UNIVERSITÀ DI PISA

GESTIONE DELLE PICCOLE SPECIE E SICUREZZA ALIMENTARE NELL'AZIENDA MULTIFUNZIONALE

MARGHERITA MARZONI FECIA DI COSSATO

Academic year	2022/23
Course	SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI
Code	529GG
Credits	8

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
GESTIONE DELLE PICCOLE SPECIE E SICUREZZA ALIMENTARE NELL'AZIENDA MULTIFUNZIONALE	AGR/20,VET/04	LEZIONI	87	CARLO D'ASCENZI MARGHERITA MARZONI FECIA DI COSSATO

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Marzoni: Il corso è finalizzato all'acquisizione di conoscenze specialistiche sulla multifunzionalità in agricoltura, con specifica attenzione alla zootecnia delle piccole specie. Nell'ambito del corso, verranno considerate specie avi-cunicole e roditori da reddito e le relative tecniche di allevamento in grado di produrre, contestualmente ai prodotti alimentari, opportunità di diversificazione dell'azienda agrozootecnica e di servizi aggiuntivi fruibili dalla collettività. In questo contesto verranno fornite nozioni etologiche per interpretare correttamente aspetti comportamentali di alcune delle specie trattate alla luce di una sempre più diffusa stretta relazione con l'uomo in ambito famigliare e per operare scelte adeguate sulle piccole specie e razze più idonee all'impiego in contesti con finalità sociali quali servizi formativi-educativi, ricreativi o miranti all'inclusione sociale delle categorie svantaggiate. Verranno quindi forniti approfondimenti sull'interazione animale-tecnico-utente anche attraverso il coinvolgimento di operatori impegnati in percorsi sociali e di responsabili di aziende agro-zootecniche multifunzionali.
D'Ascenzi (sicurezza alimentare). Il complemento dedicato alla sicurezza alimentare è finalizzato all'acquisizione di conoscenze, competenze e attitudini specialistiche nel campo della gestione della sicurezza alimentare in attività di produzione e vendita di alimenti svolte nel contesto di aziende agricole multifunzionali. Il tema sarà trattato, sia sotto il profilo dei requisiti legali, che nei riguardi della gestione delle garanzie di sicurezza alimentare. Gli obiettivi formativi afferiscono all'area professionale del tecnico esperto di gestione della qualità e della sicurezza nella produzione e nella commercializzazione degli alimenti di origine animale.
Attraverso le lezioni teoriche, i confronti guidati dal docente e le lezioni fuori sede in aziende, lo studente acquisirà le seguenti conoscenze:

- le funzioni alimentari delle aziende agricole;
- i principi dell'igiene degli alimenti;
- le principali tecnologie alimentari applicate nelle aziende multifunzionali; i requisiti di sicurezza alimentare;
- gli adempimenti amministrativi;
- la gestione della sicurezza alimentare;
- le principali funzioni tecnologiche applicate alla sicurezza alimentare;
- requisiti di etichettatura e comunicazione al consumatore.

Modalità di verifica delle conoscenze

Marzoni/D'Ascenzi: La verifica delle conoscenze in ingresso è oggetto di confronto fra i docenti e gli studenti nella prima lezione del corso. In aggiunta, gli studenti sono invitati a segnalare eventuali difficoltà di apprendimento, chiedendo confronti supplementari con il docente, sia direttamente in aula, che in colloqui individuali previo appuntamento.
L'accertamento dell'acquisizione delle conoscenze è svolto attraverso: confronti guidati dal docente durante le lezioni frontali; colloqui tra il docente e gli studenti che chiedono chiarimenti; discussioni in aula guidati dal docente; confronti in eventi seminariali; confronti in lezioni fuori sede; prove in itinere; esame finale.

