

Università degli Studi di PISA

Facoltà di MEDICINA VETERINARIA

Scuola di Ispezione degli alimenti di origine animale

Sede: Via delle Piagge, 2

56124 - PISA (PI)

Tel: 050 543549

Fax: 050 544007

Obiettivi della classe

La classe dell'IGIENE DELLA PRODUZIONE, TRASFORMAZIONE, COMMERCIALIZZAZIONE, CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE E LORO DERIVATI comprende le seguenti tipologie:

1. Ispezione degli alimenti di origine animale (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
2. Igiene e controllo dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
3. Igiene e tecnologia delle carni (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
4. Igiene e tecnologia del latte e derivati (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).

I profili di apprendimento della classe della IGIENE DELLA PRODUZIONE, TRASFORMAZIONE, COMMERCIALIZZAZIONE, CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE E LORO DERIVATI sono i seguenti:

1. Lo Specialista in Ispezione degli alimenti di origine animale deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo dell'ispezione degli alimenti e del controllo di tutte le fasi delle filiere produttive degli alimenti di origine animale. Nella formazione, deve essere attribuita particolare enfasi all'igiene della produzione, commercializzazione e somministrazione degli alimenti, alla gestione dei piani di autocontrollo, all'epidemiologia delle malattie alimentari, alla valutazione, gestione e comunicazione del rischio, nonché della tutela del benessere animale.
2. Lo Specialista in Igiene e controllo dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali inerenti tutta la filiera produttiva riguardante i prodotti ittici, partendo dallo studio delle tecnologie di allevamento finalizzato allo studio sul loro impatto sulla sicurezza ambientale e alimentare. Particolare enfasi nella formazione verrà attribuita alla conoscenza della biologia e dell'anatomia degli organismi acquatici, uni e pluricellulari, allo studio delle biodiversità in funzione della corretta gestione e conservazione del patrimonio ittico, allo studio della selezione genetica e dell'alimentazione in funzione delle caratteristiche globali del prodotto finito, allo studio e alle tecniche di controllo delle biotossine algali, all'approfondimento di elementi di tossicologia e metodi di laboratorio per la valutazione di residui di interesse per la salubrità degli alimenti, alla valutazione della qualità dei prodotti ittici e dell'acquacoltura in rapporto alle caratteristiche sanitarie, igieniche e nutrizionali in funzione anche dell'eventuale trasformazione, alle tecnologie di trasformazione dei prodotti ittici e loro impatto sulla sicurezza del prodotto finito. Lo Specialista dovrà altresì approfondire le conoscenze sulla legislazione nazionale ed internazionale che regola il settore della pesca, con particolare riguardo agli aspetti di interesse sanitario.
3. Lo Specialista in Igiene e tecnologia delle carni deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali che, partendo dalle tecnologie che caratterizzano le produzioni animali e dalla conoscenza delle patologie e dei relativi quadri anatomo-patologici nelle specie da macello, si concretizzino nella piena padronanza delle più idonee tecniche ispettive, di controllo e di valutazione delle carni e dei prodotti derivati destinati all'alimentazione umana. A tal fine lo Specialista deve

avere altresì acquisito la conoscenza di tutte le fasi della macellazione, del trasporto, della trasformazione, della conservazione, della commercializzazione e della distribuzione delle carni e dei prodotti derivati e di tutte le pertinenti legislazioni nazionali ed internazionali.

