

# **REGOLAMENTO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA VETERINARIA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI**

## **Art.1**

### **Ambito del regolamento**

Il presente Regolamento disciplina le modalità di funzionamento del Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Sassari e dei suoi organi nonché l'attività didattica svolta nel predetto Corso di Laurea (CL).

## **PARTE PRIMA**

### **ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO**

## **Art.2**

### **Consiglio del Corso di Laurea in Medicina Veterinaria**

Il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico (CLMCU) organizzato secondo le disposizioni previste dalla classe delle Lauree Magistrali in Medicina veterinaria di cui al DM 16 marzo 2007 (*G.U. n. 155 del 6-7-2007 Suppl. Ordinario n. 153/G.U. n. 157 del 9-7-2007 Suppl. Ordinario n. 155*), dalla Direttiva Europea 2013/55/UE del 20 novembre 2013 recante modifica della direttiva 2005/36/CE e dalle Standard Operating Procedures (SOP) EAEVE. Esso rappresenta la trasformazione del precedente Corso di Laurea Specialistica a ciclo unico in Medicina veterinaria, classe 47/S.

Il Consiglio de Corso di Laurea è composto da:

- a. il Presidente che lo presiede e lo convoca con le modalità definite dal Regolamento del Consiglio di Corso di Laurea;
- b. i docenti che afferiscono al corso, ivi compresi, con voto consultivo, i titolari di insegnamento per affidamento, supplenza e contratti sostitutivi;
- c. Un rappresentante del personale tecnico amministrativo eletto dalla rispettiva categoria

- d. una rappresentanza degli studenti pari al 15% dei componenti di cui alla lettera b). Gli Studenti contribuiscono al numero legale solo se presenti.

Gli studenti durano in carica due anni e decadono al momento del conseguimento del titolo di studio. I componenti del Consiglio che partecipano alle sedute con voto consultivo non vanno computati per la determinazione del numero legale.

Per le decisioni che la legge riserva a particolari categorie, la partecipazione al voto è regolata secondo la legge, mentre la partecipazione alla discussione è estesa a tutti gli appartenenti al Consiglio di Corso di Laurea, fatte salve specifiche disposizioni di legge e regolamenti statali.

### **Art. 3**

#### **Compiti del Consiglio**

Il Consiglio di Corso di Laurea ha il compito di:

- approvare il regolamento;
- eleggere il Presidente;
- sottoporre al Consiglio di Dipartimento l'ordinamento didattico del corso di studio, comprensivo della precisazione dei curricula e dell'attribuzione di crediti alle diverse attività formative, nel pieno rispetto degli obiettivi formativi qualificanti indicati dai decreti ministeriali per le classi;
- formulare gli obiettivi formativi specifici del corso di studio, indicare i percorsi formativi adeguati a conseguirli assicurando la coerenza scientifica ed organizzativa dei vari curricula proposti dall'ordinamento;
- coordinare, sentito il Dipartimento, le attività di insegnamento e di studio individuando i corsi integrati nei quali si articola l'attività formativa di base, caratterizzante ed integrativa, con i corrispondenti settori scientifico-disciplinari;
- coordinare i programmi dei Corsi Integrati nel rispetto della libertà d'insegnamento del singolo docente;
- proporre i docenti universitari per la titolarità degli insegnamenti del Corso di Laurea sulla base del settore scientifico-disciplinare o di settore affine;
- comunicare al Consiglio di Dipartimento, gli insegnamenti vacanti ai fini della pubblicazione dei bandi per la loro copertura da parte di personale non universitario, in regime di convenzione o attraverso l'attivazione di contratti;
- determinare e sottoporre al Consiglio di Dipartimento i requisiti di ammissione al corso di studio, quantificare i debiti formativi nel corso di laurea e progettare

eventualmente l'istituzione, da parte del Dipartimento, di attività formative propedeutiche e integrative finalizzate al relativo recupero;

