

Università degli Studi di PERUGIA

Facoltà di MEDICINA VETERINARIA

Scuola di Sanità animale, Allevamento e Produzioni zootecniche

Sede: Via San Costanzo, 4
06126 - PERUGIA (PG)
Tel: 075 5854407/5854414
Fax: 075 5854409

Obiettivi della classe

La classe della SANITÀ ANIMALE comprende le seguenti tipologie:

1. Sanità animale, Allevamento e Produzioni zootecniche (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
2. Patologia e Clinica degli animali da affezione (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
3. Malattie infettive, Profilassi e Polizia veterinaria (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
4. Patologia suina (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
5. Medicina e Chirurgia del cavallo (accesso per laureati specialisti in Medicina veterinaria (Classe 47/S) e ai laureati quadriennali del vecchio ordinamento in Medicina veterinaria).
6. Clinica bovina (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 SANITÀ ANIMALE sono i seguenti:

1. Lo specialista in Sanità animale, Allevamento e Produzioni zootecniche deve acquisire conoscenze sulla struttura dei ricoveri, alimentazione, riproduzione, benessere ed etologia degli animali domestici. Deve inoltre avere nozioni di informatica di base per la gestione degli allevamenti sia dal punto di vista economico che sanitario. Deve approfondire gli aspetti riguardanti la patologia, la diagnosi e la profilassi delle malattie infettive ed infestive con particolare attenzione alle nozioni inerenti la prevenzione del rischio sanitario derivante dalle malattie trasmissibili all'uomo. Sono infine necessarie nozioni giuridiche ed economiche.
2. Lo specialista in Patologia e Clinica degli animali d'affezione deve maturare adeguate conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, della semeiotica funzionale e strumentale, della clinica e della terapia dei singoli apparati e della funzione riproduttiva degli animali da compagnia. Gli specifici ambiti di competenza sono rappresentati da: Medicina interna, relativa alle conoscenze di epidemiologia, eziopatogenesi, fisiopatologia, sintomatologia clinica, diagnosi clinica, sia diretta che collaterale, e terapia medica con specifica competenza nella medicina d'urgenza e pronto soccorso. Chirurgia generale, per la quale si richiedono specifiche conoscenze di chirurgia d'urgenza, pronto soccorso, traumatologia, chirurgia dell'apparato digerente, endoscopia e chirurgia mini-invasiva, ortopedia, chirurgia toracica, chirurgia oncologica, neurochirurgia, oftalmologia, stomatologia oltre a conoscenze di tipo anestesilogico e rianimatorie. Teriogenologia, comprensiva di diverse discipline quali la diagnostica prenatale e la fisiopatologia del parto; la ginecologia, l'andrologia, l'oncologia, nei suoi aspetti diagnostici, chirurgici e medici delle neoplasie genitali femminili e maschili e della mammella, nonché le tecniche d'inseminazione artificiale, le biotecnologie riproduttive ed il monitoraggio del ciclo della femmina.
3. Lo specialista in Malattie infettive, Profilassi e Polizia veterinaria deve acquisire conoscenze teoriche, scientifiche e

professionali nel campo delle malattie infettive degli animali con particolare approfondimento di quelle a carattere diffusivo e zoonosico. Nell'iter formativo particolare interesse deve essere riservato agli aspetti epidemiologici, diagnostici, profilattici e legislativi.

4. Lo specialista in Patologia suina deve aver conseguito solide conoscenze teoriche, scientifiche e professionali sulle patologie del suino ed i relativi interventi terapeutici, sulle tecnologie di allevamento, di nutrizione e di alimentazione. Lo specialista deve possedere competenze di diagnostica clinica e necroscopica, di malattie infettive e parassitarie e del loro controllo; deve aver maturato esperienze nell'organizzazione e gestione dell'allevamento, nell'igiene delle produzioni e loro commercializzazione, negli aspetti genetici del miglioramento produttivo.

5. Lo specialista in Medicina e Chirurgia del cavallo deve maturare conoscenze scientifiche e professionali, teoriche e pratiche, nel campo della clinica degli equidi. In modo particolare, deve acquisire adeguata padronanza della Medicina interna, della Chirurgia, della Ostetricia e Ginecologia, delle Malattie infettive, dell'Igiene e della prevenzione, della Medicina sportiva. Dovrà, dunque, approfondire:

la fisiopatologia, la semeiotica funzionale e strumentale dei differenti organi ed apparati;

la clinica, la diagnosi, la terapia e la prevenzione delle malattie organiche, metaboliche, infettive, parassitarie e le biotecnologie tradizionali ed innovative, riproduttive, diagnostiche e terapeutiche;

la medicina sportiva e la valutazione delle performances;

la farmacodinamica e la tossicologia relative alle molecole farmacologicamente attive in medicina sportiva;

i pertinenti aspetti medico-legali.

Deve inoltre affrontare argomenti che riguardano la tecnologia degli allevamenti, il riconoscimento tassonomico e il miglioramento genetico delle principali specie equine in relazione alle differenti attitudini funzionali, l'alimentazione razionale necessaria per l'espletamento delle specifiche attività agonistiche e nozioni di farmacologia generale e speciale e di tossicologia alimentare, l'epidemiologia e statistica clinica e le norme igieniche generali e particolari ai fini della tutela degli allevamenti e dell'ambiente.

6. Lo specialista in Clinica bovina deve maturare conoscenze scientifiche e professionali, teoriche e pratiche, nel campo della clinica dei grandi ruminanti. In modo particolare, deve acquisire adeguata padronanza della Medicina interna, della Chirurgia ed Ostetricia e della Teriogenologia. Dovrà, dunque, approfondire:

la fisiopatologia, la semeiotica funzionale e strumentale dei differenti apparati e funzioni;

la clinica, la diagnosi e la terapia e la prevenzione delle malattie organiche, metaboliche, infettive e parassitarie e le biotecnologie tradizionali ed innovative, riproduttive, diagnostiche e terapeutiche;

i pertinenti aspetti medico-legislativi.

Deve inoltre affrontare argomenti che riguardano la tecnologia degli allevamenti, il riconoscimento tassonomico e il miglioramento genetico delle principali specie bovine, in funzione di un incremento produttivo, l'alimentazione razionale del bovino ad attività monogastrica e poligastrica per la produzione di latte e di carne d'elevata qualità, le nozioni di farmacologia generale e speciale e di tossicologia alimentare, l'epidemiologia e statistica clinica e le norme igieniche generali e particolari ai fini della tutela degli allevamenti e dell'ambiente.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): lo specializzando deve aver acquisito conoscenze teoriche e competenze pratiche in merito a:

- riconoscimento delle principali malattie infettive e parassitarie con particolare riguardo a quelle incluse nel Regolamento di Polizia Veterinaria e negli elenchi dell'OIE;

- nozioni inerenti la diagnosi di laboratorio delle malattie da virus, batteri, parassiti degli animali;

- nozioni inerenti le tecnologie di allevamento e di alimentazione degli animali da reddito;

- nozioni inerenti l'eziologia e la patogenesi delle malattie degli animali con competenze pratiche sui quadri morfopatologici, macro e microscopici;

- nozioni inerenti i farmaci per uso veterinario, le sostanze tossiche utilizzate in campo agro-zootecnico, i residui negli alimenti e la tutela della sicurezza alimentare e dell'ambiente;

- acquisizione di conoscenze necessarie ad eseguire un esame clinico e ad impostare un adeguato protocollo terapeutico anche sulla base delle conoscenze di diagnostica strumentale e di laboratorio;

- approfondimento delle conoscenze medico-legali relative alla professione veterinaria nell'ambito degli animali, comprensive delle leggi e dei regolamenti che governavano l'assistenza sanitaria e zoiatrica;

- approfondimento delle tecniche chirurgiche ed ostetriche;

- nozioni di studio epidemiologico delle malattie degli animali.

1. Per la tipologia SANITÀ ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECHNICHE (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve acquisire ed approfondire conoscenze dei fondamenti giuridici ed amministrativi e conoscenze generali di economia politica e contabilità dello Stato;

obiettivi della formazione generale: lo Specializzando deve acquisire conoscenze di epidemiologia, sanità pubblica veterinaria, produzioni zootecniche e controllo della qualità merceologica degli alimenti di origine animale;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve aver acquisito conoscenze teoriche e competenze pratiche in merito:

al riconoscimento delle principali malattie infettive e parassitarie con particolare riguardo a quelle incluse nel Regolamento di Polizia Veterinaria e negli elenchi dell'OIE;

alle nozioni inerenti la diagnosi di laboratorio delle malattie da virus, batteri, parassiti degli animali da reddito;

nozioni inerenti le tecnologie di allevamento (alimentazione e trattamenti farmacologici) riguardanti in particolare la garanzia della sicurezza alimentare in merito al controllo dei residui negli alimenti

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

- aver approfondito gli aspetti di diritto civile, penale ed amministrativo che riguardano il comparto sanitario;
- aver appreso l'utilizzazione di concetti di economia politica applicata ai settori produttivi dell'allevamento animale;
- aver preso parte ad attività di laboratorio riguardanti la diagnosi delle principali malattie infettive e parassitarie eseguendo almeno 2 o 3 esami diagnostici per ciascuna categoria (Esame batteriologico, virologico, per ecto ed endoparassiti, micologico, sierologico e di diagnostica biomolecolare)
- aver approfondito in laboratorio le biotecnologie applicate alla diagnosi ed alla epidemiologia molecolare;
- aver elaborato almeno 4 formulazioni alimentari per monogastrici (suini nelle diverse fasi produttive e avicunicoli) e 3 formulazioni alimentari per poligastrici (vacche da latte nelle diverse fasi produttive e bovini da carne) finalizzate all'ottenimento di una un'elevata performance produttiva a fronte del contenimento dell'emissione ambientale di inquinanti;
- avere elaborato un calcolo relativo al quantitativo di liquami e/o letame prodotti da un insediamento suinicolo intensivo e da una stalla per vacche da latte;
- aver partecipato ad esercitazioni di laboratorio inerenti la ricerca di sostanze tossiche in alimenti di origine animale effettuando almeno 2 saggi volti all'evidenziazione di prodotti indesiderabili;
- avere appreso le modalità di messa a punto, gestione e applicazione dei programmi di biosicurezza, sia nelle produzioni zootecniche intensive (pianificazione di 2 interventi di disinfezione e disinfestazione nei locali di stabulazione in presenza ed in assenza di animali appartenenti alla specie suina), sia nelle attività di trasformazione dei prodotti di origine animale;
- conoscere le principali norme che regolano le certificazioni dei sistemi di qualità, l'accreditamento dei laboratori di prova operanti nell'ambito veterinario, e il sistema HACCP; saper organizzare, gestire e applicare programmi nei diversi ambiti produttivi. Aver attuato una simulazione con relazione scritta di organizzazione e gestione, con l'ausilio dell'HACCP di una realtà produttiva;
- aver discusso approcci di profilassi di eventuali nuove malattie ed aver avuto una gestione di campo o simulata con relazione scritta, di una emergenza di natura biologica, chimica o naturale;
- aver proceduto alla stesura di una relazione sullo stato sanitario di una area USL o regionale.

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:

- diagnostica sperimentale nelle sindromi polifattoriali, campionamento, tecniche diagnostiche, interpretazione dei referti diagnostici e gestione sanitaria aziendale;
- epidemiologia delle infezioni zoonotiche nella filiera di produzione degli alimenti di origine animale;
- connotazione eziologia-epidemiologica delle sindromi polifattoriali; controllo e prevenzione del danno economico attraverso individuazione e gestione dei fattori condizionanti ambientali.