4. Lo Specialista in Igiene e tecnologia del latte e derivati deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi dell'anatomia della mammella e fisiologia della lattazione, delle caratteristiche delle principali razze da latte, dell'aspetto genetico, dell'ereditarietà e della scelta dei riproduttori, della formulazione della razione alimentare in rapporto alla produzione quali-quantitativa di latte, delle diverse tipologie costruttive degli allevamenti di vacche da latte e del loro impatto ambientale e smaltimento dei liquami, dei differenti impianti di mungitura meccanica in relazione alla produzione e stato di salute degli animali, della sanità della mammella, della qualità del latte in rapporto alle sue caratteristiche sanitarie, igieniche e nutrizionali, delle sue caratteristiche chimiche e organolettiche in funzione della destinazione, della trasformazione e tecnologie produttive dei derivati, dei controlli di filiera, delle caratteristiche delle produzioni tipiche rispetto a quelle industriali, della legislazione che regola il settore produttivo e della trasformazione del latte, dei controlli ispettivi ed igienico-sanitari delle produzioni lattiero-casearie.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): lo specializzando deve aver acquisito, ad un livello pienamente soddisfacente ed applicabile, conoscenze teoriche e competenze pratico-professionali riguardanti:

- il riconoscimento sia su base clinica che anatomo-patologica e con l'ausilio dei pertinenti esami di laboratorio delle più diffuse patologie degli animali allevati per la produzione alimentare;
- l'organizzazione e gestione dei sistemi e delle tecnologie di produzione e trasformazione delle materie prime;
- i principi delle tecniche delle produzioni ecosostenibili;
- la valutazione delle produzioni secondo i sistemi di qualità (ISO) e di sicurezza (HACCP);
- i principi della gestione del benessere animale;
- la statistica applicata all'epidemiologia delle malattie alimentari;

i principi di etica professionale di precuo interesse per la Medicina Veterinaria Pubblica.

1. Per la tipologia ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve approfondire ed aggiornare le sue conoscenze di anatomia, fisiologia e biochimica nella prospettiva della loro successiva applicazione nel controllo degli alimenti e dei rispettivi processi di produzione;

obiettivi della formazione generale: lo specializzando deve aver acquisito le conoscenze di sanità animale, tossicologia, epidemiologia, elementi di diritto, di economia, legislazione alimentare, tecnologie di conservazione e trasformazione degli alimenti, anatomia patologica, utili ad una corretta applicazione nella pratica di controllo degli alimenti e dei rispettivi processi di produzione;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo specializzando affronterà gli approfondimenti relativi:

- alle moderne metodologie per la valutazione delle caratteristiche sanitarie e della qualità degli alimenti di origine animale;
- agli interventi volti alla prevenzione ed alla rimozione delle cause di nocività degli alimenti e dell'insorgenza di malattie alimentari;
- ai programmi per la realizzazione di strategie intersettoriali utili al perseguimento dell'obiettivo "sicurezza alimentare";
- all'elaborazione dei protocolli per la certificazione di qualità nelle filiere alimentari;
- alla valutazione dell'impatto "ambientale" delle diverse attività produttive;
- alla valutazione dell'influenza sulla salute umana di nuovi stili e nuove tipologie di consumo;
- ai piani di intervento per una corretta gestione della ristorazione collettiva;
- alla valutazione delle caratteristiche dei diversi materiali destinati a venire a contatto degli alimenti;
- alle problematiche inerenti il trasporto degli alimenti;
- alle problematiche inerenti lo scambio e l'importazione delle derrate alimentari.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- aver valutato criticamente i piani di autocontrollo relativi a differenti realtà produttive (un caseificio, un impianto di trasformazione carni, un impianto di trattamento latte, un impianto di lavorazione dei prodotti della pesca);
- aver seguito l'attività degli ispettori veterinari in più impianti di macellazione, laboratori di sezionamento, esercizi di preparazione e somministrazione di alimenti (per un totale di almeno 10 strutture);
- aver partecipato all'elaborazione di piani per la formazione del personale coinvolto nella produzione e distribuzione degli alimenti;
- aver partecipato ad almeno 5 esercitazioni inerenti la gestione di una emergenza sanitaria;
- aver condotto almeno 20 esercitazioni di laboratorio inerenti: la valutazione organolettica degli alimenti, analisi fisico-chimiche e chimiche, analisi microbiologiche, analisi finalizzate alla ricerca dei residui tossici;

- aver applicato uno o più modelli statistici per la elaborazione dei risultati delle analisi;
- avere svolto almeno 10 esercitazioni sulla gestione informatica delle attività produttive;
- aver svolto almeno 10 esercitazioni sulla raccolta ed elaborazione della documentazione di competenza degli uffici veterinari.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- legislazione sanitaria relativa alla UE e agli altri Paesi;
- principi di impiantistica applicata all'industria alimentare;
- basi teoriche e nozioni applicative della certificazione degli alimenti;
- strategie di controllo degli animali infestanti nell'industria alimentare;
- tecniche di comunicazione;
- gestione informatizzata dei dati.