- verificare e sovrintendere all'attività didattica programmata segnalando al Direttore di Dipartimento eventuali inadempienze da parte del personale docente;
- provvedere al coordinamento di eventuali attività didattiche svolte in collaborazione da più di un docente;
- predisporre, con la collaborazione del Dipartimento, la fruizione da parte degli studenti degli strumenti tecnici e scientifici essenziali per lo svolgimento di determinate attività formative previste dall'ordinamento;
- studiare un'equilibrata gestione dell'offerta didattico-formativa, in particolare con un attento controllo della regolamentazione degli orari e della fruizione delle strutture per evitare dannose sovrapposizioni delle lezioni e delle altre attività formative;
- esaminare ed approvare i piani di studio proposti dalla commissione didattica paritetica docenti-studenti;
- esaminare, sentita la commissione paritetica studenti-docenti, ed approvare, nei termini indicati dall'Amministrazione, le pratiche di trasferimento degli studenti, regolamentazione della mobilità studentesca e riconoscimento degli studi compiuti all'estero;
- valutare le domande di iscrizione ad anni di corso successivi al primo, relativamente ai trasferimenti e abbreviazioni di corso;
- curare la corrispondenza tra la durata normale e quella reale degli studi, assicurando attraverso adeguate attività tutoriali la risposta degli studenti all'offerta didattica e monitorare l'entità del lavoro di apprendimento a carico dello studente in relazione alle finalità formative previste dall'ordinamento;
- può determinare le forme di verifica dei crediti acquisiti dagli studenti in periodi di tempo superiori a quelli stabiliti dall'ordinamento e può stabilire l'eventuale obsolescenza sul piano dei contenuti culturali e professionali, proponendone l'annullamento o la riduzione;
- analizzare i giudizi riportati nelle schede di valutazione della didattica da parte degli studenti, sia al fine di proporre interventi di miglioramento in collaborazione con i docenti interessati, sia nella scelta dei docenti esterni all'atto della assegnazione dei contratti;
- determinare le modalità dell'eventuale riconoscimento di crediti formativi universitari per attività formative non direttamente dipendenti dall'Università;

- istituire organi ristretti (Commissioni) al suo interno, cui demandare lo svolgimento di particolari funzioni;
- approvare il proprio Manifesto degli Studi;
- formulare indicazioni e richieste da inserire nel piano di sviluppo del Dipartimento;
- deliberare sulla stipulazione di accordi e convenzioni con soggetti pubblici e privati che riguardino materie rientranti nei compiti del Consiglio descritti ai precedenti punti, sottoponendo tali deliberazioni all'approvazione del Consiglio di Dipartimento di Medicina Veterinaria e, ove richiesto, degli organi sovraordinati;
- indurre almeno una riunione l'anno per la programmazione didattica del successivo anno accademico e per la valutazione della medesima in relazione all'anno accademico precedente, allo scopo di progettare eventuali interventi finalizzati al miglioramento della didattica.

## **Art 4**

### **Funzionamento del Consiglio**

#### 1. Riunioni del Consiglio di Corso di Laurea

a) Il Consiglio è convocato dal Presidente mediante avviso e-mail contenente le materie da trattare, almeno 5 giorni prima della data fissata per l'adunanza. In caso di urgenza il Consiglio può essere convocato ad horas. Il Presidente è tenuto a convocare il Consiglio quando ne faccia richiesta scritta almeno il 20% dei suoi componenti.

Il Consiglio, a maggioranza semplice, può deliberare, ove lo ritenga opportuno, il cambiamento della sequenza dei punti all'ordine del giorno da trattare nella seduta e, all'unanimità degli aventi diritto, l'inserimento di nuovi punti.

b) Le riunioni del Consiglio sono presiedute dal Presidente il quale, dopo aver controllato la validità della seduta, introduce gli argomenti all'ordine del giorno.

c) La discussione e la votazione su argomenti relativi a persone o alle modalità di copertura di posti di professore di prima fascia sono limitate ai soli professori di prima fascia

c) La discussione e la votazione su argomenti relativi a persone o alle modalità di copertura di posti di professore di seconda fascia sono limitate ai professori di prima fascia e seconda fascia

d) La discussione e la votazione su argomenti relativi a persone o alle modalità di copertura di posti di ricercatore sono limitate ai soli professori di prima e di seconda fascia, ai ricercatori e personale equiparato.

e) Possono intervenire alle sedute del Consiglio per la discussione di argomenti iscritti all'ordine del giorno - a seguito di invito del Presidente - singole persone che non ne facciano parte, in relazione alle specifiche competenze e senza diritto di partecipare alle votazioni.