2. Per la tipologia PATOLOGIA E CLINICA DEGLI ANIMALI D'AFFEZIONE (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: comprendono l'apprendimento di approfondite conoscenze di fisiologia, di anatomia topografica, di fisica e di biochimica;

obiettivi della formazione generale: comprendono l'alimentazione, l'allevamento e l'igiene zootecnica; sono da comprendersi inoltre le conoscenze necessarie per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici mediante l'utilizzazione dei sistemi informatici. Lo Specializzando deve acquisire le conoscenze di base necessarie ad organizzare e gestire la propria attività di medico veterinario in rapporto alle caratteristiche delle strutture e del territorio nelle quali è tenuto ad operare;

obiettivi formativi della tipologia della scuola:

relativamente alla medicina interna, lo Specializzando deve acquisire una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni d'emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie relative ai seguenti ambiti: malattie cardiovascolari, malattie respiratorie, malattie dell'apparato gastroenterico, malattie neurologiche, malattie della cute, malattie endocrine, malattie dell'apparato emopoietico, malattie dell'apparato genito-urinario, oncologia medica e disturbi del comportamento. Lo Specializzando inoltre deve essere in grado di promuovere ogni azione finalizzata a conservare lo stato di salute degli animali d'affezione, di fare opera di educazione

sanitaria e di prevenzione e aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi della organizzazione, gestione e assistenza sanitaria all'interno degli allevamenti. E' altresì richiesto l'apprendimento delle procedure di rianimazione e pronto soccorso;

per quanto attiene alle discipline chirurgiche, lo Specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali utili all'inquadramento del paziente chirurgico, i principi di asepsi e antisepsi, inquadrare le problematiche inerenti all'organizzazione e all'igiene ambientale delle sale operatorie; conoscere lo strumentario chirurgico ed i materiali di sutura, nonché le tecniche e le metodiche chirurgiche tradizionali e alternative; acquisire un'approfondita conoscenza per la valutazione clinica complessiva delle malattie del paziente chirurgico utile per l'indicazione al tipo di trattamento medico o chirurgico più efficace in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati per ogni singolo paziente. Essere in grado inoltre di scegliere le soluzioni chirurgiche ritenute più idonee nel trattamento della malattia. Avere le conoscenze adeguate per affrontare le problematiche relative all'impostazione e alla gestione del decorso postoperatorio e dei controlli a distanza. Acquisire le conoscenze di base e l'esperienza necessaria per diagnosticare e trattare le patologie di competenza specialistica di più frequente riscontro in chirurgia;

per quanto riguarda la teriogenologia lo Specializzando deve maturare conoscenze fondamentali finalizzate all'esame clinico, all'esecuzione di inseminazioni artificiali ed embryo-transfer e di altre procedure come quelle diagnostiche e operatorie; essere in grado di inquadrare le problematiche inerenti l'organizzazione e l'igiene ambientale delle sale operatorie, delle sale parto, e dei laboratori in cui vengono manipolati gameti ed embrioni; conoscere lo strumentario ostetrico, endoscopico, di laboratorio e chirurgico; conoscere le tecniche chirurgiche specifiche tradizionali ed alternative; aver maturato una specifica conoscenza, nonché una sufficiente esperienza pratica necessarie a definire personalmente la diagnosi e il tipo di terapia più efficace in funzione dei rischi e benefici per ogni singolo soggetto adulto o neonato, sulla base delle conoscenze di fisiopatologia della riproduzione e della metodologia ostetrico-ginecologica. Infine aver maturato conoscenze di base di inseminazione artificiale e delle tecniche di riproduzione assistita relative agli animali da compagnia.

Sono attività formative professionalizzanti obbligatorie:

- aver redatto e controfirmato 10 cartelle cliniche di pazienti visitati ambulatorialmente o ricoverati seguiti personalmente dallo specializzando o in collaborazione;
- aver partecipato direttamente all'esecuzione di 10 esami di diagnostica per immagini (ecografia, radiologia, endoscopia), diagnostica allergologica, e di laboratorio;
- aver prestato assistenza diretta e responsabile con relativi atti diagnostici e terapeutici in pazienti critici e in emergenza/urgenza;
- aver eseguito interventi chirurgici sull'apparato riproduttore come secondo operatore, di cui almeno il 5% come primo operatore;
- aver effettuato interventi di chirurgia come secondo operatore, di cui almeno il 5% come primo operatore;
- aver realizzato 10 anestesie locali e generali.

Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia: ciascuna Scuola, in funzione delle competenze didattiche e strutturali disponibili, potrà attivare uno o più percorsi formativi di alta specializzazione nei settori scientifico disciplinari VET/08, VET/09, VET/10.

3. Per la tipologia MALATTIE INFETTIVE, PROFILASSI E POLIZIA VETERINARIA (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo Specializzando deve aggiornare le sue conoscenze di biochimica e di fisiologia e deve approfondire tematiche fondamentali quali: batteriologia, virologia, parassitologia ed immunologia indispensabili per lo studio delle malattie infettive e per una migliore qualificazione professionale;

obiettivi della formazione generale: lo Specializzando, oltre ad acquisire specifiche conoscenze nei riguardi delle patologie infettive di interesse veterinario deve anche conoscere i sistemi di allevamento per singole specie animali idonei a garantire lo stato di benessere degli animali;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando dovrà approfondire le seguenti tematiche:

metodologia e tecniche avanzate di indagine microbiologica;

trasmissibilità interspecie di patologie infettive;

caratteristiche biologiche di batteri, virus, miceti e macro e microparassiti;

diagnostica differenziale delle malattie infettive;

moderne metodologie nella produzione di presidi immunizzanti;

sanità pubblica;

epidemiologia delle malattie infettive;

piani di controllo e di eradicazione delle malattie infettive degli animali a carattere diffuso e delle zoonosi.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie:

- partecipazione diretta alla valutazione dei risultati delle prove sperimentali per la diagnosi di malattie infettive ed infestive in particolar modo per la coltivazione e la titolazione dei virus lo specialista dovrà eseguire: 3 colture cellulari

primarie, 3 linee cellulari continue, di cui ne ha curato i passaggi e gli adattamenti, 10 titolazioni virali degli agenti più in uso in laboratorio secondo varie metodiche SN, EA, IFI, IDGA; per la Sierologia dovrà eseguire: 1.000 accertamenti sierologici; per la Batteriologia dovrà eseguire: coltivazione ed identificazione di 10 germi di più frequente riscontro; per la Parassitologia dovrà eseguire: individuazione di 10 parassiti di più frequente riscontro; per la Biotecnologia dovrà eseguire: 10 PCR (reverse, classica, real time, etc.);

- elaborazioni di un piano di disinfezione e disinfestazione in allevamento convenzionato;
- esercitazioni sulle strategie di controllo di malattie infettive mediante profilassi diretta e/o indiretta in un allevamento bufalino tipico convenzionato;
- lo specializzando dovrà preparare un modello statistico per la elaborazione di indagini epidemiologiche, che sarà oggetto anche di attività seminariale;
- aggiornamento e discussione critica delle norme legislative nazionali ed europee inerenti la commercializzazione degli animali e dei loro prodotti, la produzione di presidi immunizzanti, la lotta contro le malattie infettive;
- esercitazioni sulle attività di competenza degli uffici veterinari delle A.A.S.S.L.L. e degli Istituti Zooprofilattici.

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:

- antropozoonosi;
- patologia tropicale;
- parassitologia e malattie parassitarie.

4. Per la tipologia PATOLOGIA SUINA (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve approfondire e aggiornare le sue conoscenze in tema di struttura e funzione degli organi e apparati del suino; deve ampliare le proprie esperienze nell'ambito della biochimica e della biologia molecolare. Deve aver acquisito conoscenze sui meccanismi eziopatogenetici e fisiopatogenetici delle malattie, al fine di raggiungere consapevolezza della complessità processuale intersistemica dei diversi fenomeni morbosi che si possono osservare, saperli logicamente interpretare sulla base delle correlazioni fisiopatologiche tra differenti organi e apparati;

obiettivi della formazione generale: lo Specializzando deve acquisire conoscenze di informatica e di organizzazione nella raccolta dei dati, nonché nelle tecnologie e nella conduzione dell'allevamento suinicolo. Deve inoltre avere acquisito adeguata preparazione culturale nell'ambito della patologia generale, della microbiologia, dell'immunologia ed immunopatologia, dell'anatomia e istologia patologica, delle tecniche necroscopiche e della diagnostica cadaverica, dell'epidemiologia della semiologia e della metodologia diagnostica clinica di allevamento, della farmacoterapia di base, della tossicologia.

Vanno inoltre approfondite le informazioni sull'inquinamento ambientale e sugli aspetti ecologici correlati all'allevamento suinicolo, sulle tecnologie delle costruzioni dei ricoveri, sul benessere animale, sulla legislazione veterinaria e sugli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione, nonché quelli relativi ai rapporti tra SSN e azienda zootecnica, unitamente alle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Deve altresì saper utilizzare le moderne metodologie di ricerca delle conoscenze scientifiche e delle informazioni, acquisire gli strumenti per la loro valutazione critica e saperle adeguatamente applicare;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve acquisire soddisfacente conoscenza teorica e professionale:

sull'epidemiologia, sulla semeiotica individuale e di allevamento, sulla diagnostica e sulla terapia delle patologie del suino; deve inoltre saper impiegare gli strumenti clinici e le indagini di laboratorio più appropriate, ivi compresa la diagnostica per immagini, al fine di riconoscere i differenti quadri clinici e addivenire razionalmente ad un'efficace terapia. Deve altresì avere valide competenze di medicina legale e legislazione veterinaria;

sulla fisiopatologia della riproduzione, sul condizionamento dei cicli sessuali e riproduttivi, sul controllo dell'ipofertilità, sulla fecondazione artificiale e sulle biotecnologie applicate alla riproduzione del suino. Deve altresì avere solide basi di semeiotica clinica funzionale, strumentale e di laboratorio, di diagnostica ostetrica ed inoltre saper attuare misure terapeutiche e di profilassi riguardanti le patologie degli apparati genitali femminile e maschile;

sui principi fondamentali dell'anestesiologia, delle tecniche di chirurgia generale e specialistica d'urgenza, della diagnostica strumentale, nonché della terapia intensiva, nonché strumentale, utili per la comunicazione e la gestione delle informazioni acquisite sia in ambito economico aziendale che sul piano delle competenze culturali e formative;

sugli inquinanti ambientali e del loro impatto e delle loro implicazioni sulla salute dell'uomo e degli animali allevati in produzione zootecnica. Particolare interesse verrà rivolto ai presidi utilizzati in agricoltura (fertilizzanti, anticrittogamici, pesticidi, ecc.) e quelli derivanti dalle deiezioni degli animali, nonché sui sistemi di depurazione comunemente impiegati;

sugli indirizzi produttivi con riferimento agli animali allevati in produzione zootecnica, in particolare al suino, in relazione ai tipi, alle razze, alle caratteristiche morfologiche e funzionali nella selezione dei riproduttori, sulle tecniche di allevamento e di miglioramento produttivo;

sulle interazioni tra i sistemi agricoli, le sue risorse e lo sviluppo economico del territorio, sugli aspetti organizzativi, gestionali e zoeconomici ed estimativi dell'allevamento del suino.

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

- possedere solide conoscenze di assistenza veterinaria nel settore dell'allevamento e sulle problematiche della produzione suina e dei suoi indirizzi produttivi;
- avere buona conoscenza sulle moderne tecnologie applicabili all'allevamento industriale del suino;
- conoscere gli aspetti fondamentali delle problematiche tecnico costruttive delle porcilaie;
- approfondire le proprie esperienze nel campo della genetica e della riproduzione suina (naturale ed artificiale) della fecondità, prolificità, capacità di allevamento ed infertilità dei riproduttori;
- possedere solide cognizioni di tecnologia mangimistica e di alimentazione e nutrizione del suino;
- saper riconoscere le situazioni fisiopatologiche, quelle patologiche congenite, nonché le forme di patologia condizionata legata alle situazioni ambientali ed ai sistemi di allevamento con i conseguenti problemi eziopatogenetici, diagnostici, terapeutici profilattici;
- aver adeguate nozioni di igiene zootecnica, non esclusi i contaminanti ambientali nonché gli inquinanti connessi all'allevamento stesso;
- possedere solide basi di igiene legate alla filieraproductiva, alla salubrità delle carni ed ai suoi prodotti di trasformazione, non escluse le problematiche attinenti i residui di xenobiotici nelle carni e nei prodotti trasformati;
- aver acquisito nozioni sugli aspetti organizzativi di integrazione verticale della produzione e della commercializzazione nel settore suinicolo;
- avere solide capacità nella valutazione delle malattie infettive diffuse e non del suino e saper intervenire con sistemi moderni di lotta diretta o indiretta;
- analogamente aver valide conoscenze nell'ambito delle malattie parassitarie del suino e saper operare ai fini della loro prevenzione e terapia;
- avere buone conoscenze sulle malattie infettive e infestive trasmissibili all'uomo con particolare riguardo verso quelle di interesse professionale;
- possedere adeguate conoscenze su tutte quelle sostanze in varia forma utilizzate in campo nutrizionistico e nel settore terapeutico veterinario, che se residuanti nelle carni possono risultare pericolose per la salute dell'uomo;
- avere padronanza delle tecniche di campo utilizzate per la diagnostica necroscopica;
- saper porre le indicazioni per gli esami di laboratorio e strumentali essenziali per la diagnostica delle malattie metabolico-nutrizionali, di quelle infettive e infestive, nonché per gli accertamenti di tossicosi;
- aver buona conoscenza e capacità di valutazione ai fini diagnostici degli esami di laboratorio e strumentali richiesti nell'iter successivo alle indagini;
- aver conoscenze e operatività pratica sugli interventi clinici (di ostetricia e di chirurgia) di comune riscontro nella realtà professionale, medico/sanitaria e zootecnica, in campo suinicolo;
- avere buone conoscenze sulle procedure terapeutiche e sui farmaci di maggior impiego (con le loro indicazioni, controindicazioni e interazioni) nel settore suinicolo;
- approfondire le conoscenze sulle emergenze veterinarie, sulle procedure più razionali di intervento, sulle principali misure di prevenzione primarie e secondarie, sugli aspetti etici e sociali delle malattie.