Capacità

Marzoni: Lo studente sarà in grado di inquadrare e proporre nuovi contesti produttivi all'azienda agrozootecnica convenzionale e di indirizzarne la conversione in azienda agrozootecnica multifunzionale, individuando sbocchi, indirizzi e tecniche idonei a diversificare l'azienda con l'utilizzo delle piccole specie ed ampliarne il ruolo verso finalità sociali inclusive e educative-formative. Lo studente acquisirà competenze in grado di soddisfare da un punto di vista etico, etologico e di benessere animale l'interazione animale-utente.

D'Ascenzi (sicurezza alimentare). Attraverso le lezioni teoriche, i confronti guidati dal docente e le lezioni fuori sede in aziende, lo studente

acquisirà le seguenti capacità ad agire:
identificare le funzioni alimentari delle aziende agricole; identificare gli obbiettivi dell'igiene degli alimenti; identificare gli obblighi legali riguardanti la sicurezza alimentare; identificare gli strumenti di gestione delle garanzie di sicurezza alimentare appropriati agli obbiettivi di prevenzione; identificare gli strumenti e i metodi di gestione delle garanzie di sicurezza alimentare in specifici processi di produzione; identificare i requisiti igienici ed autogestirli nello svolgimento delle visite ad aziende.

Modalità di verifica delle capacità

Marzoni: L'acquisizione delle capacità verrà verificata dall'interazione con il docente e con gli altri studenti durante le lezioni frontali, le lezioni pratiche e durante lo svolgimento delle lezioni fuori sede.
D'Ascenzi (sicurezza alimentare). L'accertamento dell'acquisizione delle capacità ad agire è svolto attraverso:

- confronti interattivi guidati dal docente durante le lezioni;
- colloqui tra il docente e gli studenti che chiedono chiarimenti;
- l'osservazione degli studenti durante lo svolgimento delle lezioni fuori sede in aziende;
- specifiche domande comportanti la soluzione di problemi operativi nelle due prove in itinere mediante questionario con domande a risposta multipla chiusa;
- svolgimento di problemi operativi in sede di colloqui integrativi alle verifiche in itinere su richiesta degli studenti;
- svolgimento di problemi operativi in sede di esame del corso integrato.

Comportamenti

Marzoni: Lo studente acquisirà le seguenti attitudini comportamentali:
-organizzazione del proprio lavoro per l'acquisizione delle conoscenze e delle capacità ad agire durante le attività didattiche; interazione comunicativa durante i confronti guidati dal docente.
-corretta interazione con gli addetti alle produzioni e gli operatori coinvolti in percorsi sociali durante la realizzazione delle lezioni fuori sede, con l'approfondimento sul campo di quanto appreso a livello teorico riguardo la multifunzionalità agro-zootecnica e sociale con le piccole specie.
D'Ascenzi (sicurezza alimentare). Attraverso le lezioni teoriche, i confronti guidati dal docente e le lezioni in aziende, lo studente acquisirà le seguenti attitudini comportamentali:

- organizzazione del lavoro di studente nell'acquisizione delle conoscenze, delle capacità ad agire e delle attitudini durante le attività didattiche;
- interazione comunicativa durante i confronti guidati dal docente;
- applicazione delle buone pratiche igieniche all'interno di impianti di produzione alimenti;
- interazione comunicativa durante le visite ad impianti di produzione alimenti;
- percezione dei rischi alimentari nei normali contesti di produzione e commercio di alimenti;
- rilevazione delle garanzie aziendali e dei corrispondenti sistemi di controllo igienico.

Modalità di verifica dei comportamenti

L'accertamento delle attitudini comportamentali è svolto attraverso l'osservazione degli studenti durante le lezioni frontali, i confronti guidati dal docente, le lezioni in campo, le lezioni fuori sede, le attività seminariali, le verifiche in itinere.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Marzoni: Il modulo di "Gestione delle piccole specie nell'azienda multifunzionale" presuppone il possesso da parte dello studente di competenze preliminari sufficienti nell'ambito delle zoocolture, della nutrizione animale, della tecnica mangimistica.
D'Ascenzi (sicurezza alimentare). Gli obbiettivi formativi del complemento di sicurezza alimentare presuppongono il possesso da parte dello studente delle conoscenze generali di igiene dei prodotti alimentari, generalmente acquisibili nei corsi di laurea triennali, attraverso i corsi di igiene e tecnologie alimentari e di industrie alimentari. La verifica delle conoscenze in ingresso sarà oggetto di confronto fra il docente e gli studenti in via preliminare nella prima lezione del corso.