2. Per la tipologia IGIENE E CONTROLLO DEI PRODOTTI DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve avere aggiornato ed approfondito le conoscenze di anatomia e biologia marina, biochimica, fisiologia e patologia degli animali acquatici quali basi per la corretta gestione del controllo di filiera;

obiettivi della formazione generale: lo specializzando deve aver acquisito conoscenze di tecniche di allevamento e di cattura, riproduzione, miglioramento genetico, alimentazione animale, impatto ambientale, tossicologia ai fini della produzione ed immissione in commercio di prodotti ittici destinati all'alimentazione umana. Deve altresì aver acquisito le più aggiornate metodologie di ricerca applicabili sia in laboratorio che in campo; deve saper impiegare strumenti informatici per l'aggiornamento professionale, la elaborazione e la archiviazione dei dati;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo specializzando affronterà gli approfondimenti relativi:

- alle tecniche di allevamento;
- alla gestione sanitaria degli impianti di acquacoltura;
- alle metodologie e tecniche ispettive per la valutazione degli alimenti di origine ittica;
- alle metodologie di controllo delle biotossine algali nell'ambiente e nei prodotti della pesca;
- agli interventi volti alla prevenzione di zoonosi e dell'insorgenza di malattie alimentari;
- alle ripercussioni d'ordine sanitario, igienico, organolettico e tecnologico sulle produzioni legate alle tecnologie di allevamento e modalità di cattura;
- alla implementazione di piani di autocontrollo per l'industria alimentare;
- alla elaborazione dei protocolli per la certificazione di qualità nella filiera ittica;
- alla valutazione dell'impatto "ambientale" delle diverse attività produttive;
- alla valutazione dell'influenza sulla salute umana di prodotti ottenuti con tecniche di allevamento intensivo;
- alle problematiche inerenti lo scambio e l'importazione di prodotti della pesca.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- avere elaborato piani di autocontrollo relativi ad almeno 3 tipologie produttive;
- avere effettuato almeno 30 ore di tirocinio pratico in impianti di macellazione, mercati ittici, impianti di produzione e trasformazione di prodotti ittici;
- avere partecipato all'elaborazione di piani per la formazione del personale coinvolto nella produzione e distribuzione dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura;
- avere partecipato ad almeno 5 esercitazioni inerenti la gestione di un'emergenza sanitaria;
- avere condotto almeno 20 esercitazioni di laboratorio inerenti: la valutazione sensoriale, analisi fisico-chimiche, analisi microbiologiche, analisi finalizzate alla ricerca dei residui tossici;
- avere acquisito le conoscenze di base dell'ordinamento giuridico e del diritto amministrativo, sanitario, internazionale dell'Unione Europea;
- avere approfondito le conoscenze sul Codex Alimentarius e la legislazione italiana ed europea sugli alimenti di origine animale, con particolare riferimento al settore prodotti ittici.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- legislazione sanitaria e commerciale relativa alla UE e agli altri Paesi;
- principi di impiantistica applicata all'industria alimentare;
- basi teoriche e nozioni applicative della certificazione degli alimenti;
- tecniche di comunicazione;
- gestione informatizzata dei dati;
- analisi quantitativa del rischio.