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma nel corso del triennio dovrà:

- aver attivamente frequentato per non meno di 60 ore annuali laboratori di diagnostica veterinaria;
- aver fattivamente assistito ad almeno 10 parti dell'anno;
- aver attivamente frequentato un macello per suini per non meno di 50 ore annuali;
- aver fattivamente operato in un laboratorio di sezionamento e trasformazione delle carni per non meno di 50 ore annuali;
- aver operato in un centro di miglioramento genetico e/o di fecondazione artificiale per non meno di 50 ore complessive;
- aver acquisito conoscenze strategiche di carattere zootecnico e di intervento profilattico per ottimizzare l'efficienza produttiva e riproduttiva del suino;
- aver frequentato per brevi periodi (una settimana all'anno) gli Uffici dei Servizi Veterinari dell'ASL, al fine di acquisire conoscenze amministrative sul piano tecnico ed organizzativo, sui collegamenti operativi tra struttura sanitaria pubblica ed imprenditoria zootecnica.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche e avanzate competenze formativo-professionali, principalmente rivolte all'identificazione delle patologie del suino, ma anche alle tecnologie avanzate di allevamento, di nutrizione e produttività del suino stesso, comprendono:

la capacità di individuare le diverse malattie del suino in allevamento intensivo, interpretare le manifestazioni cliniche, i quadri necroscopici, gli esami di laboratorio, interpretarne la loro importanza e saper prendere le opportune decisioni di intervento igienico-sanitario, profilattico, terapeutico, nutrizionale, anche sotto il profilo economico del costo/efficacia; l'acquisizione di competenze sui sistemi zootecnici di gestione e allevamento del suino al fine di migliorare l'efficienza e la qualità delle produzioni nel rispetto del benessere animale e della tutela igienico sanitaria delle derrate alimentari; la capacità di tenere buoni rapporti di collegamento sociale sia con gli operatori della struttura zootecnica in cui lavora che con quelli dell'Azienda Sanitaria territoriale.

5. Per la tipologia **MEDICINA E CHIRURGIA DEL CAVALLO** (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: comprendono le conoscenze di anatomia topografica tanto degli strati superficiali che di quelli profondi e l'aggiornamento dell'anatomia normale della specie equina;

obiettivi della formazione generale: comprendono:

conoscenze approfondite fondamentali sulla biochimica digestiva, respiratoria, neuromuscolare, sulla biochimica generale e clinica dell'equino, sulla fisiologia generale e speciale dei differenti organi ed apparati, nonché della biomeccanica;

conoscenze relative alla bromatologia alimentare e tossicologica;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve soprattutto apprendere la metodologia clinica, individuale, di gruppo e d'allevamento, indispensabile a condurre una visita clinica, nonché ad affrontare una appropriata diagnostica differenziale, avvalendosi anche di indagini collaterali mirate, e ad impostare un adeguato protocollo terapeutico e profilattico, sia relativamente alle malattie del singolo, che a quelle di gruppo. Deve inoltre apprendere le conoscenze degli aspetti medico-legali e di legislazione veterinaria, comprensivi delle leggi e dei regolamenti che guidano l'attività professionale anche ai fini della compravendita.

É altresì richiesto l'apprendimento delle procedure di pronto soccorso, e l'impostazione della visita clinica nelle malattie di urgenza, della valutazione clinica del paziente, scegliendo a seconda del caso il tipo di intervento medico, chirurgico od integrato da attuarsi. Per tale ragione lo Specializzando deve avere acquisito una competenza professionale teorica, e soprattutto pratica, che gli consenta di affrontare il quadro clinico patente o paucisintomatico secondo un rigore metodologico.

É infine richiesta la conoscenza della podologia, della biomeccanica, della anatomia patologica, della chirurgia generale, della fisiopatologia della riproduzione, della clinica ginecologica ed ostetrica, dell'andrologia, dell'inseminazione artificiale e dell'embryo-transfer, nonché delle biotecnologie applicate alla specie equina.

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

- aver prestato assistenza diretta di diagnosi e terapia nell'ambito delle attività cliniche/od ospedaliere della struttura;
- aver seguito 10 casi clinici e impostato i relativi trattamenti terapeutici;
- aver redatto 10 cartelle cliniche di pazienti visitati in collaborazione con il personale della clinica e autonomamente;
- aver effettuato attività di diagnostica collaterale con 10 esami rispettivamente ematologici ed ematochimici, delle urine, delle feci, citologici, batteriologici, virologici, sierologici, valutazione del ciclo estrale e del materiale seminale;
- aver eseguito come assistente prima, in autonomia poi, 10 esami di diagnostica per immagini (ecografia, radiologia, endoscopia e telemetria interferometrica) e 10 visite specialistiche dei diversi apparati;
- aver effettuato 10 inseminazioni artificiali ed attività di embryo-transfer;
- aver visitato allevamenti e individuato le problematiche relative alla gestione e/o all'insorgenza di patologie di gruppo, di allevamento e di scuderia;
- aver effettuato, come assistente prima, in autonomia poi, 5 laparotomie terapeutiche, 5 interventi di podologia con l'applicazione di ferrature terapeutiche, 5 artroscopie e ulteriori interventi chirurgici sia nel puledro che nell'animale adulto;
- aver eseguito come assistente prima, in autonomia poi, 10 anestesie locali, tronculari e generali;
- aver formulato razioni adatte a prevenire malattie organiche, metaboliche da carenze o da eccessi.

Lo specializzando deve quindi aver acquisito le conoscenze necessarie ad organizzare e gestire in piena autonomia la propria attività di Medico Veterinario in rapporto alle caratteristiche delle strutture e del territorio nelle quali è tenuto ad operare.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia riguardano le conoscenze dell'impostazione di una ragionata razione alimentare, dei principi che regolano la gestione dell'allevamento e della scuderia, la sicurezza e la qualità delle produzioni animali, delle costruzioni rurali e del territorio agroforestale.

6. Per la tipologia **CLINICA BOVINA** (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: comprendono le conoscenze di anatomia topografica degli strati superficiali e profondi e l'aggiornamento dell'anatomia normale della specie bovina;

obiettivi della formazione generale: comprendono le conoscenze approfondite fondamentali sulla biochimica digestiva, fisiologia generale e speciale dei differenti organi e apparati e sulla biochimica generale e clinica del bovino;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve soprattutto apprendere la metodologia clinica, individuale, di gruppo e d'allevamento, indispensabile a condurre una visita clinica, nonché ad affrontare una appropriata diagnostica differenziale, avvalendosi anche di indagini diagnostiche collaterali mirate, e ad impostare un adeguato protocollo terapeutico e profilattico, sia relativamente alle malattie del singolo, che quelle di gruppo. Deve inoltre apprendere le conoscenze degli aspetti medico-legali e di legislazione veterinaria, comprensivi delle leggi e dei regolamenti che guidano l'attività professionale.

É altresì richiesto l'apprendimento delle procedure di pronto soccorso, e l'impostazione della visita clinica nelle malattie di urgenza, della valutazione clinica del paziente, scegliendo a seconda del caso il tipo di intervento medico, chirurgico od integrato da attuarsi. Per tale ragione lo Specializzando deve avere acquisito una competenza professionale teorica, e

soprattutto pratica, che gli consenta di affrontare il quadro clinico patente secondo un rigore metodologico.

É infine richiesta la conoscenza della podologia, della anatomia patologica, della fisiopatologia della riproduzione, della clinica ginecologica ed ostetrica, dell'andrologia, dell'inseminazione artificiale e dell'embryo-transfer, nonché delle biotecnologie.

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

- aver prestato assistenza diretta di diagnosi e terapia partecipando a turni diurni, notturni e festivi;
- aver seguito 10 casi clinici e impostato i relativi trattamenti terapeutici;
- aver redatto 10 cartelle cliniche, di pazienti ricoverati presso l'ospedale veterinario dei grossi animali, visitati in collaborazione con il personale della clinica e autonomamente;
- aver effettuato attività di diagnostica collaterale con l'esecuzione di 10 esami rispettivamente ematologici ed ematochimici, delle urine, delle feci, citologici, valutazione del ciclo estrale e del materiale seminale;
- aver eseguito come assistente prima, in autonomia poi, 10 esami di diagnostica per immagini (ecografia, radiologia, endoscopia) e visite specialistiche dei diversi apparati;
- aver effettuato inseminazioni artificiali e seguito un corso di embryo-transert;
- aver visitato allevamenti e individuato le problematiche relative alla gestione e/o all'insorgenza di patologie di gruppo e di allevamento;
- aver effettuato, come assistente prima, in autonomia poi, 10 laparotomie diagnostiche o terapeutiche, (operazione della dislocazione dell'abomaso, ruminotomia, taglio cesareo, ecc.), 10 interventi di podologia e ulteriori interventi chirurgici sia nel vitello che nel bovino adulto;
- aver eseguito come assistente prima, in autonomia poi, 10 anestesie locali e generali.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della tipologia riguardano l'alimentazione e gestione degli allevamenti di bovini da carne e da latte, sicurezza e qualità delle produzioni animali, le costruzioni rurali ed il territorio agroforestale.

Obiettivi della scuola

Lo specialista in Sanità animale, Allevamento e Produzioni zootecniche deve acquisire conoscenze sulla struttura dei ricoveri, alimentazione, riproduzione, benessere ed etologia degli animali domestici. Deve inoltre avere nozioni di informatica di base per la gestione degli allevamenti sia dal punto di vista economico che sanitario. Deve approfondire gli aspetti riguardanti la patologia, la diagnosi e la profilassi delle malattie infettive ed infestive con particolare attenzione alle nozioni inerenti la prevenzione del rischio sanitario derivante dalle malattie trasmissibili all'uomo. Sono infine necessarie nozioni giuridiche ed economiche.

Per la tipologia SANITÀ ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECNICHE (articolata in tre anni di corso), gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: lo specializzando deve acquisire ed approfondire conoscenze dei fondamenti giuridici ed amministrativi e conoscenze generali di economia politica e contabilità dello Stato;

obiettivi della formazione generale: lo Specializzando deve acquisire conoscenze di epidemiologia, sanità pubblica veterinaria, produzioni zootecniche e controllo della qualità merceologica degli alimenti di origine animale;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve aver acquisito conoscenze teoriche e competenze pratiche in merito:

al riconoscimento delle principali malattie infettive e parassitarie con particolare riguardo a quelle incluse nel Regolamento di Polizia Veterinaria e negli elenchi dell'OIE;

alle nozioni inerenti la diagnosi di laboratorio delle malattie da virus, batteri, parassiti degli animali da reddito;

nozioni inerenti le tecnologie di allevamento (alimentazione e trattamenti farmacologici) riguardanti in particolare la garanzia della sicurezza alimentare in merito al controllo dei residui negli alimenti.

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

- aver approfondito gli aspetti di diritto civile, penale ed amministrativo che riguardano il comparto sanitario;
- aver appreso l'utilizzazione di concetti di economia politica applicata ai settori produttivi dell'allevamento animale;
- aver preso parte ad attività di laboratorio riguardanti la diagnosi delle principali malattie infettive e parassitarie eseguendo almeno 2 o 3 esami diagnostici per ciascuna categoria (Esame batteriologico, virologico, per ecto ed endoparassiti, micologico, sierologico e di diagnostica biomolecolare)

- aver approfondito in laboratorio le biotecnologie applicate alla diagnosi ed alla epidemiologia molecolare;
- aver elaborato almeno 4 formulazioni alimentari per monogastrici (suini nelle diverse fasi produttive e avicunicoli) e 3 formulazioni alimentari per poligastrici (vacche da latte nelle diverse fasi produttive e bovini da carne) finalizzate all'ottenimento di una un'elevata performance produttiva a fronte del contenimento dell'emissione ambientale di inquinanti;
- avere elaborato un calcolo relativo al quantitativo di liquami e/o letame prodotti da un insediamento suinicolo intensivo e da una stalla per vacche da latte;
- aver partecipato ad esercitazioni di laboratorio inerenti la ricerca di sostanze tossiche in alimenti di origine animale effettuando almeno 2 saggi volti all'evidenziazione di prodotti indesiderabili;
- avere appreso le modalità di messa a punto, gestione e applicazione dei programmi di biosicurezza, sia nelle produzioni zootecniche intensive (pianificazione di 2 interventi di disinfezione e disinfestazione nei locali di stabulazione in presenza ed in assenza di animali appartenenti alla specie suina), sia nelle attività di trasformazione dei prodotti di origine animale;
- conoscere le principali norme che regolano le certificazioni dei sistemi di qualità, l'accreditamento dei laboratori di prova operanti nell'ambito veterinario, e il sistema HACCP; saper organizzare, gestire e applicare programmi nei diversi ambiti produttivi. Aver attuato una simulazione con relazione scritta di organizzazione e gestione, con l'ausilio dell'HACCP di una realtà produttiva;
- aver discusso approcci di profilassi di eventuali nuove malattie ed aver avuto una gestione di campo o simulata con relazione scritta, di una emergenza di natura biologica, chimica o naturale;
- aver proceduto alla stesura di una relazione sullo stato sanitario di una area USL o regionale.

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:

- diagnostica sperimentale nelle sindromi polifattoriali, campionamento, tecniche diagnostiche, interpretazione dei referti diagnostici e gestione sanitaria aziendale;
- epidemiologia delle infezioni zoonosiche nella filiera di produzione degli alimenti di origine animale;
- connotazione eziologica delle sindromi polifattoriali; controllo e prevenzione del danno economico attraverso individuazione e gestione dei fattori condizionanti ambientali.

