UNIVERSITÀ DI PISA

ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI

ANDREA ARMANI

Academic year	2023/24
Course	MEDICINA VETERINARIA
Code	113GG
Credits	10

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ISPEZIONE E CONTROLLO DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE E LAVORI PRATICI NEI MACELLI	VET/04	LEZIONI	94	ANDREA ARMANI LARA TINACCI
LEGISLAZIONE ALIMENTARE	VET/04	LEZIONI	38	ANDREA ARMANI LARA TINACCI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Ispezione e controllo dei prodotti di origine animale e laboratori pratici nei macelli
L'obiettivo di questo modulo didattico è quello d fornire allo studente le conoscenze teorico/pratiche sulle modalità e le procedure operative del controllo ispettivo degli alimenti di origine animale, sulle principali caratteristiche degli stabilimenti di macellazione (ungulati domestici, pollame e lagomorfi). Il corso fornisce allo studente le basi delle tecniche del controllo ufficiale presso gli impianti di macellazione e modalità e le procedure operative del controllo degli stabilimenti, secondo gli obiettivi descritti nei nuovi regolamenti europei in ambito di sicurezza ed igiene degli alimenti. Approfondirà inoltre le conoscenze sugli aspetti igienici, ispettivi, legislativi relativi alla filiera carne e pesce. Durante le prime lezioni dei singoli moduli saranno spiegato le procedure di sicurezza e biosicurezza da rispettare durante lo svolgimento delle attività pratiche.
Normativa Veterinaria
Il modulo si prefigge di fornire agli studenti le conoscenze di base sulla normativa europea relativa alla sicurezza ed all'igiene degli alimenti, all'organizzazione dei controlli ufficiali svolti dal veterinario ispettore nell'ambito della filiera alimentare, alla tutela del benessere degli animali (in allevamento, durante il trasporto ed al macello) e all'etichettatura degli alimenti.

Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze relative ai due moduli saranno verificate mediante esame orale alla fine del corso. Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze di base utilizzando un linguaggio appropriato e termini specifici relativi all'ambito ispettivo ed alla legislazione alimentare.

Capacità

Alla fine del corso lo studente, grazie alla capacità di comprendere ed utilizzare gli strumenti normativi appropriati sarà in grado, con autonomia di giudizio, di affrontare le problematiche ispettive che incontrerà nell'ambito delle varie filiere alimentari. In particolare, sarà capace di riconoscere e certificare gli alimenti sicuri e idonei al consumo umano. Lo studente dovrà acquisire nozioni di sicurezza e biosicurezza durante l'attività pratica.

Modalità di verifica delle capacità

Le capacità saranno valutate durante le attività pratiche previste dal corso (attività di laboratorio e visite presso impianti di macellazione). Durante le esercitazioni pratiche sarà valutata la capacità di utilizzare la strumentazione che verrà fornita allo studente per l'espletamento delle attività. Durante le visite presso gli impianti di macellazione verrà valutata la capacità degli studenti di valutare le non conformità ai sensi della normativa in vigore.

Comportamenti

Il corso integrato fornirà agli studenti tutte le informazioni necessarie per adottare i comportamenti ispettivi più appropriati in funzione della normativa di settore (Regolamento 178/2002 e Regg. afferenti al c.d Pacchetto Igiene).

Modalità di verifica dei comportamenti

I comportamenti saranno verificati sia durante lo svolgimento delle esercitazioni, valutando la capacità di utilizzare in maniera appropriata la strumentazione in dotazione e la capacità di interagire con l'ambiente e con gli altri, sia durante l'esame valutando la capacità di analizzare

criticamente le problematiche e l'attitudine alla relazione. Durante le attività pratiche i comportamenti saranno valutati anche nell'ottica dei differenti pericoli associati alle strutture (laboratori o impianti di macellazione).

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Per poter affrontate il corso integrato e comprendere appieno quanto presentato durante le lezioni teoriche e pratiche sono necessarie le conoscenze fornite durante i seguenti Corsi Integrati: Anatomia Patologica e Autopsie, Malattie Infettive e Epidemiologia, Patologia Aviare, Malattie Parassitarie e Sanità Pubblica, Farmacologia, Tossicologia e Chemioterapia Veterinaria.