3. Per la tipologia IGIENE E TECNOLOGIA DELLE CARNI (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve avere aggiornato ed approfondito le conoscenze di morfologia, biochimica, fisiologia e patologia degli animali da macello quali basi delle fenomenologie che contraddistinguono i segmenti qualificanti della produzione animale intensiva ed estensiva ed il controllo dei prodotti;

obiettivi della formazione generale: lo specializzando deve aver acquisito conoscenze di tecnologie di allevamento, riproduzione, miglioramento genetico, alimentazione animale e impatto ambientale ai fini della produzione di alimenti destinati all'alimentazione umana, e deve altresì aver acquisito capacità di utilizzare aggiornate metodologie di ricerca applicabili sia in laboratorio che in campo così come deve saper impiegare gli strumenti informatici per la ricerca bibliografica, la elaborazione e la archiviazione dei dati;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo specializzando affronterà gli approfondimenti relativi:

- alle diverse tecniche di allevamento;
- alla gestione sanitaria degli allevamenti;
- alle tecniche necroscopiche;
- all'igiene della macellazione e della trasformazione delle carni;
- alla prevenzione delle zoonosi e dell'insorgenza delle malattie alimentari;
- alle ripercussioni di ordine sanitario, igienico, organolettico e tecnologico sulle produzioni in relazione alle tecniche di allevamento;
- all'influenza della componente ambientale sulle caratteristiche delle carni di selvaggina di cattura;
- all'elaborazione di piani di autocontrollo per l'industria di trasformazione;
- alla valutazione dell'impatto ambientale delle diverse attività produttive;
- alle problematiche inerenti gli scambi commerciali e le importazioni;
- alle caratteristiche biochimiche e tossicologiche delle carni e derivati con particolare riferimento al problema dei residui di xenobiotici ed alla valutazione del rischio alimentare;
- alla legislazione italiana ed europea sugli alimenti di origine animale, con particolare riferimento al settore carni;
- microbiologia delle carni e dei prodotti derivati.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- avere elaborato piani di autocontrollo per almeno 5 impianti di macellazione e trasformazione carni;
- avere effettuato un periodo di almeno 30 ore di tirocinio pratico in impianti di macellazione al fine di conseguire piena autonomia nelle attività inerenti il controllo ufficiale;
- avere partecipato all'elaborazione e alla valutazione di procedure delocalizzate, con particolare riguardo a piani per la formazione del personale;
- avere partecipato ad almeno 5 ore di esercitazioni inerenti la gestione di un'emergenza sanitaria;
- avere condotto almeno 20 ore di esercitazioni di laboratorio inerenti: la valutazione sensoriale, analisi fisico-chimiche, analisi microbiologiche, analisi chimiche per la ricerca di residui;
- avere effettuato stages in stabilimenti di trasformazione al fine di perfezionare le conoscenze sulle tecnologie di produzione per un totale di almeno 30 ore;
- avere acquisito le conoscenze di base dell'ordinamento giuridico e del diritto amministrativo, sanitario, internazionale dell'Unione Europea.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- principi di impiantistica applicata ai sistemi della industria di trasformazione e conservazione delle carni e prodotti derivati;
- nozioni applicative sulle certificazioni di processi e di prodotti;
- strategie di controllo delle malattie trasmissibili all'uomo (zoonosi e malattie professionali);
- nozioni sulla organizzazione delle catene distributive degli alimenti;
- etichettatura degli alimenti;
- marketing delle carni e derivati;

4. Per la tipologia IGIENE E TECNOLOGIA DEL LATTE E DERIVATI (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve aggiornare ed approfondire le sue conoscenze di anatomia e fisiologia delle strutture mammarie, della lattogenesi e della lattopoiesi, della chimica del latte e derivati;

obiettivi della formazione generale: lo specializzando deve aver acquisito conoscenze relative a: rapporto tra produttività e stato sanitario degli animali, epidemiologia, diagnosi e controllo delle patologie mammarie, ricaduta dell'alimentazione animale sulle produzioni, controllo della qualità della filiera, tecnologia casearia generale e speciale. Deve inoltre aver acquisito le più aggiornate metodologie di ricerca di base e applicate, saper utilizzare strumenti informatici;

obiettivi formativi della tipologia della scuola: lo specializzando affronterà gli approfondimenti relativi:

- alla fisiologia della mammella;

- alle difese immunitarie nei confronti delle infezioni;
- alle patologie mammarie, ai metodi di profilassi;
- all'igiene della produzione;
- alle caratteristiche chimico-fisiche del latte;
- alle popolazioni microbiche che intervengono nelle trasformazioni casearie;
- alle tecniche di trattamento del latte;
- alle tematiche connesse con la caratterizzazione delle produzioni tipiche e tutelate;
- alla normativa nazionale e comunitaria sul latte e derivati.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- avere effettuato un periodo di tirocinio di almeno 30 ore in differenti aziende di animali da latte con interventi pratici nel controllo dell'attività di allevamento, nei piani di profilassi, nella gestione di eventuali emergenze sanitarie;
- avere effettuato un periodo di tirocinio pratico di almeno 30 ore in strutture di trattamento e trasformazione del latte;
- avere partecipato ad almeno 20 ore di esercitazioni di laboratorio inerenti analisi fisico-chimiche, chimiche e microbiologiche sul latte e derivati: determinazione delle componenti lipidiche, delle varie frazioni proteiche, di enzimi, sali, residui e contaminanti; determinazione della carica batterica, dei microrganismi di particolare significato caseario, dei principali patogeni;
- avere partecipato ad esercitazioni pratiche inerenti i diversi modelli di trattamento statistico dei risultati delle analisi;
- avere elaborato i piani di autocontrollo relativi ad almeno 5 realtà produttive.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- legislazione sanitaria relativa all'UE e agli altri Paesi;
- principi di impiantistica zootecnica e industriale;
- basi teoriche e nozioni applicative alla certificazione dei produttori e delle produzioni;
- strategie di controllo delle patologie che interferiscono sulla produzione quali-quantitativa;
- tecniche di marketing;
- gestione informatizzata dei dati.

Obiettivi della scuola

Lo Specialista in Ispezione degli alimenti di origine animale deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo dell'ispezione degli alimenti e del controllo di tutte le fasi delle filiere produttive degli alimenti di origine animale. Nella formazione, deve essere attribuita particolare enfasi all'igiene della produzione, commercializzazione e somministrazione degli alimenti, alla gestione dei piani di autocontrollo, all'epidemiologia delle malattie alimentari, alla valutazione, gestione e comunicazione del rischio, nonché della tutela del benessere animale.

Per la tipologia ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve approfondire ed aggiornare le sue conoscenze di anatomia, fisiologia e biochimica nella prospettiva della loro successiva applicazione nel controllo degli alimenti e dei rispettivi processi di produzione;

obiettivi della formazione generale: lo specializzando deve aver acquisito le conoscenze di sanità animale, tossicologia, epidemiologia, elementi di diritto, di economia, legislazione alimentare, tecnologie di conservazione e trasformazione degli alimenti, anatomia patologica, utili ad una corretta applicazione nella pratica di controllo degli alimenti e dei rispettivi processi di produzione;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo specializzando affronterà gli approfondimenti relativi:

- alle moderne metodologie per la valutazione delle caratteristiche sanitarie e della qualità degli alimenti di origine animale;
- agli interventi volti alla prevenzione ed alla rimozione delle cause di nocività degli alimenti e dell'insorgenza di malattie alimentari;
- ai programmi per la realizzazione di strategie intersettoriali utili al perseguimento dell'obiettivo "sicurezza alimentare";
- all'elaborazione dei protocolli per la certificazione di qualità nelle filiere alimentari;
- alla valutazione dell'impatto "ambientale" delle diverse attività produttive;
- alla valutazione dell'influenza sulla salute umana di nuovi stili e nuove tipologie di consumo;
- ai piani di intervento per una corretta gestione della ristorazione collettiva;