Ordinamento

Attività formative di base - 5 CFU	
Ambito	Settore
Discipline generali per la formazione dello specialista	AGR/01 Economia ed estimo rurale
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnia speciale
	BIO/10 Biochimica
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre
	IUS/01 Diritto privato
	IUS/03 Diritto agrario
	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico
	IUS/10 Diritto amministrativo
	SECS-P/01 Economia politica
	SECS-P/02 Politica economica
	SECS-P/06 Economia applicata
	VET/01 Anatomia degli animali domestici
	VET/02 Fisiologia veterinaria
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria
	VET/05 Malattie infettive degli animali domestici
VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	

Attività caratterizzanti - 48 CFU	
Ambito	Settore
Tronco comune	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari
	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnia speciale
	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
	VET/09 Clinica chirurgica veterinaria
VET/10 Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria	

Attività caratterizzanti Specifiche della tipologia - 112 CFU	
Ambito	Settore
Discipline specifiche della tipologia Sanità animale, Allevamento e Produzioni zootecniche	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnia speciale
	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
	VET/10 Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria

Attività affini, integrative e interdisciplinari - 3 CFU	
Ambito	Settore
Discipline integrative ed interdisciplinari	AGR/01 Economia ed estimo rurale
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia	VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale
	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 Zootecnia generale e miglioramento genetico
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnia speciale
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria
	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
	VET/09 Clinica chirurgica veterinaria
	VET/10 Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria

Attività professionalizzanti - 126 CFU	
Ambito	Settore
Discipline professionalizzanti	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale
	AGR/19 Zootecnia speciale
	VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria
	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
	VET/09 Clinica chirurgica veterinaria
	VET/10 Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria

REGOLAMENTO DIDATTICO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN “SANITA’ ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECNICHE” (A.A. 2025/2026)

Art. 1 – Finalità

1. Il presente Regolamento Didattico disciplina l’articolazione dei contenuti e le modalità organizzative, amministrative e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, tipologia SANITA’ ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECNICHE afferente al Dipartimento di MEDICINA VETERINARIA dell’Università degli Studi di Perugia, ai sensi di quanto previsto dal DM 27 gennaio 2006 e dal Regolamento Didattico d’Ateneo (RDA).
2. La Scuola è istituita ed attivata ai sensi del D.M. 27 gennaio 2006.
3. La Scuola di Specializzazione in SANITA’ ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECNICHE afferisce all’AREA VETERINARIA - Classe della SANITA’ ANIMALE e si articola in 3 anni.

Art. 2 – Profilo di apprendimento

Lo specialista in Sanità Animale, Allevamento e Produzioni zootecniche deve acquisire conoscenze sulla struttura dei ricoveri, alimentazione, riproduzione, benessere ed etologia degli animali domestici. Deve inoltre avere nozioni di informatica di base per la gestione degli allevamenti sia dal punto di vista economico che sanitario. Deve approfondire gli aspetti riguardanti la patologia, la diagnosi e la profilassi delle malattie infettive ed infestive con particolare attenzione alle nozioni inerenti la prevenzione del rischio sanitario derivante dalle malattie trasmissibili all'uomo. Sono infine necessarie nozioni giuridiche ed economiche.

Art. 3 Obiettivi Formativi della classe

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune)

lo specializzando deve aver acquisito conoscenze teoriche e competenze pratiche in merito a:

- riconoscimento delle principali malattie infettive e parassitarie con riferimento a quelle soggette a misure di prevenzione e controllo secondo l’Animal Health Law e la World Organization for Animal Health (WOAH);
- nozioni di studio epidemiologico delle malattie degli animali;
- nozioni inerenti alla diagnosi di laboratorio delle malattie da virus, batteri, parassiti degli animali;
- nozioni inerenti alle tecnologie di allevamento e di alimentazione degli animali da reddito;
- nozioni inerenti all’eziologia e la patogenesi delle malattie degli animali con competenze pratiche sui quadri morfopatologici, macro e microscopici;
- nozioni inerenti i farmaci per uso veterinario, le sostanze tossiche utilizzate in campo agro-zootecnico, i residui negli alimenti e la tutela della sicurezza alimentare e dell’ambiente;
- acquisizione di conoscenze necessarie ad eseguire un esame clinico e ad impostare un adeguato protocollo terapeutico anche sulla base delle conoscenze di diagnostica strumentale e di laboratorio;
- approfondimento delle conoscenze medico-legali relative alla professione veterinaria, comprensive delle leggi e dei regolamenti che governavano l’assistenza sanitaria e zoiotrica;
- approfondimento delle tecniche chirurgiche ed ostetriche;
- nozioni di igiene urbana.

Art. 4 Obiettivi Formativi della Scuola

Obiettivi formativi di base: lo specializzando deve acquisire ed approfondire conoscenze dei fondamenti giuridici ed amministrativi e conoscenze generali di economia politica e contabilità dello Stato;

Obiettivi della formazione generale: lo Specializzando deve acquisire conoscenze di epidemiologia, sanità pubblica veterinaria, produzioni zootecniche e controllo della qualità merceologica degli alimenti di origine animale;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve aver acquisito conoscenze teoriche e competenze pratiche in merito:

al riconoscimento delle principali malattie infettive e parassitarie con particolare riguardo a quelle incluse nel Regolamento di Polizia Veterinaria e negli elenchi dell'OIE;

alle nozioni inerenti la diagnosi di laboratorio delle malattie da virus, batteri, parassiti degli animali da reddito;

nozioni inerenti le tecnologie di allevamento (alimentazione e trattamenti farmacologici) riguardanti in particolare la garanzia della sicurezza alimentare in merito al controllo dei residui negli alimenti.

Art. 5 – Attività professionalizzanti obbligatorie

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

- aver approfondito gli aspetti di diritto civile, penale ed amministrativo che riguardano il comparto sanitario;
- aver appreso l'utilizzazione di concetti di economia politica applicata ai settori produttivi dell'allevamento animale;
- aver preso parte ad attività di laboratorio riguardanti la diagnosi delle principali malattie infettive e parassitarie eseguendo almeno 2 o 3 esami diagnostici per ciascuna categoria (Esame batteriologico, virologico, per ecto ed endoparassiti, micologico, sierologico e di diagnostica biomolecolare);
- aver approfondito in laboratorio le biotecnologie applicate alla diagnosi ed alla epidemiologia molecolare;
- aver elaborato almeno 4 formulazioni alimentari per monogastrici (suini nelle diverse fasi produttive e avicunicoli) e 3 formulazioni alimentari per poligastrici (vacche da latte nelle diverse fasi produttive e bovini da carne) finalizzate all'ottenimento di una un'elevata performance produttiva a fronte del contenimento dell'emissione ambientale di inquinanti;
- avere elaborato un calcolo relativo al quantitativo di liquami e/o letame prodotti da un insediamento suinicolo intensivo e da una stalla per vacche da latte;
- aver partecipato ad esercitazioni di laboratorio inerenti la ricerca di sostanze tossiche in alimenti di origine animale effettuando 2 saggi volti all'evidenziazione di prodotti indesiderabili;
- avere appreso le modalità di messa a punto, gestione e applicazione dei programmi di biosicurezza, sia nelle produzioni zootecniche intensive (pianificazione di 2 interventi di disinfezione e disinfestazione nei locali di stabulazione in presenza ed in assenza di animali appartenenti alla specie suina), sia nelle attività di trasformazione dei prodotti di origine animale;
- conoscere le principali norme che regolano le certificazioni dei sistemi di qualità, l'accreditamento dei laboratori di prova operanti nell'ambito veterinario, e il sistema HACCP; saper organizzare, gestire e applicare programmi nei diversi ambiti produttivi; aver attuato una simulazione con relazione scritta di organizzazione e gestione, con l'ausilio dell'HACCP di una realtà produttiva;

- aver discusso approcci di profilassi di eventuali nuove malattie ed aver avuto una gestione di campo o simulata con relazione scritta, di una emergenza di natura biologica, chimica o naturale;
- aver proceduto alla stesura di una relazione sullo stato sanitario di una area USL o regionale.

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:

- diagnostica sperimentale nelle sindromi polifattoriali, campionamento, tecniche diagnostiche, interpretazione dei referti diagnostici e gestione sanitaria aziendale;
- epidemiologia delle infezioni zoonosiche nella filiera di produzione degli alimenti di origine animale;
- connotazione eziologico-epidemiologica delle sindromi polifattoriali; controllo e prevenzione del danno economico attraverso individuazione e gestione dei fattori ambientali condizionanti.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

Art. 6 – Posti disponibili e requisiti per l'accesso alla Scuola

1. I posti disponibili per l'iscrizione al primo anno per l'A.A. 2025/2026 sono individuati con Decreto Ministeriale. Possono essere previste borse aggiuntive finanziate da soggetti diversi dal MUR/MEF (di pari importo rispetto a quelle ministeriali).
2. Alla Scuola si accede previo concorso di ammissione per prova scritta e valutazione dei titoli in conformità con quanto disposto dagli organi della scuola. Sono ammessi al concorso per ottenere l'iscrizione alla Scuola i laureati dei corsi di laurea magistrale in Medicina Veterinaria (Classe LM-42) e di laurea specialistica a ciclo unico in Medicina Veterinaria (Classe 47/S). Sono altresì ammessi alla Scuola coloro che siano in possesso del titolo di studio conseguito presso università estere, equipollente alla laurea richiesta per l'accesso alla Scuola di specializzazione in Sanità Animale, Allevamento e Produzioni Zootecniche.
3. Per l'iscrizione alla Scuola è richiesto il possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione di Medico veterinario. Coloro che, al momento della scadenza del bando, non sono ancora in possesso dell'abilitazione, sono ammessi alle prove con riserva; l'abilitazione dovrà essere conseguita in ogni caso entro il termine stabilito per le immatricolazioni, a pena di esclusione dall'iscrizione. E' altresì richiesto come requisito per l'immatricolazione l'iscrizione all'Albo professionale.
4. In caso di abilitazione all'esercizio della professione conseguita all'estero, è necessario il possesso del Decreto di riconoscimento del titolo ai fini dell'esercizio della professione rilasciato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR).

Art. 7 – Organizzazione delle attività formative

1. La formazione dello specializzando implica la partecipazione guidata alla totalità delle attività formative del Dipartimento di Medicina Veterinaria e dei servizi diagnostici e di sorveglianza territoriali presso cui è assegnato, afferenti al Servizio Sanitario Nazionale, previa convenzione, dal Consiglio della Scuola, nonché la graduale assunzione di compiti professionali nella struttura presso cui svolge la formazione (rete formativa).
2. Per *rete formativa* si intende l'insieme delle strutture convenzionate pubbliche o private coinvolte nel percorso formativo pianificato dalla Scuola.
3. Per tutta la durata della Scuola di Specializzazione lo specializzando è guidato nel percorso formativo da un tutor designato annualmente dal Consiglio della Scuola con il compito di affiancare lo specializzando nello svolgimento di singole attività di tirocinio. Il tutor svolge un ruolo di supervisore del percorso formativo dello specializzando.
4. Al responsabile di ogni struttura convenzionata presso la quale il medico veterinario in formazione specialistica svolge la propria attività, compete, secondo quanto definito dal Consiglio della Scuola, l'organizzazione della attività e il controllo del suo corretto svolgimento. La definizione della attività e la verifica dell'adeguatezza del singolo allievo allo svolgimento delle prestazioni consentite deve essere definita dal tutor, in accordo con il responsabile della formazione designato dall'Ente.
5. La frequenza alle attività formative della Scuola è obbligatoria per almeno il 70% dell'offerta formativa didattica e quella professionalizzante di tirocinio;
6. Il percorso didattico è articolato in Attività formative, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi utili a consentire il titolo, come riportato nell'**Allegato 1** del presente regolamento.

Art. 8 – Piano degli studi

1. Il Piano di Studi della Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, Allevamento e Produzioni Zootecniche si articola per la coorte 2025/2026 come riportato nell'**Allegato 2** al presente Regolamento.
2. La Scuola opera nell'ambito di una *rete formativa* ai sensi del Regolamento delle Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Perugia per quanto applicabile.
3. Inoltre, al fine di perfezionare la formazione, la Scuola può avvalersi del supporto di ulteriori strutture italiane extra rete formativa:
 - 1) Ciascun periodo di formazione può avere durata massima di 6 mesi per anno, successivo al primo, raccomandabile in sedi diverse.
 - 2) Con riferimento all'attività formativa professionalizzante ed ai tirocini da svolgere presso strutture sanitarie italiane non incluse nella rete formativa della Scuola di appartenenza dello specializzando, devono essere approvate apposite motivate convenzioni e redatti progetti formativi individuali così come previsto dalle vigenti norme. Se la struttura in questione risulta già facente parte della rete formativa di una Scuola di specializzazione di altro Ateneo, il rapporto convenzionale da predisporre sarà di tipo individuale.
 - 3) Sono possibili periodi di formazione presso Strutture estere di alto livello scientifico e/o professionale, previa approvazione del Consiglio della Scuola, da richiedersi almeno tre mesi prima della partenza del medico veterinario in formazione specialistica e formale accettazione della Amministrazione ospitante. Nella domanda di periodo di formazione presso altra Struttura dovranno essere indicati, oltre alla sede, la figura del supervisore locale, gli obiettivi formativi da perseguire e l'esistenza di un eventuale progetto collaborativo fra le due Istituzioni. La copertura

assicurativa deve essere a carico della struttura ospitante o, in caso di non accettazione della stessa, al medico veterinario in formazione specialistica.