Indicazioni metodologiche

MODULO 1: Ispezione e controllo dei prodotti di origine animale e lavori pratici nei macelli
Didattica teorica: 65 ore lezioni
Area tematica 1: Controllo di alimenti, mangimi e sottoprodotti di origine animale: 17 ore
Area tematica 2: Igiene e microbiologia alimentare: 17 ore
Area tematica 3: Legislazione veterinaria inclusi i controlli ufficiali, normativa veterinaria, medicina veterinaria forense e certificazione: 28 ore
Area tematica 4: Tecnologie alimentari: 3 ore
Didattica pratica: 35 ore
Area tematica 1: Controllo di alimenti, mangimi e sottoprodotti di origine animale: **14 ore**
Area tematica 3: Legislazione veterinaria inclusi i controlli ufficiali, normativa veterinaria, medicina veterinaria forense e certificazione: **21 ore**
Area tematica 1: controllo di alimenti, mangimi e sottoprodotti di origine animale:
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **2 ore** (API3)
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **4 ore** (API1)
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **8 ore** (LAB1/LAB2)
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**
Area tematica 3: Legislazione veterinaria inclusi i controlli ufficiali, normativa veterinaria, medicina veterinaria forense e certificazione:
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **2 ore** (API3)
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **4 ore** (API2)
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **0 ore**
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **15 ore** (LFS)
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**
MODULO 2: Normativa veterinaria degli alimenti di origine animale
Didattica teorica: 32 ore lezioni
Area tematica 3: Legislazione veterinaria inclusi i controlli ufficiali, normativa veterinaria, medicina veterinaria forense e certificazione
Didattica pratica: 6 ore
Area tematica 3: legislazione veterinaria inclusi i controlli ufficiali, normativa veterinaria, medicina veterinaria forense e certificazione:
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **4 ore** (APN2)
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **0 ore**
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **2 ore** (APN1)
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

Programma (contenuti dell'insegnamento)

MODULO: Ispezione e controllo dei prodotti di origine animale e lavori pratici nei macelli
DIDATTICA TEORICA: 65 ore
1 ore: Introduzione al corso
2 ore: Introduzione all'ispezione
1 ora: Informazione e formazione sulla sicurezza e biosicurezza durante l'attività didattica pratica. Informazione sui DPI necessari per la partecipazione alle uscite fuori sede ed alle attività di laboratorio previste per il modulo.
3 ore: Registrazione e riconoscimento delle imprese alimentari
2 ore: Bollatura sanitaria e marchiatura di Identificazione
8 ore: Compiti del Veterinario Ufficiale
2 ore: Identificazione degli animali
2 ore: La macellazione degli ungulati domestici
2 ore: Macellazione bovina
2 ore: Macellazione suina
4 ore: Macellazione pollame/lagomorfi
2 ore: Macellazione animali selvatici
3 ore: Macellazione d'urgenza, d'emergenza, domiciliare, clandestina e religiosa
2 ore: Zoonosi parassitarie associate al consumo di carne