Per la verifica della legittimità della sedute la presenza degli aventi diritto viene attestata mediante un appello all'inizio della seduta.

## 2. Validità delle sedute e delle delibere

a) Il Consiglio di Corso di Laurea è validamente costituito con la presenza di almeno la metà più uno degli aventi diritto. Coloro che abbiano giustificato la propria assenza per iscritto non sono considerati nel computo. La partecipazione alle sedute del CCL è un diritto-dovere per tutti i membri. Se un membro del CCL non può partecipare ad una seduta deve far pervenire una giustificazione scritta, anche per posta elettronica, al Manager Didattico ed al Presidente del CL, almeno tre ore prima dell'ora prevista per l'inizio della seduta.

b) Per la validità delle delibere è sufficiente la maggioranza assoluta dei presenti e votanti; nel caso di pareri circa l'attribuzione e la copertura dei posti di professore di ruolo di prima e seconda fascia, la maggioranza assoluta degli aventi diritto.

## 3. Verbalizzazione.

Delle riunioni del Consiglio è redatto verbale a cura del Segretario. Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dal ricercatore più giovane in ruolo.

Gli interventi dei singoli partecipanti saranno verbalizzati testualmente solo in caso di esplicita richiesta, a condizione che l'interessato faccia pervenire un testo scritto.

Il verbale è conservato agli atti della Presidenza. L'intero verbale o parte di esso può essere letto e approvato seduta stante o rinviato per la sua approvazione alla seduta immediatamente successiva, previa pubblicità del testo estesa a tutti i membri del Consiglio. Il verbale in approvazione è consultabile presso la Presidenza almeno cinque giorni prima della seduta. I verbali approvati sono conservati presso la Presidenza e sono consultabili dai docenti e dai rappresentanti degli studenti del Consiglio di Corso di Laurea e da tutti coloro che vi abbiano legittimo interesse secondo quanto disposto dalla legge 241/90.

## **Art 5**

### **Presidente del Corso di Laurea**

1) Il Presidente è eletto da tutti i componenti del Consiglio di Corso di Laurea

2) Il Presidente è eletto tra i docenti componenti del Consiglio del Corso degli Studi, secondo quanto stabilito dall'Art. 44 dello Statuto di Ateneo; In prima e seconda votazione è richiesta la

maggioranza degli aventi diritto al voto, mentre nelle successive è richiesta la maggioranza semplice. Il Presidente resta in carica tre anni accademici e può essere rieletto una sola volta.

## **ART. 6**

### **Funzioni del Presidente del Corso di Laurea**

1. Il Presidente:

- a. Presiede, sovrintende e coordina le attività del Consiglio, fissa il programma annuale delle sedute di questo, propone il relativo ordine del giorno e lo convoca secondo quanto previsto dall'art.4 del presente Regolamento;
- b. rappresenta il Consiglio di Corso di Laurea in Medicina Veterinaria nei rapporti con l'esterno;
- c. può delegare l'esercizio di proprie funzioni a docenti del corso medesimo

Il Presidente ha inoltre facoltà di nominare commissioni istruttorie e/ o di studio per particolari problemi.

La determinazione dei compiti di tali commissioni e la loro composizione e durata è sottoposta a ratifica del Consiglio del Corso di Laurea nella prima seduta successiva alla loro nomina

2. Il Presidente può delegare singole funzioni o compiti operativi ad altri docenti afferenti al Corso di Laurea, previo assenso del Consiglio.

In caso di assenza o impedimento il Presidente é sostituito dal Vice Presidente.

## **PARTE SECONDA**

### **ATTIVITA' DIDATTICA**

#### **ART. 7**

##### **Tipologie di studente - piani di studio**

Al corso di Laurea specialistica in Medicina Veterinaria si iscrivono studenti a tempo pieno. Visto l'elevato contenuto pratico delle attività formative non è prevista l'iscrizione di studenti che usufruiscono di didattica a distanza (teledidattica).