3) Le attività formative da svolgere presso la struttura ospitante, fuori rete formativa, dovranno essere coerenti con gli obiettivi formativi della Scuola e con il programma di formazione individuale. La domanda da parte dello specializzando, corredata dal progetto formativo per le attività previste fuori sede, deve pervenire in tempo utile al Consiglio della Scuola, che si riserverà di concedere l'autorizzazione dopo aver valutato il progetto formativo e le motivazioni per svolgerlo fuori sede. Tali attività sostituiranno corrispondenti attività previste dal piano formativo dell'anno in corso per un numero di crediti equivalente.

4) In tutti i casi, l'attività di cui sopra non deve precludere la frequenza dei corsi di lezioni frontali (eventualmente erogata con modalità a distanza) e con lo svolgimento degli esami.

5) Le coperture assicurative sia per responsabilità civile conto terzi, sia per i rischi professionali sono a carico della Struttura ospitante, o dello stesso allievo in formazione in caso di indisponibilità di quest'ultima.

Art. 9 – Metodologie didattiche

Per raggiungere gli obiettivi formativi di cui all'artt. 2 e 3, le attività formative di base, caratterizzanti e affini o integrative e le attività professionalizzanti possono essere:

- lezioni frontali tradizionali;
- seminari e corsi monografici;
- simposi politematici;
- journal watch settimanali;
- esercizi teorici sull'impiego di software informatici;
- journal club;
- analisi di casi studio;
- tirocinio professionalizzante;
- esercitazioni.

Art. 10 – Obbligo di frequenza e relativo accertamento

La frequenza alle attività formative della Scuola di Specializzazione è obbligatoria.

La frequenza si considera acquisita con la partecipazione al 70% di ciascuna attività formativa costituita da lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio; lo specializzando è tenuto a svolgere per intero (100%) le attività di tirocinio presso i servizi territoriali arruolati per convenzione.

Il monitoraggio interno delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, deve essere documentato dal libretto-diario delle attività formative nel quale vengono annotate e certificate mediante firma dello specializzando, del responsabile dell'unità operativa presso la quale viene espletata l'attività e del tutor, le attività svolte dallo specializzando con un giudizio sulle capacità e le attitudini espresso dal docente-tutor preposto alle singole attività medesime.

Art. 11 – Organi della scuola, Responsabile qualità e Responsabile dei processi amministrativi

1. Sono organi della Scuola di Specializzazione:

- a. Il Direttore;
- b. Il Consiglio della Scuola.

Il Direttore della Scuola è nominato con Decreto del Rettore, fra i professori di ruolo che fanno parte del Consiglio, su proposta dello stesso Consiglio nella composizione limitata ai docenti di ruolo e ai rappresentanti degli specializzandi, approvata dal Consiglio del Dipartimento o dei Dipartimenti interessati. La durata del mandato è di tre anni e di norma è immediatamente confermabile per una sola volta.

Il Consiglio della Scuola è composto da:

- a. il Direttore;
- b. i docenti UNIPG con incarico di insegnamento nella Scuola e da eventuali docenti a contratto;
- c. dai rappresentanti degli specializzandi.

2. Il Direttore della Scuola può nominare, con proprio atto, sentito il Consiglio della Scuola, un Direttore Vicario che lo sostituisca in caso di impossibilità o impedimento temporaneo nello svolgimento delle proprie funzioni. Il Direttore presiede e convoca il Consiglio della Scuola, rappresenta la Scuola di Specializzazione ed è responsabile del suo funzionamento.

3. Il Direttore è delegato dal Senato Accademico ad assumere la qualità di soggetto promotore dei tirocini concernenti la Scuola da svolgersi presso aziende o enti pubblici e privati e a provvedere direttamente all'approvazione e alla stipula delle convenzioni di tirocinio, nonché ai relativi adempimenti in coordinamento con gli Uffici amministrativi.

5. Il Consiglio della Scuola definisce la programmazione delle attività didattiche e formative; definisce i fabbisogni formativi, sottoponendo al Consiglio di Dipartimento di afferenza le relative proposte di utilizzo dei docenti, se relative a professori e ricercatori in servizio presso l'Ateneo; sottopone le proposte che riguardano l'attivazione di insegnamenti a contratto, a titolo gratuito o retribuito, al Consiglio del Dipartimento eventualmente responsabile della gestione della Scuola perché provveda ai relativi bandi, nei limiti delle risorse disponibili; svolge ogni altra funzione inerente i fini istituzionali.

4. La Scuola si avvale di un Responsabile Qualità individuato tra i docenti del Consiglio della Scuola. Il Responsabile Qualità è garante del processo di assicurazione della qualità in tutte le sue fasi in conformità con le Linee Guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio dell'ANVUR.

5. La Scuola si avvale di un Responsabile dei processi amministrativi individuato tra i funzionari amministrativi afferenti al dipartimento di Medicina Veterinaria.

Art. 12 – Corpo docente

1. Il corpo docente della Scuola è costituito da Professori di ruolo di I e II fascia, da ricercatori universitari e personale operante in strutture non universitarie, appartenente alla rete formativa della Scuola, nominato dal Consiglio del Dipartimento, su proposta del Consiglio della Scuola.

2. Il corpo docente deve comprendere almeno un Professore di ruolo nel settore scientifico-disciplinare di riferimento della tipologia della Scuola.

3. La Direzione della Scuola è affidata ad un Professore di ruolo del settore scientifico disciplinare di riferimento della Scuola appartenente alla sede della stessa. Nel caso di multipli settori scientifico disciplinari di riferimento, la Direzione della Scuola è affidata ad un Professore di ruolo di uno dei

settori compresi nell'Ambito specifico della tipologia della Scuola appartenente alla sede della stessa.

Art. 13 – Prova finale annuale

1. La verifica dei risultati dell'attività formativa dello specializzando avviene con una prova finale annuale.
2. Per ogni ciclo la Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, Allevamento e Produzioni Zootecniche effettua verifiche di profitto in itinere (orali/colloqui, v. scritte/tesine) in rapporto con gli obiettivi formativi propri della Scuola. Le predette verifiche concorrono alla valutazione globale finale annuale.
3. Per lo svolgimento della prova finale annuale è previsto un appello d'esame ordinario, da svolgersi almeno 15 giorni prima della fine dell'anno di corso, e appello straordinario, riservato a coloro che non abbiano superato la prova finale annuale nel primo appello, da svolgersi, di norma, entro i successivi 15 giorni.
4. La Commissione della prova finale annuale è composta da almeno 3 docenti titolari delle attività formative previste nel Regolamento Didattico.
5. La Commissione della prova finale annuale esprime un giudizio globale sul livello di preparazione dello specializzando nelle singole attività formative previste per l'anno di corso. La prova è superata con una votazione di almeno 18/30. In caso di votazione massima (30/30) la Commissione, può concedere la lode su decisione unanime.
6. Gli specializzandi che non conseguono i crediti previsti nell'anno di riferimento sono tenuti a ripetere l'iscrizione al medesimo anno. Non è consentito ripetere il medesimo anno per più di una volta, pena la decadenza dello status di specializzando.

Art. 14 – Prova finale di specializzazione

1. Per il conseguimento del Titolo di Specialista nelle tipologie di corsi di specializzazione compresi nella classe della Sanità, area Scienze Veterinarie, lo specialista in formazione deve acquisire 180 CFU complessivi, articolati in tre anni di corso.
2. Per il conseguimento del diploma di specializzazione, lo specializzando, dopo aver conseguito tutti i CFU previsti secondo la durata della scuola e dopo aver superato la prova finale annuale dell'ultimo anno di corso, deve sostenere la prova finale di specializzazione. La frequenza delle strutture assistenziali da parte dello specializzando cessa alla fine dell'ultimo anno di corso.
3. Per lo svolgimento della prova finale di specializzazione è previsto un appello d'esame ordinario, da svolgersi, di norma, entro 30 giorni dalla fine dell'ultimo anno di corso.
4. In caso di assenza all'appello ordinario, lo specializzando viene giustificato ed ammesso all'appello straordinario nelle sole ipotesi di malattia o forza maggiore. In caso di malattia, lo specializzando è ammesso all'appello straordinario, previa presentazione di certificazione medica; in caso di forza maggiore, il candidato può essere ammesso all'appello straordinario, previa presentazione di idonea documentazione che verrà valutata dal Consiglio della Scuola.
5. Le date di svolgimento dell'appello ordinario per la prova finale annuale sono fissate con delibera annuale della struttura didattica competente, su proposta del Consiglio della Scuola, e pubblicate con almeno venti giorni di anticipo nel sito web del Dipartimento di appartenenza della Scuola.
6. La prova finale di specializzazione consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle prove finali annuali e delle eventuali verifiche di profitto in itinere, nonché degli eventuali giudizi dei docenti-tutori.
7. Lo specializzando propone l'argomento della tesi in un settore scientifico disciplinare tra quelli

previsti dal Regolamento Didattico della Scuola di Specializzazione, in coerenza con gli obiettivi formativi della Scuola, sotto la guida di un relatore, quale docente del Consiglio della Scuola;

8. La domanda di ammissione alla prova finale va presentata entro i termini stabiliti annualmente dagli Organi Accademici.

9. La tesi può essere redatta in lingua inglese nei casi definiti dagli Organi Accademici.

10. La valutazione della Commissione è espressa in cinquantesimi. La prova si intende superata con una votazione minima di 30/50. La Commissione in caso di votazione massima (50/50) può concedere la lode su decisione unanime.

11. Le Commissioni per la prova finale sono composte da almeno 5 docenti della Scuola, di cui almeno 3 debbono essere professori o ricercatori di ruolo, oltre a due supplenti, che dovranno subentrare in caso di assenza o di impedimento di uno dei membri ufficiali.

12. Le Commissioni sono proposte dai Consigli o dai Direttori delle Scuole e nominate con decreto rettorale.

Art. 15 - Indizione delle elezioni degli specializzandi e svolgimento delle operazioni elettorali

1. Al Consiglio della Scuola partecipa una rappresentanza di almeno tre specializzandi. Il Direttore della Scuola, ovvero in caso di sua assenza o impedimento il Decano, provvede ad indire le elezioni dei rappresentanti degli specializzandi nel termine di 2 mesi antecedenti la data di scadenza del mandato delle rappresentanze stesse. In caso di nuova istituzione, gli adempimenti elettorali vengono svolti dal Decano della Scuola, che provvede ad indire le elezioni entro 30 giorni lavorativi dalla delibera di istituzione del Consiglio. Il termine di trenta giorni lavorativi si applica anche in prima attuazione del presente regolamento. Nel provvedimento di indizione è riportato il calendario elettorale, il numero degli eligendi, l'indicazione del luogo e modalità con cui si svolgeranno le elezioni e l'indicazione della data di scadenza delle candidature, che deve essere fissata almeno dieci giorni lavorativi prima di quella prevista per la votazione. Le votazioni si svolgono in un solo giorno.

2. Godono dell'elettorato attivo e passivo gli studenti regolarmente iscritti alla Scuola di Specializzazione nell'anno accademico durante il quale si svolgono le elezioni. Il numero dei rappresentanti da eleggere è almeno tre (*cf. art. 14 D.P.R. 162/82*) e non superiore al 15% dei docenti componenti il relativo Consiglio della Scuola (*cf. art. 51 Regolamento Generale di Ateneo*).

3. Le candidature sono presentate in forma scritta alla segreteria del Dipartimento di afferenza con funzioni di sede amministrativa della Scuola, corredate dal curriculum vitae, ed indirizzate al Direttore, o al Decano, entro le ore 12 dell'ultimo giorno utile.

4. Il Direttore/Decano, dopo aver accertato la regolarità e validità delle candidature, ai sensi dei requisiti previsti all'art. 6 del Regolamento Generale di Ateneo e di quanto qui stabilito, rende tempestivamente noto l'elenco dei candidati mediante pubblicazione sul sito web del Dipartimento di afferenza della Scuola. Copia di tale elenco viene messa a disposizione degli elettori presso il seggio elettorale.

5. Successivamente alla pubblicazione dell'elenco dei candidati, il Direttore/Decano nomina la Commissione di seggio, che deve essere composta da due professori o ricercatori, di cui uno con funzioni di Presidente, e da uno specializzando elettore, che non sia candidato.

6. L'eventuale ritiro della candidatura può avvenire entro le ore 12 del giorno antecedente quello stabilito per le votazioni, in modo da consentire al Direttore/Decano di pubblicizzare il ritiro medesimo tramite avviso riportato sul sito web del Dipartimento di afferenza della Scuola e affisso presso il seggio elettorale.

7. L'elettore dispone di un numero di voti rapportati ai rappresentanti da eleggere così come previsto dalla normativa di riferimento.

8. Le votazioni sono valide se vi ha partecipato almeno un terzo degli aventi diritto. Se il quorum richiesto non viene raggiunto, entro sette giorni si provvede ad indire nuove elezioni.

Art. 16 – Nomina degli eletti

1. Il Direttore/Decano, a compimento delle votazioni e del relativo scrutinio, provvede a proclamare in via provvisoria i candidati che, stante la prevista maggioranza dei votanti, hanno ottenuto il maggior numero di voti, dandone immediata comunicazione al Rettore, unitamente al verbale delle operazioni elettorali, e pubblicità sul sito web del Dipartimento referente della Scuola. In caso di parità di voti di preferenza tra due o più candidati, risulta eletto colui che ha la maggiore anzianità di iscrizione presso l'Università degli Studi di Perugia e, a parità anche di anzianità di iscrizione, il più anziano di età.

