

ANNO ACCADEMICO: 2018-2019

INSEGNAMENTO: **Produzioni Animali**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: Affine

DOCENTE: Ada Braghieri

e-mail: [ada.braghieri@unibas.it](mailto:ada.braghieri@unibas.it)

web:

Telefono: 0971 205101

Cellulare: 3204371180

Lingua di insegnamento: Italiano

CFU: 9

(8 lezioni frontali; 1  
esercitazioni)

n. ore: 80 (64 L + 16 E)

Sede: Potenza

Scuola: SAFE

CdS: L. 26 Tecnologie Alimentari

Trimestre: III

#### OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Partendo dal presupposto che la conoscenza di come vengono prodotti i beni primari è importante per il corretto svolgimento delle filiere di trasformazione, dal punto di vista quanti-qualitativo, il corso ha l'obiettivo di fornire informazioni relative alle produzioni di origine animale (carne, latte, uova) delle specie di interesse zootecnico e ai fattori che influenzano le loro caratteristiche quantitative e qualitative. Verranno considerati alcuni aspetti relativi all'allevamento, alla fisiologia, e a altre fasi della filiera produttiva. Verranno, inoltre, illustrate differenti analisi strumentali e sensoriali da applicare ai prodotti di origine animale.

- **Conoscenza e capacità di comprensione:** Conoscenza delle produzioni e consumi dei principali prodotti di origine animale. Conoscenza dei diversi sistemi di allevamento e tenuta, in relazione alla specie e al prodotto. Conoscenza delle specie e delle razze con specifiche attitudini produttive. Conoscenza degli aspetti quantitativi delle produzioni animali. Conoscenza delle classificazioni delle produzioni. Conoscenza delle caratteristiche qualitative di latte, carne e uova e dei metodi impiegati per valutarle. Conoscenza dei fattori che possono influenzare e modificare le caratteristiche quanti-qualitative delle produzioni. Conoscenza dei determinanti le scelte e le preferenze del consumatore relativamente ai prodotti di origine animale.
- **Capacità di applicare conoscenza e comprensione:** Capacità di analizzare le fasi primarie della filiera produttiva e individuare le eventuali criticità che possono compromettere il prodotto, da un punto di vista quanti-qualitativo. Capacità di scegliere le tecniche più adeguate di valutazione quanti-qualitativa in relazione al tipo di prodotto e di aspetto considerato. Capacità di analizzare, in relazione al prodotto, gli aspetti determinanti le scelte del consumatore.
- **Autonomia di giudizio:** Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di capire quale siano le migliori scelte tecniche per migliorare le proprietà nutrizionali e sensoriali delle produzioni animali impiegando processi rispettosi del benessere animale e della sostenibilità dal punto di vista ambientale ed economico, in funzione anche delle preferenze del consumatore. Dovrà, inoltre, essere in grado di sviluppare e argomentare in maniera critica e autonoma un elaborato inerente questi aspetti, da presentare in occasione della laurea.
- **Abilità comunicative:** Capacità di trasmettere le conoscenze acquisite ed elaborate relativamente alle filiere e alla qualità dei prodotti di origine animale ad interlocutori anche non esperti del settore. Capacità di esporre, in maniera sintetica ed efficace, impiegando termini scientifici e tecnici appropriati, un proprio elaborato finale, su una tematica relativa agli alimenti di origine animale in occasione della tesi di laurea.
- **Capacità di apprendimento:** Oltre alla frequenza delle lezioni, lo studente dovrà approfondire le proprie conoscenze relative alle produzioni di origine animale, tramite la consultazione di articoli su riviste o testi specializzati, redatti anche in lingua straniera, e la partecipazione a seminari o convegni specialistici.

#### PREREQUISITI

Conoscenze di chimica generale e inorganica

#### CONTENUTI DEL CORSO

CFU-1 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente

---

acquisisce elementi teorici relativi all'importanza dei prodotti animali nell'industria agroalimentare, alle produzioni e ai consumi nazionali. Cenni sulla fisiologia della riproduzione (ciclo estrale nelle varie specie, inseminazione artificiale, gravidanza e parto). Allevamento dei giovani animali (Funzione e composizione del colostro, allattamento naturale vs. allattamento artificiale, svezzamento) - Il management (sistemi di allevamento e di tenuta nelle varie specie di interesse zootecnico).

CFU-2 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi ai tipi attitudinali (da carne e da latte). Cenni sulla morfologia e fisiologia della mammella- Fisiologia della lattazione- Curve di lattazione nelle varie specie zootecniche - Tecniche di mungitura e conservazione del latte –Vengono illustrati i tipi genetici con maggiore attitudine alla produzione di latte e le loro produzioni- Bovini (Frisona, Bruna, Jersey, Reggiana, Pezzata Rossa); Ovini (Razze Sarda, Comisana, Massese); Caprini (Razze Alpine e Razze mediterranee).

CFU-3 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi a: Composizione chimica e nutrizionale del latte – Le micotossine nel latte - Proprietà sensoriali e loro valutazione – Risanamento del latte e possibili modificazioni delle proprietà nutrizionali e organolettiche - Fattori che influenzano la produzione quanti-qualitativa del latte- Allevamento e produzioni della bufala.