3 ore: Sottoprodotti di origine animale
4 ore: Introduzione al comparto ittico
2 ore: Sistematica delle principali specie ittiche di interesse ispettivo
4 ore: Igiene dei prodotti della pesca
5 ore: Pericoli associati ai prodotti della pesca: Istamina, Anisakis, Specie tossiche
2 ore: Freschezza dei prodotti della pesca
5 ore: Le frodi nel comparto ittico e approccio molecolare all'identificazione di specie
4 ore: Controllo sanitario dei molluschi bivalvi
DIDATTICA PRATICA: 35 ore
5 ore: Macellazione bovina/suina (LFS)
5 ore: Macellazione pollame (LFS)
5 ore: Igiene produzione Molluschi bivalvi (LFS)
4 ore: Mercato ittico: riconoscimento morfologico delle principali specie ittiche d'interesse ispettivo (LAB1)
4 ore: Gestione del rischio parassitario prodotti ittici + frodi fresco/decongelato (LAB2)
4 ore: Biologia molecolare applicata all'ispezione dei prodotti della pesca: casi studio (API1)
4 ore: Attività self-learning attività di controllo ufficiale in impianti di macellazione e produzione/confezionamento MBV (API2)
4 ore: Lavoro di gruppo: analisi e presentazione articoli scientifici su tematiche ispettive (API3)
MODULO: Normativa Veterinaria
DIDATTICA TEORICA: 32 ore
2 ore: La sicurezza alimentare
1 ora: Il diritto alimentare
6 ore: Fonti del diritto comunitario e nazionale
3 ore: Dal libro verde al Pacchetto Igiene
6 ore: Il Regolamento 178/2002
4 ore: Il pacchetto igiene e Reg (UE) 2017/625
2 ore: Organizzazione PIF ed UVAC
2 ore: Organizzazione IZS
4 ore: Benessere degli animali in allevamento, durante il trasporto ed al macello
2 ore: Etichettatura degli alimenti: il REG (CE) 1169/2011.
DIDATTICA PRATICA: 6 ore
2 ore: Etichettatura degli alimenti: il REG (CE) 1169/2011 (APN1)
4 ore: Applicazione pratica della normativa: casi studio (APN2)

Bibliografia e materiale didattico

Il materiale didattico utilizzato durante le lezioni teoriche e pratiche viene periodicamente caricato sul sito e-learning. Il materiale bibliografico integrativo per eventuali approfondimenti può essere richiesto direttamente al docente tramite mail.
Inoltre, per la preparazione dell'esame, viene consigliato il seguente testo:
Manuale di Ispezione e controllo delle carni, Terza Edizione
Simone Stella, Eugenio Scanziani, Gabriele Ghisleni
Casa Editrice Ambrosiana

Indicazioni per non frequentanti

Il corso è a frequenza obbligatoria attestata mediante il recupero delle firme in aula. Gli studenti lavoratori e gli studenti con specifici problemi possono richiedere al Corso di Laurea esenzioni parziali della frequenza.

Modalità d'esame

Prova d'esame orale alla fine del corso. Durante l'esame finale verrano verificate le conoscenze acquisite durante il corso e la capacità dello studente di analizzare e rispondere alle domande utilizzando un linguaggio appropriato e termini specifici relativi all'ambito ispettivo ed alla legislazione alimentare. Nello specifico vengono formulate tre domande così articolate:
1) inquadramento normativo sui principi relativi alla sicurezza ed all'igiene degli alimenti ed organizzazione dell'Istituzioni Europee e dell'Autorità di Controllo competente a livello nazionale (peso: 40% del voto finale);
2) aspetti specifici relativi all'igiene delle produzioni di alimenti di origine animale (carne, prodotti della pesca, molluschi bivalvi vivi, sottoprodotti) (peso: 30% del voto finale);
3) aspetti specifici relativi all'etichettatura ed al benessere animale in tutte le fasi della filera produttiva ed alle tecniche analitiche applicabili per la prevenzione delle frodi (comparto ittico) (peso: 30% del voto finale);
Le domande relative al punto 2 e 3 vengono poste in forma di caso studio per valutare anche le competenze e le capacità. Durante il colloquio, oltre alle conoscenze e competenze, vengono valutate anche: capacità argomentativa, proprietà di linguaggio ed utilizzo di terminologia specifica, che concorrono ciascuna per un 5% del peso delle singole domande.
Non sono previste prove in itinere. Sono previste prove scritte (in italiano o inglese) per studenti internazionali che ne facciano richiesta. Le prove scritte prevedono 5 domande aperte (6 punti ciascuna) alle quali lo studente deve rispondere in 75 minuti.

Altri riferimenti web

UNIVERSITÀ DI PISA

L'attività di ricerca del docente del corso può essere visualizzata ai seguenti link:
http://fishlab.vet.unipi.it/it/
http://www.vet.unipi.it/ricerca/vet/ispezione-degli-alimenti-di-origine-animale.html#armani

Ultimo aggiornamento 06/09/2023 11:12