2. Il Direttore, decorsi inutilmente i termini per la presentazione di eventuali ricorsi, ai sensi dell'art. 21 del Regolamento Generale di Ateneo, ovvero in caso di rigetto definitivo di essi, proclama in via definitiva gli eletti, dandone immediata comunicazione al Rettore e pubblicità sul sito web del Dipartimento di afferenza con funzioni di sede amministrativa della Scuola.

3. I nuovi rappresentanti assumono le funzioni di componenti del Consiglio della Scuola dall'inizio dell'anno accademico di riferimento, in caso di nuova istituzione e in prima applicazione, dal giorno di pubblicazione del decreto di proclamazione definitiva.

4. Ai sensi dell'art. 97 del Regolamento generale di Ateneo la durata del mandato è di tre anni. Ai sensi dell'art. 67 del Regolamento Generale di Ateneo nei casi di rinuncia alla nomina o di perdita della qualità di eleggibile di uno degli eletti, subentra il primo dei non eletti.

Art. 17 – Disposizioni finali

1. Per quanto non previsto nel presente regolamento si applica il Regolamento Scuole di Specializzazione di Ateneo.

Piano didattico Scuola di Specializzazione in Sanità Animale, allevamento e produzioni zootecniche

Tipologia dei CFU

Nel rispetto di quanto previsto dal DM 27 gennaio 2006 e nella consapevolezza che le discipline coinvolte nel Piano Didattico comportano impegni diversi per l'allievo, vengono di seguito attribuiti i valori alle attività teoriche frontali e pratiche, nonché alle attività destinate allo studio personale ed alle attività individuali dello specializzando:

Attività formative di base:

Ogni CFU equivale a **8** ore di didattica frontale + **17** ore di studio personale e attività individuali.

Attività caratterizzanti (tronco comune):

Ogni CFU equivale a **8** ore di didattica frontale + **17** ore di studio personale e attività individuali.

Attività professionalizzanti (tronco comune):

Ogni CFU equivale a **8** ore di attività pratica (tirocinio) + **17** ore di studio personale e attività individuali.

Attività Integrative (1° anno):

Ogni CFU equivale a **8** ore di attività didattica frontale + **17** ore di studio personale e attività individuali.

Attività specifiche professionalizzanti (2° anno):

Ogni CFU equivale a **12** ore di attività pratica + **13** ore di studio personale e attività individuali.

Attività specifiche professionalizzanti (3° anno):

Ogni CFU equivale a **12** ore di attività pratica + **13** ore di studio personale e attività individuali.

Attività a scelta dello studente professionalizzanti (3° anno):

Ogni CFU equivale a **12** ore di attività pratica + **13** ore di studio personale e attività individuali.

Articolazione dei corsi

Materie base I Anno (5CFU)

Corso Integrato o monodisciplinare	Docente	SSD	CFU	Ore di attività
Approfondimenti di Anatomia Veterinaria finalizzati alle produzioni animali	C. Dall'Aglio	MVET-01/A già VET/01	1	8
Approfondimenti di Fisiologia Veterinaria finalizzata alle produzioni Animali	O. Barbato	MVET-01/B già VET/02	1	8
Principi di diritto amministrativo, civile e penale applicati alla Sanità Animale	A. Bartolini	GIUR-06/A già IUS/10	1	8
Politiche e strumenti normativi per la Sanità Animale e la Sanità Pubblica Veterinaria	M.L. Marenzoni	MVET-03/A già VET/05	2	16

Materie tronco comune (teoriche) I Anno (8 CFU)

Corso Integrato o monodisciplinare	Modulo/docente	SSD	CFU	Ore di attività
Allevamento animale e miglioramento genetico	Miglioramento genetico K. Cappelli	AGRI-09/A già AGR/17	3	24
	Allevamento animale A. Verini Supplizi	AGRI-09/C già AGR/19	2	16
Alimentazione animale	M. Trabalza Marinucci	AGRI-09/B già AGR/18	3	24

Materie tronco comune (teoriche) II Anno (14CFU)

Morfopatologia delle malattie infettive e parassitarie degli animali domestici e selvatici	M.T. Mandara	MVET-02/A già VET/03	2	16
Malattie infettive degli animali da compagnia	M.L. Marenzoni	MVET-03/A già VET/05	1	8
Malattie infettive del cavallo	F. Passamonti	MVET-03/A già VET/05	1	8
Malattie infettive degli animali da reddito e selvatici	F. Passamonti	MVET già VET/05-03/A	2	16
Principi di immunologia e strategie di profilassi in Sanità Animale	P. Casagrande	MVET-03/A già VET/05	1	8
Parassitosi della fauna selvatica e interfaccia con animali domestici e uomo	F. Veronesi	MVET-03/B già VET/06	1	8
Parassitosi negli animali da reddito: controllo integrato e resistenze	F. Veronesi	MVET-03/B già VET/06	3	24
Parassitosi negli animali d'affezione e nei nuovi animali da compagnia: scenari emergenti e gestione sanitaria	G. Morganti	MVET-03/B già VET/06	1	8
Farmacovigilanza e farmacovigilanza	A. Di Salvo	MVET-04/A già VET/07	2	16

Materie tronco comune (teoriche) III Anno (9CFU)

Terapia del dolore	G. della Rocca	MVET-04/A già VET/07	1	8
Clinica Medica e terapia degli animali da compagnia	F. Porciello	MVET-04/B già VET/08	1	8
Clinica Medica e terapia degli animali da reddito	D. Caivano	MVET-04/B già VET/08	2	16
Clinica Medica e terapia degli animali selvatici	F. Biretoni	MVET/04-B già VET/08	1	8
Elementi di Medicina Legale veterinaria, legislazione veterinaria e protezione animale	M.B. Conti	MVET-04/B già VET/08	2	16
Tecniche chirurgiche e anestesilogiche negli animali domestici	S. Nannarone	MVET-05/A già VET/09	1	8
Fisiopatologia della riproduzione	L. Sylla	MVET-05/B già VET/10	1	8

Materie del Tronco Comune Professionalizzanti (tirocinio/pratiche) (17CFU)**I Anno – 1CFU**

Corso Integrato o monodisciplinare	Docente	SSD	CFU	Ore di attività
Tirocinio di Alimentazione animale	G. Acuti	AGRI-09/B già AGR/18	1	8

II Anno – 8 CFU

Tirocinio in diagnostica anatomoistopatologica veterinaria	E. Lepri	MVET-02/A già VET/03	2	16
Tirocinio di Malattie infettive degli animali da compagnia	M.L. Marenzoni	MVET-03/A già VET/05	1	8
Tirocinio di Malattie infettive degli animali da reddito e selvatici	F. Passamonti	MVET-03/A già VET/05	2	16
Tirocinio di Malattie infettive del cavallo	V. Stefanetti	MVET-03/A già VET/05	2	16
Tirocinio di Parassitosi negli animali da reddito: controllo integrato e resistenze	F. Veronesi	MVET-03/B già VET/06	1	8

III Anno – 8 CFU

Tirocinio di Clinica Medica e terapia degli animali da compagnia	Antognoni/Miglio	MVET-04/B già VET/08	2	16
Tirocinio di Clinica Medica e terapia degli animali da reddito e selvatici	C. Marchesi	MVET-04/B già VET/08	2	16
Tirocinio di Tecniche chirurgiche e anestesologiche negli animali domestici	S. Nannarone	MVET-05/A già VET/09	2	16
Tirocinio di Fisiopatologia della riproduzione	L. Sylla	MVET-05/B già VET/10	2	16

Materie Affini/Integrative (teoriche)(3CFU)**II Anno**

Corso Integrato o monodisciplinare	Docente	SSD	CFU	Ore di attività
Sorveglianza epidemiologica, biosicurezza e gestione del rischio sanitario	M.L. Marenzoni	MVET-03/A già VET/05	3	24

**Articolazione dei corsi
2 anno**

Materie Specifiche Professionalizzanti (tirocinio/pratiche esterno) (50 CFU)

Corso Integrato o monodisciplinare	Docente	SSD	CFU	Ore di attività
Diagnostica anatomico-patologica veterinaria	L. Leonardi	MVET-02/A già VET/03	10	120
Diagnostica di laboratorio delle malattie infettive	V. Stefanetti	MVET-03/A già VET/05	18	216
Diagnosi di laboratorio delle malattie parassitarie	E. Diaferia	MVET-03/B già VET/06	16	192
Ricerca di sostanze tossiche negli alimenti	G. Della Rocca	MVET-04/A già VET/07	6	72

3 anno

Materie Specifiche Professionalizzanti (tirocinio/pratiche esterno) (50CFU)

Corso Integrato o monodisciplinare	Docente	SSD	CFU	Ore di attività
Miglioramento genetico	K. Cappelli	AGRI-09/A già AGR/17	6	72
Gestione di un allevamento e dei suoi reflui	A. Verini Supplizi	AGRI-09/C già AGR/19	6	72
Elaborazione formulazioni alimentari per monogastrici e poligastrici	M. Trabalza Marinucci	AGRI-09/B già AGR/18	6	72
Gestione e applicazione dei programmi di biosicurezza	P. Casagrande	MVET-03/A già VET/05	8	96
Sistemi documentali e flussi informativi nei Servizi Veterinari	F. Passamonti	MVET-03/A già VET/05	5	60
Competenze e responsabilità del Veterinario Ufficiale nel settore delle produzioni animali	M.L. Marenzoni	MVET-03/A già VET/05	12	144
Diagnosi clinica e terapia degli animali da reddito, da compagnia e selvatici	F. Porciello	MVET-04/B già VET/08	5	60
Ostetricia in sanità animale	L. Sylla	MVET-05/B già VET/10	2	24

Materie Professionalizzanti a scelta dello studente (tirocinio/pratiche) (12CFU)

Corso Integrato o monodisciplinare	Modulo/docente	SSD	CFU	Ore di attività
1° scelta – Gestione zootecnica	Il ruolo del medico veterinario nell'industria mangimistica (G. Acuti)	AGRI-09/B già AGR/18	3	36
	Gestione di un allevamento di animali da reddito (A. Verini Supplizi)	AGRI-09/C già AGR/19	3	36
2° scelta - Gestione Igienico sanitaria e parassitologica degli allevamenti	Sorveglianza e controllo dell'antimicrobicoresistenza (AMR) nelle produzioni zootecniche e negli animali da compagnia (Casagrande/Stefanetti)	MVET-03/A già VET/05	3	36
	Diagnostica delle malattie parassitarie (M. Diaferia)	MVET-03/B già VET/06	3	36
3° scelta - Approccio medico alle emergenze sanitarie negli animali da compagnia, da	Approccio medico alle emergenze sanitarie negli animali da reddito	MVET-04/B già VET/08	3	36

reddito e selvatici	(D. Caivano)			
	Approccio medico alle emergenze sanitarie negli animali selvatici (F. Biretoni)	MVET-04/B già VET/08	1	12
	Diagnostica ematologica in medicina veterinaria (Antognoni/Miglio)	MVET-04/B già VET/08	2	24
4° scelta - Benessere animale	Valutazione de benessere negli animali di interesse zootecnico (A. Verini Supplizi)	AGRI-09/C già AGR/19	2	24
	Gestione del farmaco nei pet, cavallo e animali da reddito (M.B. Conti)	MVET-04/B già VET/08	1	12
	Valutazione del dolore mediante applicazione di strumenti di metrologia clinica nei pets, cavallo e animali da reddito (G. Della Rocca)	MVET-04/A già VET/07	3	36
5° scelta - Diagnostica e terapia delle emergenze sanitarie negli animali in allevamento	Approccio chirurgico e anestesilogico negli animali da allevamento (S. Nannarone)	MVET-05/A già VET/09	3	36
	Approccio ostetrico alle emergenze negli animali in allevamento (L. Sylla)	MVET-05/B già VET/10	3	36
6° scelta – Diagnostica morfologica veterinaria	Diagnostica morfologica negli animali domestici (E.Lepri)	MVET-02/A già VET/03	3	36
	Diagnostica morfologica negli animali selvatici (E.Lepri)	MVET-02/A già VET/03	3	
Altre - Partecipazione a seminari e congressi			3	24
Prova finale			9	

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN SANITA' ANIMALE, ALLEVAMENTO E PRODUZIONI ZOOTECNICHE

Quadro dei corsi e attività formative

1 ANNO

Materie di Base

CM: Approfondimenti di Anatomia Veterinaria finalizzati alle produzioni animali.

SSD MVET-01/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sull'anatomia topografica, macroscopica e istologica di organi e apparati degli animali da reddito in armonia con i contenuti delle discipline caratterizzanti.

CM: Approfondimenti di Fisiologia Veterinaria finalizzata alle produzioni animali

SSD MVET-01/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze sui temi della fisiologia veterinaria, con particolare riferimento a quei meccanismi fisiologici atti a facilitare la miglior espressione della capacità produttiva dell'allevamento. Il corso affronterà specificatamente la fisiologia delle specie di interesse zootecnico, includendo la fisiologia delle specie avicole (adattamenti metabolici, termoregolazione e fisiologia digestiva e riproduttiva negli avicoli), la fisiologia del coniglio (caratteristiche digestive, riproduttive e comportamentali rilevanti per i sistemi di allevamento) e la fisiologia della lattazione delle specie zootecniche (bovini, bufalini e ovicaprini), con focus sui processi endocrini, sulla mammogenesi, sulla sintesi e secrezione del latte e sulla gestione fisiologica della produzione lattiera.