Indicazioni metodologiche

Marzoni:

- LEZIONI FRONTALI (4 CFU, 40 ore), con ausilio di slide, video su aspetti comportamentali, eventuali seminari
- LEZIONI FUORI SEDE (0,5 CFU, 8 ore)
- ATTIVITA' PRATICHE (0,5 CFU, 6 ore) svolte nell'allevamento di razze autoctone da uova del Dipartimento di Scienze Veterinarie.

Il materiale didattico, consistente principalmente nelle slide illustrate a lezione e eventuale documentazione integrativa per una migliore comprensione delle lezioni in aula, viene fornito dal docente nei giorni precedenti lo svolgimento delle lezioni.
D'Ascenzi (sicurezza alimentare). Il complemento di sicurezza alimentare utilizza una metodologia didattica incentrata su:

- la spiegazione dei contenuti didattici con l'ausilio di diapositive e filmati;
- l'applicazione pratica delle conoscenze, delle competenze e delle attitudini nel contesto di confronti guidati dal docente;
- l'approfondimento e la contestualizzazione delle conoscenze, delle competenze e delle attitudini nel corso di visite ad aziende.

Il materiale didattico, consistente nelle diapositive illustrate a lezione e nella documentazione integrativa fornita per la migliore comprensione

delle lezioni in aula e delle lezioni fuori sede, viene fornito dal docente nei giorni precedenti lo svolgimento delle lezioni.
Le lezioni si articolano in lezioni frontali (2,5 CFU, 25h) e lezioni fuori sede (0,5 CFU, 8h).
Le lezioni fuori sede, svolte nei giorni indicati in orario all'inizio del modulo, compatibilmente alle esigenze delle aziende coinvolte e degli altri docenti, sono comunicate dal docente a tutti gli studenti partecipanti, contestualmente all'indicazione degli obbiettivi didattici specifici e delle buone pratiche da applicare nel corso della visita.
Durante il corso saranno svolte due verifiche in itinere dell'efficacia didattica, attraverso questionari a risposta multipla. Parallelamente, saranno oggetto di monitoraggio continuo alcuni indicatori di efficacia dell'apprendimento, quali livello di coinvolgimento nelle discussioni di classe e nei lavori di gruppo. I risultati delle verifiche in itinere e del monitoraggio saranno oggetto di valutazione anche ai fini dell'esame finale.
Il docente si mette a disposizione degli studenti per colloqui individuali, sia negli orari prestabiliti, che in altri orari concordati su richiesta dello studente tramite mail (carlo.dascenzi@unipi.it).

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Marzoni:
L'allevamento estensivo e la gestione di alcune delle pricipali piccole specie da reddito (avi-cunicoli e roditori). Azienda agricola multifunzionale e allevamento avicolo.
Cenni di normativa per la protezione degli animali d'allevamento. Aspetti etologici di benessere e comportamento sociale di alcune specie avi-cunicole e roditori da reddito. Aspetti pratici nell'interazione uomo-animale.
La biodiversità avicola e cunicola. Il panorama delle principali razze avi-cunicole dello scenario internazionale; caratteristiche morfologiche, etologiche e produttive per un utilizzo sociale o ricreativo.
L'allevamento amatoriale delle piccole specie da reddito; avi-cunicoli e roditori come animali da compagnia. Azienda agricola multifunzionale e avicoli ornamentali.
Esposizione e discussione in aula delle indicazioni e procedure di biosicurezza per lo svolgimento delle attività pratiche con gli avicoli.
Durante il corso, è previsto lo svolgimento di attività pratiche che verranno svolte nell'allevamento di razze autoctone da uova del Dipartimento di Scienze Veterinarie per approfondire l'interazione uomo-animale e comportamento animale.
Lezioni fuori sede (8 ore)
Svolte presso realtà multifunzionali (aziende agricole, enti provinciali, realtà socio-terapeutiche-rigenerative) esemplificative degli ambiti oggetto di studio.
D'Ascenzi (sicurezza alimentare). Il complemento dedicato alla sicurezza alimentare è finalizzato all'acquisizione di conoscenze, competenze e attitudini specialistiche nel campo della gestione della sicurezza alimentare in attività di produzione e vendita di alimenti svolte nel contesto di aziende agricole multifunzionali. Il tema sarà trattato, sia sotto il profilo dei requisiti legali, che nei riguardi della gestione delle garanzie di sicurezza alimentare. Gli obiettivi formativi afferiscono all'area professionale del tecnico esperto di gestione della qualità e della sicurezza nella produzione e nella commercializzazione degli alimenti di origine animale.
Gli obbiettivi didattici delle lezioni teoriche sono i seguenti:

- Obbiettivi e metodologia didattica del modulo
- Le funzioni alimentari delle aziende agricole
- Il quadro di riferimento dei requisiti delle filiere alimentari
- Le principali tecnologie alimentari applicate nelle aziende multifunzionali
- I principi dell'igiene degli alimenti
- I requisiti di sicurezza alimentare
- Gli adempimenti amministrativi
- La gestione della sicurezza alimentare
- Le principali funzioni tecnologiche applicate alla sicurezza alimentare
- Requisiti di etichettatura e comunicazione al consumatore.

Gli obbiettivi didattici delle lezioni fuori sede sono i seguenti:

- Identificazione e applicazione dei requisiti igienici e delle buone prassi igieniche in qualità di visitatori di aziende alimentari
- Identificazione delle funzioni alimentari delle aziende visitate
- Specificità dei processi produttivi applicati
- La gestione della sicurezza alimentare nei contesti aziendali visitati
- Diagramma di flusso dei processi di produzione attuati nell'azienda
- Sistema aziendale di gestione delle garanzie di sicurezza alimentare (Struttura, obbiettivi, modalità operative, relazioni con fornitori, clienti, autorità di controllo e altri *stakeholder)*.

Bibliografia e materiale didattico

Materiale didattico (slide) allestito *ad hoc* dal docente
Articoli scientifici e materiale documentale di approfondimento forniti dal docente

Indicazioni per non frequentanti

Il Corso Integrato "Gestione delle piccole specie e sicurezza alimentare nell'azienda multifunzionale" non ha l'obbligo di frequenza, benché la partecipazione alle lezioni faciliti molto l'acquisizione delle conoscenze, delle competenze e delle attitudini. Per questo motivo è vivamente consigliata dai docenti. Per coloro che non frequentano le lezioni, l'acquisizione del materiale didattico e le modalità d'esame sono quelle indicate nei paragrafi precedenti.
I docenti sono a disposizione per chiarimenti e ogni supporto necessario alla preparazione dell'esame.
Per l'iscrizione all'esame è necessario che lo studente si iscriva on line sulla piattaforma Valutami di UNIPI

(https://esami.unipi.it/esami2/index.php) e segua tutte le indicazioni e le informazioni fornite dai docenti dei singoli moduli.

Modalità d'esame

L'esame del corso integrato “Gestione delle piccole specie e sicurezza alimentare nell'azienda multifunzionale” consiste in un test orale, nel quale i docenti valutano il livello di acquisizione da parte degli studenti degli obbiettivi didattici compresi nei due moduli, considerando anche i risultati delle prove in itinere e di altri indicatori di apprendimento monitorati durante il corso.
Per l'iscrizione all'esame è necessario che lo studente si iscriva on line sulla piattaforma Valutami di UNIPI (https://esami.unipi.it/esami2/index.php) e segua tutte le indicazioni e le informazioni fornite dai docenti dei due moduli.

Ultimo aggiornamento 15/10/2022 09:11