



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"MATERIE PRIME PER LE INDUSTRIE ALIMENTARI"

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: **TECNOLOGIE ALIMENTARI**

ANNO ACCADEMICO: **2021-2022**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: **GIUSEPPE DE ROSA**

TELEFONO: **081.2539300**

EMAIL: **giuseppe.derosa@unina.it**

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO

MODULO: **PRODUZIONI ANIMALI** (matricole dispari) (SSD AGR/19)

ANNO DI CORSO (I, II, III): II

SEMESTRE (I, II): II

CFU: 6

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Chimica generale ed inorganica, Elementi di Biologia generale e vegetale, Fisica, Matematica

EVENTUALI PREREQUISITI

Conoscenza dei principali processi fisiologici riguardanti gli aspetti riproduttivi e produttivi degli animali di interesse zootecnico

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi formativi indicano il profilo formativo generale dell'insegnamento e la sua relazione con il CdS.

L'insegnamento si propone di fornire allo studente approfondite informazioni:

- (a) sulle tecniche di allevamento che portano all'ottenimento di un prodotto di qualità
- (b) sui requisiti qualitativi dei prodotti di origine animale (latte, carne, uova, prodotti ittici)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Descrivono quanto uno studente, in possesso di adeguata formazione iniziale, dovrebbe conoscere, comprendere ed essere in grado di fare al termine di un processo di apprendimento (conoscenze ed abilità). In particolare, i primi due descrittori ("Conoscenza e comprensione" e "Capacità di applicare conoscenza e comprensione") si riferiscono a conoscenze e competenze prettamente disciplinari e devono essere usati per indicare le conoscenze e competenze disciplinari specifiche del corso di studi che ogni studente del corso deve possedere nel momento in cui consegue il titolo.

Conoscenza e capacità di comprensione

Si riferisce alle conoscenze disciplinari e descrive come e a quale livello lo studente debba essere in grado di rielaborare in maniera personale quanto appreso per trasformare le nozioni in riflessioni più complesse e in parte originali.

Lo studente deve dimostrare di saper delineare i principali fattori in grado di influenzare la qualità del prodotto finale, mettendo in evidenza l'importanza della valutazione degli aspetti qualitativi delle materie prime in funzione della loro destinazione e della valorizzazione e della salvaguardia delle produzioni locali tradizionali

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Si riferisce alle competenze (il "saper fare") disciplinari che lo studente deve acquisire e descrive come e a quale livello lo studente debba essere in grado di applicare in pratica il sapere acquisito per la risoluzione di problemi anche in ambiti diversi da quelli tradizionali.

Lo studente deve avere la capacità di saper applicare le conoscenze nei molteplici ambiti connessi con la produzione e la valutazione della qualità dei prodotti di origine animale e, in particolare, di saper comprendere e utilizzare i risultati della ricerca e della sperimentazione del settore, ampliando sempre più la sua preparazione professionale ai fini della soluzione di problemi nella gestione della filiera alimentare.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Parte I: Sistemi di allevamento delle principali specie di interesse zootecnico e principi della zootecnia biologica. Problematica del benessere degli animali in produzione zootecnica. Problematica della definizione e della valutazione della qualità dei prodotti di origine animale. Prodotti alimentari. (2 CFU)

Parte II: Produzione del latte. Sistemi di mungitura. Composizione e caratteristiche nutrizionali del latte. Principali fattori influenzanti la produzione latte. Valutazione della qualità del latte in relazione alla destinazione. (1 CFU)

Parte III: Produzione della carne. Valutazione morfo-funzionale degli animali destinati alla produzione della carne. Igiene della macellazione. Trasformazione del muscolo in carne. Valutazione delle caratteristiche qualitative (nutrizionali, reologiche, colorimetriche, ecc.) della carne e fattori intrinseci ed estrinseci all'animale che le influenzano. (1 CFU)

Parte IV: Produzione delle uova. Composizione e valore nutritivo dell'uovo. Fattori influenzanti le caratteristiche qualitative dell'uovo. Criteri di commercializzazione delle uova. (1 CFU)