CM: Politiche e strumenti normativi per la Sanità Animale e la Sanità Pubblica Veterinaria

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 2

Lo specializzando acquisirà conoscenze avanzate sul quadro normativo nazionale, europeo e internazionale che disciplina la Sanità Animale e la Sanità Pubblica Veterinaria, con particolare riferimento alla prevenzione, sorveglianza e controllo delle malattie infettive degli animali. Verranno forniti strumenti interpretativi relativi alla governance dei sistemi sanitari veterinari, ai ruoli e alle competenze delle autorità competenti, nonché gli strumenti normativi e tecnico-amministrativi a supporto della gestione del rischio sanitario. Verranno inoltre affrontati i principali orientamenti regolatori in materia di sicurezza delle produzioni primarie, sostenibilità dei sistemi di allevamento e impatto dei cambiamenti climatici sulla sanità animale, nel quadro integrato dell'approccio One Health.

Principi di diritto amministrativo, civile e penale applicati alla Sanità Animale

SSD GIUR-06/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando approfondirà la disciplina della responsabilità del produttore zootecnico, alla luce del Codice del consumo e della disciplina eurounitaria, a partire dalla Dir. 85/374/CEE, e fino all'utilizzo di sistemi IoT di *precision farming*, alla luce della Product Liability Directive Dir. 2024/2853/UE; la responsabilità per diffusione di epizootie; la responsabilità del veterinario, anche per l'uso di sistemi di IA nella diagnosi veterinaria.

Materie Tronco Comune (teoriche)

CI: Allevamento animale e miglioramento genetico

Numero CFU: 5

Modulo: Miglioramento genetico

SSD AGRI-09/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà approfondire le basi e le metodologie applicative della genetica classica e del miglioramento genetico, nonché della genomica applicata alla sanità (diagnostica, sorveglianza, One Health) ed i programmi di selezione orientati a salute e benessere animale. Da approfondire la genomica applicata (SNP/WGS, GWAS, selezione genomica) e la gestione delle patologie ereditarie insieme ad elementi di epidemiologia genomica e AMR per la sorveglianza e il supporto alle decisioni. In conclusione nozioni di gene editing (CRISPR) con inquadramento regolatorio UE.

Modulo: Allevamento animale

SSD AGRI-09/C

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà conoscere le principali leggi e modalità del benessere animale in allevamento in applicazione della normativa corrente.

CM: Alimentazione animale

SSD AGRI-09/B

Numero CFU: 3

Lo specializzando, oltre a conoscere le nozioni base della nutrizione e alimentazione animale, dovrà approfondire gli aspetti legati alle relazioni tra dieta, fabbisogni alimentari, qualità delle produzioni zootecniche e sanità animale (con particolare riferimento agli alimenti funzionali). Particolare importanza sarà data alla valutazione della qualità delle materie impiegate nei mangimifici e nelle aziende zootecniche, alla legislazione mangimistica e alla gestione delle problematiche aziendali inerenti alla presenza di sostanze tossiche o indesiderate negli alimenti ed i risvolti sanitari e legali. Lo specializzando, oltre a conoscere le nozioni base della nutrizione e alimentazione animale, dovrà approfondire gli aspetti legati alle relazioni tra dieta, fabbisogni alimentari, qualità delle produzioni zootecniche e sanità animale (con particolare riferimento agli

alimenti funzionali). Particolare importanza sarà data alla valutazione della qualità delle materie impiegate nei mangimifici e nelle aziende zootecniche, alla legislazione mangimistica e alla gestione delle problematiche aziendali inerenti alla presenza di sostanze tossiche o indesiderate negli alimenti ed i risvolti sanitari e legali

CM: Morfopatologia della Malattie infettive e parassitarie degli animali domestici e selvatici

SSD MVET-02/A

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà acquisire la capacità di riconoscere e differenziare i quadri anatomoistopatologici delle principali malattie infettive e parassitarie degli animali domestici e selvatici con particolare riferimento a quelle soggette a misure di prevenzione e controllo secondo l'Animal Health Law e la World Organisation for Animal Health (WOAH).

CM: Malattie infettive degli animali da compagnia

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando acquisirà competenze sulle principali malattie infettive dei piccoli animali, affrontate in ottica di sanità animale, con riferimento all'eziologia, alla patogenesi e all'epidemiologia di popolazione, nonché gli strumenti diagnostici, le strategie di prevenzione e controllo igienico-sanitario, la profilassi immunizzante e la biosicurezza nei contesti collettivi.

CM: Malattie infettive del cavallo

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando acquisirà competenze relative alle principali malattie infettive del cavallo, con particolare riferimento all'eziologia, alla patogenesi, alla diagnosi, nonché alle strategie di prevenzione, al controllo igienico-sanitario e alla profilassi immunizzante.

CM: Malattie infettive degli animali da reddito e selvatici

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando acquisirà competenze sulle principali malattie infettive degli animali da reddito (ruminanti, suini, avicoli e conigli), con particolare riferimento all'eziologia, alla patogenesi, alla diagnosi, nonché alle strategie di prevenzione, al controllo igienico-sanitario e alla profilassi immunizzante; inoltre, approfondirà lo studio delle principali malattie degli animali selvatici.

CM: Principi di immunologia e strategie di profilassi in Sanità Animale

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire i meccanismi dell'immunità adattativa rilevanti per la prevenzione delle malattie infettive, con particolare riferimento all'attivazione dei linfociti B e T, alla risposta anticorpale, alla risposta cellulo-mediata e ai processi immunologici coinvolti nella protezione vaccinale negli animali da reddito, nel cavallo e negli animali da compagnia.

CM: Malattie parassitarie da protozoi, artropodi, elminti e miceti

Parassitosi della fauna selvatica e interfaccia con animali domestici e uomo

SSD MVET-03/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire il ruolo della fauna selvatica nella epidemiologia delle principali parassitosi di interesse veterinario e zoonosico. Dovrà acquisire competenze sulle dinamiche di trasmissione all'interfaccia fauna selvatica–animali domestici–uomo. Saranno affrontati aspetti di sorveglianza sanitaria e gestione del rischio.

Parassitosi negli animali da reddito: controllo integrato e resistenze

SSD MVET-03/B

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà approfondire le principali parassitosi degli animali da reddito in relazione ai sistemi produttivi. Dovrà acquisire conoscenze sui programmi di controllo integrato e sull'uso razionale dei farmaci antiparassitari. Particolare attenzione sarà rivolta al fenomeno delle resistenze e alle strategie di prevenzione. Saranno valutati gli effetti su benessere animale e sostenibilità delle produzioni.

Parassitosi negli animali d'affezione e nei nuovi animali da compagnia: scenari emergenti e gestione sanitaria

SSD MVET-03/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire le parassitosi degli animali d'affezione e dei nuovi animali da compagnia (NAC) con particolare riferimento agli scenari emergenti. Dovrà acquisire competenze nella gestione sanitaria e nella prevenzione delle principali parassitosi. Saranno analizzati i rischi zoonosici e l'impatto della convivenza uomo–animale. Verranno inoltre considerati gli effetti della globalizzazione e dei cambiamenti negli stili di detenzione.

CM: Farmacosorveglianza e farmacovigilanza – Terapia del dolore

SSD MVET-04/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze sull'impiego del farmaco veterinario con particolare riferimento ai principi di farmacosorveglianza e farmacovigilanza

veterinaria. Dovrà inoltre approfondire le cause, i meccanismi patogenetici e gli strumenti diagnostici e terapeutici in merito al dolore nelle varie specie di interesse veterinario.

CM: Clinica Medica e terapia degli animali da compagnia

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze relative alle principali malattie degli animali da compagnia con riferimento agli aspetti clinici, diagnostici (diagnostica di laboratorio e strumentale) e terapeutici. Particolare attenzione sarà rivolta alle malattie trasmesse da vettori, alle zoonosi e al controllo del randagismo, in un'ottica di one health e della tutela della sanità pubblica.

CM: Clinica Medica e terapia degli animali da reddito

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze relative all'approccio clinico, all'iter diagnostico, alla diagnosi differenziale e alla terapia delle principali patologie degli animali da reddito. Particolare attenzione sarà rivolta alle malattie degli animali che possono avere un impatto sulla salute pubblica.

CM: Clinica Medica e terapia degli animali selvatici

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze relative alle principali patologie inerenti la fauna selvatica con particolare riguardo ai rilievi clinici diretti e strumentali, in modo da poter esprimere un giudizio diagnostico e prognostico tempestivo per indirizzare l'iter terapeutico e riabilitativo in accordo con le caratteristiche etologiche della specie e con la normativa riguardante il benessere animale. Verrà inoltre approfondito il ruolo dei Centri di Recupero degli Animali Selvatici nella tutela del complesso rapporto uomo-animale.

CM: Elementi di Medicina legale veterinaria, legislazione veterinaria e protezione animale

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà approfondire le conoscenze riguardanti gli aspetti medico-legali necessari per un consapevole svolgimento dell'attività professionale, con particolare riferimento alle responsabilità professionali derivanti dall'attività clinica ed a quelle riguardanti il ruolo di tutela della Salute Pubblica. Dovrà inoltre effettuare approfondimenti su: normativa relativa alla tutela del benessere degli animali sinantropi e sportivi; gestione dei sistemi di anagrafe; il ruolo del Medico veterinario come Consulente tecnico d'ufficio (CTU) e di Parte.

CM: Tecniche chirurgiche e anestesilogiche negli animali domestici

SSD MVET-05/A

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze sulla gestione del paziente chirurgico sin dalla visita preanestesilogica, sulla scelta del protocollo anestetico, sul mantenimento dell'anestesia fino alla gestione postoperatoria. Verranno trattate le principali tecniche anestetiche e chirurgiche eseguibili nei più comuni animali domestici; verranno inoltre introdotti principi di base di diagnostica per immagine e linee guida per una corretta eutanasia degli animali domestici.

CM: Fisiopatologia della riproduzione

SSD MVET-05/B

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà approfondire aspetti di fisiopatologia della riproduzione maschile e femminile, nonché di diagnostica e di prevenzione delle turbe riproduttive. Igiene della riproduzione. Disposti legislativi che regolano la riproduzione animale. Profilassi e terapia delle affezioni riproduttive. Biotecnologie applicate alla riproduzione.

Materie integrative (teoriche)

CM: Sorveglianza epidemiologica, biosicurezza e gestione del rischio sanitario

SSD MVET03/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando acquisirà competenze avanzate nell'applicazione dell'epidemiologia alla Sanità Animale, con particolare riferimento all'identificazione, analisi e gestione del rischio sanitario a livello di popolazione. Il corso approfondisce le metodologie di indagine epidemiologica, i sistemi di sorveglianza delle malattie infettive e le strategie operative di prevenzione e controllo nei contesti produttivi e collettivi. Verranno trattati i principi di gestione sanitaria delle popolazioni animali, le misure di igiene e biosicurezza e i fondamenti della comunicazione del rischio come fase conclusiva del processo epidemiologico, finalizzata al supporto delle decisioni sanitarie e alla corretta informazione degli stakeholder.

Materie Tronco Comune (pratiche/tirocinio)

CM: Tirocinio di Alimentazione animale

SSD AGRI-09/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratiche relative alla valutazione della qualità delle materie impiegate nei mangimifici e nelle aziende zootecniche, all'autocontrollo, alla legislazione mangimistica e alla gestione delle problematiche aziendali inerenti la presenza di sostanze tossiche o indesiderate negli alimenti ed i risvolti sanitari e legali.

CM: Tirocinio in diagnostica anatomoistopatologica veterinaria

SSD VET/03 (MVET-02/A)

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratiche relative al riconoscimento e differenziazione dei quadri anatomoistopatologici delle principali malattie infettive e parassitarie degli animali domestici, con particolare riferimento a quelle incluse soggette a misure di prevenzione e controllo secondo l'Animal Health Law e la World Organisation for Animal Health (WOAH).

CM: Tirocinio di Malattie infettive degli animali da compagnia

SSD MVET03/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando svolgerà attività pratiche e analisi di casi studio relativi alle principali malattie infettive degli animali da compagnia, con approfondimento dell'eziologia, della patogenesi e dei percorsi diagnostici, nonché delle strategie di controllo igienico-sanitario e di profilassi, inclusa la profilassi immunizzante.

CM: Tirocinio di Malattie infettive del cavallo

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratiche inerenti la diagnosi, il controllo igienico-sanitario e la profilassi immunizzante delle principali malattie infettive del cavallo e degli equidi

Tirocinio di Malattie infettive degli animali da reddito e selvatici

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 2

Al termine del tirocinio, lo specializzando sarà in grado di riconoscere le principali malattie infettive degli animali da reddito e selvatici, interpretare i risultati diagnostici e contribuire all'applicazione di adeguate strategie di prevenzione, controllo e profilassi.