- alla valutazione delle caratteristiche dei diversi materiali destinati a venire a contatto degli alimenti;
- alle problematiche inerenti il trasporto degli alimenti;
- alle problematiche inerenti lo scambio e l'importazione delle derrate alimentari.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- aver valutato criticamente i piani di autocontrollo relativi a differenti realtà produttive (un caseificio, un impianto di trasformazione carni, un impianto di trattamento latte, un impianto di lavorazione dei prodotti della pesca);
- aver seguito l'attività degli ispettori veterinari in più impianti di macellazione, laboratori di sezionamento, esercizi di preparazione e somministrazione di alimenti (per un totale di almeno 10 strutture);
- aver partecipato all'elaborazione di piani per la formazione del personale coinvolto nella produzione e distribuzione degli alimenti;
- aver partecipato ad almeno 5 esercitazioni inerenti la gestione di una emergenza sanitaria;
- aver condotto almeno 20 esercitazioni di laboratorio inerenti: la valutazione organolettica degli alimenti, analisi fisico-chimiche e chimiche, analisi microbiologiche, analisi finalizzate alla ricerca dei residui tossici;
- aver applicato uno o più modelli statistici per la elaborazione dei risultati delle analisi;
- avere svolto almeno 10 esercitazioni sulla gestione informatica delle attività produttive;
- aver svolto almeno 10 esercitazioni sulla raccolta ed elaborazione della documentazione di competenza degli uffici veterinari.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- legislazione sanitaria relativa alla UE e agli altri Paesi;
- principi di impiantistica applicata all'industria alimentare;
- basi teoriche e nozioni applicative della certificazione degli alimenti;
- strategie di controllo degli animali infestanti nell'industria alimentare;
- tecniche di comunicazione;
- gestione informatizzata dei dati.

Ordinamento

Attività formative di base - 5 CFU

Ambito	Settore
Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/10 Biochimica
	INF/01 Informatica
	VET/01 Anatomia degli animali domestici
	VET/02 Fisiologia veterinaria

Attività caratterizzanti - 48 CFU

Ambito	Settore
Tronco comune	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnica speciale
	AGR/20 Zoocolture
	L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria
	VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale
	VET/05 Malattie infettive degli animali domestici
	VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali
	VET/07 Farmacologia e tossicologia veterinaria
VET/08 Clinica medica veterinaria	

Attività caratterizzanti Specifiche della tipologia - 112 CFU	
Ambito	Settore
Discipline specifiche della tipologia Ispezione degli alimenti di origine animale	AGR/11 Entomologia generale e applicata
	BIO/07 Ecologia
	INF/01 Informatica
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali
	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico
	IUS/10 Diritto amministrativo
	IUS/14 Diritto dell'unione europea
	MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria
	VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale
	VET/07 Farmacologia e tossicologia veterinaria

Attività affini, integrative e interdisciplinari - 3 CFU	
Ambito	Settore
Discipline integrative ed interdisciplinari	INF/01 Informatica
	SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese
	SECS-P/13 Scienze merceologiche
Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico
	IUS/10 Diritto amministrativo
	VET/05 Malattie infettive degli animali domestici

Altre Attività formative	
Attività	Crediti
Per la prova finale	9
Altre	3

Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente - 27 CFU	
Ambito	Settore
Discipline elettive per le tipologie della classe	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnica speciale
	AGR/20 Zoocolture
	INF/01 Informatica
	VET/02 Fisiologia veterinaria
	VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale
	VET/05 Malattie infettive degli animali domestici
	VET/07 Farmacologia e tossicologia veterinaria
VET/08 Clinica medica veterinaria	

Attività professionalizzanti - 126 CFU

Offerta Formativa - Scuole di Specializzazione

Facoltà di MEDICINA VETERINARIA - Ispezione degli alimenti di origine animale



Ambito	Settore
Discipline professionalizzanti	AGR/19 Zootecnica speciale
	AGR/20 Zoocolture
	IUS/14 Diritto dell'unione europea
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria
	VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale
	VET/05 Malattie infettive degli animali domestici
	VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali
	VET/07 Farmacologia e tossicologia veterinaria
	VET/08 Clinica medica veterinaria