriche e produttive delle diverse razze bovine, ovine, caprine e suine italiane e straniere

**BLOCCO 4 (8ore)** Conoscenza dei caratteri oggetto di selezione per il miglioramento genetico della produzione del latte e della carne in specie diverse.

**BLOCCO 5 (8ore)** Conoscenza dei principi della genetica dei caratteri quantitativi e i metodi che consentono di stimare l'incidenza delle differenti componenti causali della loro variabilità.

**BLOCCO 6 (8ore)** Conoscenza dei sistemi di accoppiamento (inincrocio ed esincrocio) e del loro effetto sulle popolazioni animali.

**BLOCCO 7 (8ore)** Conoscenza dei diversi metodi di selezione e previsione della risposta alla selezione.

**BLOCCO 8 (8ore)** Esempi numerici e pratici dei metodi selettivi utilizzati per il miglioramento genetico dei livelli produttivi di

## LOGO DELLA STRUTTURA PRIMARIA

---

---

diverse specie e/o razze.

**BLOCCO 9 (8ore)** Esempi numerici e pratici dei metodi selettivi utilizzati per il miglioramento genetico dei livelli produttivi di diverse specie e/o razze.

---

---

### METODI DIDATTICI

Il corso è organizzato nel seguente modo:

- lezioni in aula su tutti gli argomenti del corso (64 ore);
  - esercitazioni (16 ore)
- 
- 

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame consiste in una prova scritta tesa a verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati. Lo studente avrà a disposizione 60 minuti per rispondere a 5 domande.

---

---

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

- *Genetica Animale Applicata* – Giulio Pagnacco – Casa editrice Ambrosiana.
- *Genetica e Genomica* – Gianni Barcaccia e Mario Falcinelli – Liguori Editore.

Per lo studio delle razze si consiglia lo studio dei dati disponibili nei siti web dell'Associazione Italiana Allevatori e delle associazioni nazionali di razza e/o specie.

---

---

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

Orario di ricevimento:

il martedì, il mercoledì e il giovedì dalle 17.00 alle 19.00 sempre presso lo studio del professore.

Gli studenti sanno benissimo che, oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto, attraverso la propria e-mail.

---

---

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

20/02/2020, 19/03/2020, 16/04/2020, 21/05/2020, 18/06/2020, 16/07/2020, 24/09/2020, 22/10/2020, 19/11/2020, 17/12/2020, 21/01/2021.

---

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI    SI     NO

---

---

### ALTRE INFORMAZIONI

Commissione d'esame: Presidente prof ANDREA RANDO

Componente prof. PAOLA DI GREGORIO

Supplente prof. ADRIANA DI TRANA

---

---

---

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