CM: Tirocinio di Parassitosi negli animali da reddito: controllo integrato e resistenze

SSD MVET-03/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando, attraverso attività pratiche su casistica reale o simulata, approfondirà le principali parassitosi degli animali da reddito applicando protocolli di monitoraggio (coproparassitologici, clinici ed epidemiologici) finalizzati alla messa a punto di piani di controllo integrato. Saranno inoltre analizzate le evidenze e le metodiche per la rilevazione delle resistenze agli antiparassitari, nonché le strategie per limitarne l'insorgenza e la diffusione. Lo specializzando sarà infine guidato a valutare l'impatto delle scelte di controllo parassitario su benessere animale, biosicurezza e sostenibilità delle produzioni.

CM: Tirocinio di Clinica Medica e terapia degli animali da compagnia

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratica di natura clinica, diagnostica laboratoristica e strumentale, nonché terapeutica, allo scopo di approfondire conoscenze nei confronti delle principali patologie degli animali da compagnia, con particolare riferimento a quelle ad implicazione zoonosica. L'attenzione sarà rivolta anche alla gestione degli animali randagi, recuperati sul territorio.

CM: Tirocinio di Clinica Medica e terapia degli animali da reddito e selvatici

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratica di natura clinica, diagnostica laboratoristica e strumentale, nonché terapeutica, allo scopo di approfondire conoscenze nei confronti delle principali patologie degli animali da reddito e selvatici.

CM: Tirocinio di Tecniche chirurgiche e anestesiolgiche negli animali domestici

SSD MVET-05/A

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratiche relative alla gestione del paziente chirurgico sin dalla visita preanestesiologica, alla scelta del protocollo anestetico, al mantenimento dell'anestesia fino alla gestione postoperatoria. Egli dovrà inoltre svolgere attività pratiche circa la diagnostica per immagine e una corretta eutanasia degli animali domestici nei casi in cui essa sia prescritta per motivi umanitari.

CM: Tirocinio di Fisiopatologia della riproduzione

SSD MVET-05/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà svolgere attività pratiche relative alla diagnostica diretta e strumentale nella clinica andrologica e ostetrico-ginecologica dei ruminanti e del cavallo. Egli dovrà inoltre

svolgere attività pratiche in merito all'Igiene della riproduzione, ai disposti legislativi che regolano la riproduzione animale, alla profilassi e terapia delle affezioni riproduttive, nonché alle biotecnologie applicate alla riproduzione.

2 ANNO

Materie specifiche professionalizzanti (tirocinio/pratiche)

CM: Diagnostica anatomopatologica veterinaria

SSD MVET-02/A

Numero CFU: 10

Lo specializzando dovrà acquisire esperienza pratica nella diagnostica anatomopatologica veterinaria attraverso l'esecuzione di 20 esami necroscopici, 30 esami anatomopatologici di visceri ed organi, e di 15 esami microscopici. Dovrà inoltre essere in grado di stilare referti da cui emergano la diagnosi morfologica di I livello, le ipotesi eziologiche, l'indicazione delle possibili malattie e delle ulteriori indagini di laboratorio ritenute utili ai fini della identificazione dell'agente eziologico causa della morte o della malattia.

CM: Diagnostica di laboratorio delle malattie infettive

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 18

Lo specializzando dovrà prendere parte all'esecuzione di esami, rispettivamente per la ricerca diretta, sierologia ed eventualmente di diagnostica biomolecolare, dei principali microrganismi degli animali da reddito.

CM: Diagnosi delle malattie parassitarie

SSD MVET-03/B

Numero CFU: 16

Lo specializzando dovrà prendere parte all'esecuzione di esami, rispettivamente per la ricerca diretta, sierologia ed eventualmente di diagnostica biomolecolare, degli ecto- ed endoparassiti degli animali da reddito.

CM: Ricerca di sostanze tossiche negli alimenti

SSD MVET-04/A

Numero CFU: 6

Lo specializzando dovrà prendere parte all'esecuzione di metodiche analitiche volte alla ricerca di xenobiotici negli alimenti.

3 ANNO

Materie specifiche professionalizzanti (tirocinio/pratiche)

CM: Miglioramento genetico

SSD AGRI-09/A

Numero CFU: 6

Lo specializzando, nel periodo di pratica presso aziende zootecniche, nuclei di selezione e centri genetici dovrà acquisire competenze sulla gestione operativa di Libri Genealogici/Registri e sull'identificazione/registrazione degli animali in coerenza con i programmi genetici riconosciuti. Dovrà partecipare alla raccolta e validazione dei fenotipi (produzione, riproduzione, morfo-funzionali, benessere e principali indicatori sanitari), inclusa l'integrazione di dati da sistemi digitali e sensoristica. Dovrà inoltre seguire i flussi di campionamento e analisi DNA e comprendere l'elaborazione dei dati a supporto di valutazioni genetiche e genomiche, piani di accoppiamento e controllo della consanguineità. Infine, dovrà essere in grado di distinguere e applicare criticamente l'approccio alle valutazioni in stazione (performance/progeny test) e/o in campo, includendo gli aspetti di biosicurezza e la lettura dei risultati in ottica di sanità di popolazione.

CM: Vigilanza sul benessere degli animali da reddito in allevamento

SSD AGRI-09/C

Numero CFU: 6

Lo specializzando nel periodo pratico da svolgere presso una ASL dovrà acquisire competenze, nelle diverse specie presenti nel territorio, su controllo e vigilanza della produzione, controlli sulla mungitura, controllo e vigilanza sulla riproduzione animale; vigilanza sul benessere animale e sulle tecnologie di allevamento; tutela dell'igiene ambientale da rischi di origine animale; altre eventuali funzioni attribuite dalla normativa vigente.

CM: Gestione dei programmi alimentari nelle aziende zootecniche

SSD AGRI-09/B

Numero CFU: 6

Lo specializzando sarà indirizzato a seguire i protocolli di campionamento aziendale, le analisi degli alimenti e la valutazione dei programmi alimentari con particolare riferimento alle comuni patologie nutrizionali e metaboliche e alla sostenibilità economica e ambientale. Lo specializzando dovrà implementare ed impiegare idonei sistemi di valutazione delle problematiche presenti in azienda al fine di formulare misure profilattiche e/o terapeutiche

CM: Gestione e applicazione dei programmi di biosicurezza

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 8

Lo specializzando dovrà acquisire competenze sulla gestione e applicazione dei programmi di biosicurezza negli allevamenti e lungo la filiera produttiva, finalizzate alla prevenzione delle malattie infettive e alla riduzione della diffusione dei patogeni attraverso il controllo delle fonti di rischio biologico e dei flussi di animali, persone e materiali.

CM: Sistemi documentali e flussi informativi nei Servizi Veterinari

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 5

Lo specializzando dovrà partecipare ad almeno 10 esercitazioni sulla raccolta ed elaborazione della documentazione di competenza degli uffici veterinari.

CM: Competenze e responsabilità del Veterinario Ufficiale nel settore delle produzioni animali

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 12

Lo specializzando svolgerà attività pratiche proprie del Veterinario Ufficiale in differenti tipologie di allevamento, con riferimento alla valutazione del rischio sanitario e ai controlli ufficiali. Il corso fornisce competenze operative sull'utilizzo di sistemi di classificazione del rischio, inclusa la piattaforma ClassyFarm, e sull'applicazione delle norme relative alle certificazioni di qualità nelle produzioni animali.

CM: Diagnosi clinica e terapia degli animali da reddito, da compagnia e selvatici

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 5

Lo specializzando sarà avviato alle attività pratiche volte alla diagnosi e terapia negli animali allevati ai fini delle produzioni zootecniche, degli animali da compagnia e della fauna selvatica.

CM: Ostetricia in sanità animale

SSD MVET-05/B

Numero CFU: 2

Lo specializzando dovrà svolgere attività su prevenzione, profilassi, diagnostica e terapia delle disfunzioni riproduttive degli animali da reddito e del cavallo, nonché sull'applicazione di biotecnologie riproduttive.

Materie professionalizzanti a scelta dello studente (tirocinio/pratiche)

CI: Gestione zootecnica

Numero CFU: 6

Modulo: Il ruolo del medico veterinario nell'industria mangimistica

SSD AGRI-09/B

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze sulla gestione delle problematiche emergenti nell'industria mangimistica e i relativi aspetti legislativi. Si porrà specifica attenzione agli organismi geneticamente modificati, ai mangimi destinati a particolari fini nutrizionali e agli additivi."

Modulo: Gestione di un allevamento di animali da reddito

SSD AGRI-09/C

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà seguire un'azienda zootecnica curandone tutti gli aspetti manageriali con particolare riferimento agli aspetti igienico-sanitari legati al benessere ed alla qualità delle produzioni animali, al segnalamento e gestione registri anagrafici, alla gestione dei reflui.

CI: Gestione Igienico sanitaria e parassitologica degli allevamenti

Numero CFU: 6

Modulo: Gestione igienico-sanitaria di un allevamento

SSD MVET-03/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà approfondire le proprie conoscenze su aspetti inerenti la diffusione di patogeni dagli allevamenti, mediante emissioni di sostanze liquide, solide e gassose e il loro impatto ambientale.

Modulo: Gestione igienico-sanitaria di un allevamento

SSD MVET-03/B

Numero CFU:3

Lo specializzando dovrà impostare dei piani profilattici e terapeutici nel corso di simulazioni formulate sulla base di una casistica relativa a condizioni parassitarie, o direttamente applicati in allevamenti di animali da reddito.

CM: Approccio medico alle emergenze sanitarie negli animali da compagnia, da reddito e selvatici

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 6

Modulo: Approccio medico alle emergenze sanitarie negli animali da reddito

SSD MVET-04/B

3CFU

Lo specializzando potrà approfondire le proprie conoscenze relative all'approccio clinico, all'iter diagnostico, alla diagnosi differenziale e alla terapia nelle emergenze sanitarie degli animali da reddito presso aziende zootecniche del territorio umbro.

Modulo: Approccio medico alle emergenze sanitarie negli animali selvatici

SSD MVET-04/B

1CFU

Lo specializzando svolgerà attività ambulatoriale presso il servizio "fauna selvatica" per gli aspetti che riguardano la stabilizzazione del paziente, la sua ospedalizzazione e la raccolta di campioni biologici a fini epidemiologici.

Modulo: Diagnostica ematologica in medicina veterinaria

SSD MVET-04/B

2CFU

Lo specializzando potrà svolgere presso il laboratorio di ematologia e biochimica-clinica attività pratica allo scopo di individuare ed interpretare indagini laboratoristiche atte a svelare patologie zoonosiche e non che riguardano gli animali da compagnia, da reddito e selvatici.

CI: Benessere animale

Numero CFU: 6

Modulo: Valutazione del benessere negli animali di interesse zootecnico

SSD AGRI-19/C

Numero CFU: 2

Lo specializzando verrà avviato alle attività pratiche volte alla valutazione del benessere animale negli animali allevati ai fini delle produzioni zootecniche.

Modulo: Gestione del farmaco nei pet, cavallo e animali da reddito

SSD MVET-04/B

Numero CFU: 1

Lo specializzando dovrà approfondire gli aspetti normativi relativi all'impiego del farmaco nei pets, cavallo e animali da reddito, con particolare riferimento

all'approvvigionamento delle scorte per impianti di cura e di allevamento, alle modalità di prescrizione al proprietario/allevatore ed all'uso razionale degli antimicrobici.

Modulo: Valutazione del dolore mediante applicazione di strumenti di metrologia clinica nei pets, cavallo e animali da reddito

SSD MVET-04/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà fare pratica sull'utilizzo di scale del dolore nei pets, nel cavallo e negli animali e da reddito, comprendendone i campi e le modalità di applicazione e il significato diagnostico, anche ai fini della definizione e modulazione dei piani terapeutici antalgici.

CI: Diagnostica e terapia delle emergenze sanitarie negli animali in allevamento

Numero CFU: 6

Modulo: Approccio chirurgico e anestesilogico negli animali da allevamento

SSD MVET-05/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando sarà avviato alla gestione pratica delle principali chirurgie dei vari apparati negli animali da allevamento.

Modulo: Approccio ostetrico alle urgenze negli animali in allevamento

SSD MVET-05/B

Numero CFU: 3

Lo specializzando sarà avviato alla gestione pratica delle emergenze che prevedono un approccio ostetrico negli animali in allevamento, con riferimento alle distocie, prolasso uterino, aborto e patologie neonatali.

CI: Diagnostica morfologica veterinaria

Numero CFU: 6

Modulo: Diagnostica morfologica negli animali domestici

SSD MVET-02/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà acquisire esperienza pratica nella preparazione, nella lettura e nell'interpretazione dei reperti citopatologici e dell'applicazione della citologia nella diagnostica delle malattie infettive e parassitarie degli animali. Dovrà inoltre essere in grado di produrre una descrizione dei reperti osservati e di formulare ipotesi diagnostiche.

Modulo: Diagnostica morfologica negli animali selvatici

SSD MVET-02/A

Numero CFU: 3

Lo specializzando dovrà acquisire esperienza pratica nell'applicazione delle tecniche di indagine istopatologia, nella preparazione, nella lettura e nella interpretazione dei quadri istopatologici delle principali malattie infettive e parassitarie degli animali. Dovrà inoltre essere in grado produrre una descrizione dei reperti osservati e di formulare ipotesi diagnostiche.

CI: Partecipazione a seminari e congressi

Numero CFU: 3

Prova finale

Numero CFU: 9