CFU-4 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi alla produzione di carne. Tipologie e sistemi di produzione (vitello a carne bianca, vitellone e scottona; agnello da latte, agnello leggero e pesante; suino leggero e suino pesante). Accrescimento e finissaggio degli animali da carne, macellazione, a valutazione delle carcasse e resa di macellazione.

CFU-5 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi ai tipi genetici utilizzati per la produzione della carne- Bovini (5R, Piemontese, Limousine, Charolaise, Aberdeen Angus, Hereford) - Suini (razze e ibridi commerciali e tipologia di produzione)- Ovini (razze italiane e estere).

CFU-6 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi alle caratteristiche qualitative della carne (nutrizionali, fisiche e sensoriali), ai metodi di valutazione delle stesse e ai fattori che possono influenzarle – Cenni sulla classificazione degli alimenti per il bestiame e sui metodi di conservazione (fienagione, essiccazione e insilamento).

CFU-7 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi all'allevamento delle specie avicole. Allevamento del pollo da carne e tipologie di produzione – Allevamento del tacchino- Allevamento delle ovaiole, produzione delle uova-Composizione dell'uovo, metodi di classificazione e etichettatura – Cenni sui sistemi di valutazione della sostenibilità delle produzioni zootecniche e sulle ecolabel

CFU -8 (8 h lezione):

Attraverso la frequenza alle lezioni e con lo studio individuale su appunti distribuiti durante il corso, lo studente acquisisce elementi teorici relativi alle diverse tecniche di valutazione sensoriale dei prodotti di origine animale - Cenni sulla zootecnia biologica (principi, legislazione, certificazione, qualità dei prodotti biologici- Cenni sui metodi di valutazione del benessere animale- Etichettatura degli alimenti.

CFU-9 (16 h esercitazione)

Attraverso la frequenza alle esercitazioni e con visite tecniche presso aziende specializzate, lo studente acquisisce gli elementi pratici per l'analisi dei fattori che influenzano le produzioni animali dal punto di vista quanti-qualitativo e delle metodologie da utilizzare per la valutazione della qualità degli alimenti di origine animale.

---

#### METODI DIDATTICI

Il corso prevede 64 ore di lezioni frontali e 16 ore di esercitazioni e seminari guidati in aula, in laboratorio e presso aziende zootecniche. Durante le esercitazioni gli studenti verranno suddivisi in gruppi per svolgere diversi test

---

---

relativi all'analisi sensoriale e qualitativa dei prodotti di origine animale; attraverso le visite tecniche presso le aziende zootecniche potranno verificare praticamente i principi teorici appresi durante le lezioni frontali.

---

---

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'apprendimento verrà verificato nel corso di tre prove orali: due durante lo svolgimento del corso e una alla fine. La prova si intende superata con il punteggio minimo di 18/30. Il voto finale è dato dalla media dei voti riportati nelle tre prove. Il mancato superamento della prima prova intermedia non preclude la partecipazione alla seconda prova intermedia.

---

---

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

**ALLEVAMENTO DEI BOVINI E DEI SUINI**- Monetti P. G. - **Città di Castello (PG), Girali, 2001**

**ZOOTECNICA SPECIALE.** ADALBERTO FALASCHINI. Edagricole, Bologna.

**VACCA DA LATTE** - [Succi G. Hoffmann I.](#) - Editore: **CITTA STUDI**

**LA MUNGITURA, IL LATTE DALLA MAMMELLA ALLA RACCOLTA** - GOTTSCHALK A. Edagricole, Bologna.

**SCIENZA DELLA CARNE** -Autore: Lawrie R. Andrew; Ledward D. - Editore: Il Sole 24 Ore Edagricole;

**IMPROVING THE SENSORY AND NUTRITIONAL QUALITY OF FRESH MEAT** - J.P. Kerry and D.A. Ledward Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition;

**IL MANUALE DEL BIOLOGICO** - Caccioni D. e Colombo L.- Il sole 24 ore EDAGRICOLE

**Appunti forniti dal docente e distribuiti durante le lezioni, relativi al contenuto del corso e non disponibili nei libri di testo.**

---

---

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

All'inizio del corso, il docente descrive obiettivi, programma e metodi di verifica e contestualmente raccoglie l'elenco degli studenti che intendono iscriversi al corso, corredato di nome, cognome, matricola ed email. Nel corso delle lezioni, il docente metterà a disposizione degli studenti il materiale didattico (cartelle condivise).

Orario di ricevimento: mercoledì e giovedì, dalle 15:30 alle 17:30, presso lo studio del docente (Scuola SAFE, IV piano, Viale dell'Ateneo Lucano 10, Potenza). Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail.

---

---

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

03/10/2018; 14/11/2018; 12/12/2018; 16/01/2019; 20/02/2019; 20/03/2019; 17/04/2019; 22/05/2019; 26/06/2019; 09/07/2019; 23/07/2019; 17/09/2019

---

Commissione di valutazione: Presidente Prof.sa Ada Braghieri; Componenti: Prof. Fabio Napolitano; Prof. Corrado Pacelli

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI    SI     NO

---

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