

Corso di Laurea in Igiene e Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale (LM86)

Anno Accademico 2017-2018

Programma dell'insegnamento di **Genetica**
dell'esame integrato di **Genetica ed Alimentazione**

Anno di corso I
II Semestre

N° CFU **3**
Ore complessive **30**

Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento

Meccanismi della trasmissione ereditaria dei caratteri. Eredità, ereditabilità e variabilità genetica. Eredità dei caratteri monogenici e poligenici. Associazione - Marcatori genetici. Le mutazioni. Genotipo al locus alotano nei suini. Produzione della carne e gene dell'ipertrofia muscolare nei bovini da carne. Locus Callypige negli ovini da carne. Produzione del latte: polimorfismo proteico e genetico delle proteine del latte. Produzione quanti-qualitativa delle uova. Geni maggiori e QTLs, Selezione assistita da marcatori (MAS). Cenni di genetica di popolazione.

Modalità di erogazione della didattica

Lezioni frontali: **CFU 3** **Ore 30**

Frequenza

Obbligatoria **NO**

Prerequisiti (propedeuticità e competenze acquisite):

lo studente deve aver acquisito nozioni di genetica di base e di zootecnia generale.

Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Al termine del corso lo studente deve aver acquisito:

Conoscenze: Lo studente deve aver appreso importanti nozioni riguardanti la genetica dei caratteri quantitativi di interesse zootecnico

Competenze: capacità di disporre dei principali strumenti atti al miglioramento genetico delle specie in produzione zootecnica

Abilità: capacità di operare nella organizzazione e gestione tecnica delle attività dell'allevamento zootecnico anche attraverso l'uso di nuove tecnologie.

Risultati d'apprendimento attesi

Apprendimento di importanti nozioni e acquisizione di strumenti che permettano di operare nella organizzazione e nella gestione tecnica delle attività dell'allevamento zootecnico anche attraverso l'uso delle nuove tecnologie.

Metodi didattici

Le lezioni si svolgono in aule dotate di strumenti multimediali quali pc, proiettore, connessione internet, utilizzando diapositive in powerpoint.

Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Esame di profitto finale: **Orale**

Modalità di svolgimento dell'esame e criteri di valutazione dell'apprendimento:

La valutazione delle conoscenze avviene tramite una prova orale che, congiuntamente alla prove di verifica per la disciplina "Alimentazione" concorre alla definizione dell'esame di Genetica ed

Alimentazione. Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze necessarie ad operare nella organizzazione e nella gestione tecnica delle attività dell'allevamento zootecnico.

libri di Testo e materiale didattico di riferimento

Appunti dalle lezioni

G. Pagnacco: Genetica Animale. Ed. Ambrosiana.

G. Bittante et. al.: Tecniche di produzione animale. Ed. Liviana.

Appunti di Zootecnica Generale. Ed. Quadrifoglio

Sedi delle attività didattiche:

Aula:n.11 (Aula I Anno ex Padiglione Chirurgia) - Dipartimento di Medicina Veterinaria, strada provinciale 62 per Casamassima, km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Nessuno

Titolare del corso

Prof.ssa Maria Selvaggi, Ricercatore confermato

Dipartimento dell’Emergenza e dei Trapianti di Organi

Strada Provinciale 62 per Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)

tel.0805443915

e-mail:maria.selvaggi@uniba.it

Orario di ricevimento studenti

lunedì 9:00-10:30

mercoledì 14:00-15:00

Syllabus

<u>Conoscenze (opzionale)</u>	<u>argomenti</u>	<u>descrizione</u>	<u>ore</u>
	Introduzione al corso	Organizzazione del corso e modalità di valutazione.	<u>1</u>
<u>Acquisizione di conoscenze relative alla trasmissione dei caratteri</u>	Genetica dei caratteri quantitativi	Meccanismi di trasmissione ereditaria dei caratteri	<u>2</u>
		Eredità e variabilità genetica	<u>1</u>
		Ereditabilità e ripetibilità	<u>1</u>
		Mutazioni	<u>2</u>
<u>Acquisizione di conoscenze sull'eredità delle produzioni zootecniche</u>	Caratteri quantitativi nelle produzioni animali	Eredità della produzione del latte, cenni sulle razze ad attitudine lattifera	<u>2</u>
		Eredità della produzione della carne	<u>2</u>
		Eredità della produzione delle uova	<u>2</u>
<u>Acquisizione di conoscenze sui principali polimorfismi genetici</u>	Polimorfismi genetici	Polimorfismo proteico e genetico delle proteine del latte	<u>2</u>
		Polimorfismo proteico e genetico delle proteine del latte e relazione con le proprietà reologiche del latte	<u>1</u>
		Produzione della carne e gene dell'ipertrofia muscolare nei bovini da carne Locus Callypige negli ovini da carne	<u>2</u>
		Genotipo al locus alotano nei suini	<u>2</u>
		Strategie di selezione nelle produzioni avicole	<u>2</u>
		Marcatori, MAS	<u>2</u>
<u>Acquisizione di conoscenze relative alla genetica di popolazione</u>	Cenni di genetica di popolazione.	Introduzione alla genetica di popolazione	<u>2</u>
		Legge di Hardy-Weinberg	<u>1</u>
		Migrazioni e mutazioni	<u>2</u>
		Fluttuazioni casuali, selezione	<u>1</u>