Parte V: Produzione ittica. Composizione e valore nutrizionale dei prodotti ittici. Metodi di valutazione dello stato di freschezza dei prodotti ittici. Acquacoltura biologica. (1 CFU)

MATERIALE DIDATTICO

Materiale fornito dal docente

A. Giussani. Il latte di qualità. Edagricole, Bologna.

D. Balasini. Zootecnica applicata. Bovini e bufali. Edagricole, Bologna.

D. Balasini. Zootecnica applicata. Suini. Edagricole, Bologna.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Il docente terrà

- a) lezioni frontali per circa il 95% delle ore totali
- b) seminari

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) **Modalità di esame:**

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	x
discussione di elaborato progettuale	
altro	

b) **Modalità di valutazione:**

[questo campo va compilato solo quando ci sono pesi diversi tra scritto e orale o tra moduli se si tratta di insegnamenti integrati]

COURSE FORM

"PRIMARY MATERIAL FOR THE FOOD INDUSTRY"

DEGREE: **BACHELOR'S DEGREE IN FOOD TECHNOLOGY**

ACADEMIC YEAR: **2021-2022**

GENERAL INFORMATION - TEACHER

TEACHER: **GIUSEPPE DE ROSA**

TELEPHONE: **081.2539300**

EMAIL: **giuseppe.derosa@unina.it**

GENERAL INFORMATION - ACTIVITY

INTEGRATED COURSE

MODULE: **ANIMAL PRODUCTION** (STUDENTS WITH ODD REGISTRATION NUMBER) (SSD AGR/19)

YEAR OF COURS (I, II, III): II

SEMESTER (I, II): II

CFU: 6

PROPEDEUTICAL COURSES

General and inorganic chemistry, Principles of general and vegetable biology, Physics, Mathematics

PRE-REQUIREMENTS

Knowledge of the main physiological processes concerning the reproductive and productive aspects of farm animals

EDUCATIONAL GOALS

The aim of the course is providing thorough information on:

- (a) the farming practices that lead to obtaining a quality product
- (b) the quality requirements of animal products (milk, meat, eggs, fish)

EXPECTED LEARNING OUTCOMES (DUBLIN DESCRIPTORS)

Knowledge and understanding

The student must demonstrate the ability to outline the main factors influencing the quality of the final product, highlighting the importance of assessing the qualitative aspects of the raw materials in relation to their destination and the valorisation and safeguarding of traditional local production.

Applying knowledge and understanding

The student must have the ability to apply knowledge in the various fields related to the production and quality assessment of animal products and, in particular, to be able to understand and use the outcome of research in the sector, broadening his/her professional background in order to solve problems in the management of the food chain.

SYLLABUS

Part I: Farming practices of the main farm animals and principles of the organic farming. Welfare issues of farm animals. Definition and evaluation of the quality of animal products in relation to their utilization. Food fraud. (2 CFU)

Part II: Milk production. Composition and nutritional characteristics of the milk. Main factors influencing milk production. Evaluation of milk quality in relation to its utilization. (1 CFU)

Part III: Meat production. Morpho-functional evaluation of meat-producing animals. Slaughtering hygiene. From muscle to meat. Evaluation of meat quality (nutritional, rheological, colorimetric, etc.) and intrinsic and extrinsic factors influencing meat quality. (1 CFU)

Part IV:

Egg production. Composition and nutritional value of the egg. Factors affecting egg quality. Marketing standards for eggs. (1 CFU)

Part V:

Fish production. Composition and nutritional value of the fish products. Methods to evaluate the freshness of fish products. Organic aquaculture. (1 CFU)

EDUCATIONAL MATERIAL AND TEXTBOOKS

Material provided by the teacher

Textbooks:

A. Giussani. Il latte di qualità. Edagricole, Bologna.

D. Balasini. Zootecnica applicata. Bovini e bufali. Edagricole, Bologna.

D. Balasini. Zootecnica applicata. Suini. Edagricole, Bologna.

TEACHING METHODS

The teacher will give a) theoretical lessons for about 95% of the total hours, b) seminars

EVALUATION METHODS

Oral examination