#### **ART. 8**

##### **Studenti lavoratori**

Gli studenti che attestino, con opportuna certificazione, la loro condizione di lavoratori, possono concordare con le strutture didattiche competenti le modalità di didattica, di studio, d'esame, adeguate alle loro esigenze. Gli studenti-lavoratori hanno diritto di vedersi riconosciute le attività lavorative svolte come attività di tirocinio, purché attinenti alle finalità didattiche del Corso di Laurea di appartenenza, previo parere della struttura didattica competente. Nessuna distinzione né riguardo al programma né alla modalità d'esame può essere operata fra studenti lavoratori e non. Gli studenti lavoratori hanno diritto di concordare con il docente un orario di ricevimento, che tenga conto delle esigenze di entrambi.

#### **ART. 9**

##### **Sbarramenti**

Per il passaggio dal 2° al 3° anno sono richiesti 60 CFU nei quali devono essere inclusi i C.I di Propedeutica Biochimica e Biochimica ed Anatomia B. Per il passaggio dal 3° al 4° anno sono richiesti 90 CFU nei quali devono essere inclusi i C.I. di Patologia generale e Malattie infettive 1. Il mancato ottenimento dei requisiti indicati comporta l'iscrizione dello studente come ripetente.

## **ART. 10**

### **Disposizioni sugli obblighi di frequenza**

A partire dall'anno accademico 2012/2013 l'obbligo di frequenza alle lezioni teoriche è stato abolito; permane l'obbligo di frequenza alle lezioni pratiche e tale obbligo si ritiene assolto avendo frequentato il 100% delle ore di didattica pratica e/o teorico pratica. Sono ammesse deroghe, con un limite massimo di assenze giustificate non superiore al 20% delle ore di frequenza. Tali ore dovranno comunque essere recuperate previo accordo con il/i docente/i. Il controllo della frequenza alle lezioni sarà attuato attraverso raccolta delle firme degli studenti in apposito registro. Le attività pratiche verranno attestate sul logbook dagli studenti e certificate dai docenti referenti o dai tutor. In riferimento alla frequenza delle attività di tirocinio si rimanda al regolamento per lo svolgimento del tirocinio pratico.

## **ART. 11**

### **Modalità di svolgimento delle attività pratiche e di laboratorio**

Le attività di laboratorio e pratiche previste nell'ambito dei singoli corsi sono individuate nell'orario delle lezioni che sarà disponibile sul sito del Dipartimento e presso la Presidenza all'inizio dei corsi.

## **ART. 12**

### **Attività didattiche svolte**

Le attività didattiche previste dal corso di studi consistono di lezioni teoriche, dimostrazioni pratiche, attività pratiche individuali e/o a piccoli gruppi in aula, laboratori chimico-biologici, laboratori informatici, sale settorie, ospedale didattico veterinario, pronto soccorso veterinario, macelli, aziende zootecniche, aziende di trasformazione degli alimenti di origine animale ed altre attività pratiche in campo. Sono previsti inoltre periodi formativi e tirocini a tempo pieno presso strutture pubbliche e/o private con le quali il Dipartimento ha stipulato apposite convenzioni.

La procedura di iscrizione agli esami viene effettuata on line ed entro 24 ore dall'inizio dell'appello;. Si precisa, infine, che è diritto dello studente l'iscrizione all'esame fino alla chiusura dell'appello. In quest'ultimo caso sarà cura del docente della materia aggiungere il nominativo nell'elenco degli studenti iscritti



## **ART. 13**

### **Attività di Orientamento**

Le attività di Orientamento sono parte integrante del percorso formativo dello studente. Distribuite nell'intero Corso di Laurea, sono caratterizzate da attività esclusivamente pratiche, non calendarizzate, che gli studenti possono svolgere con l'ausilio dei docenti, nell'ambito dei S.S.D. cui sono attribuite. Modalità e tempi vengono stabiliti in accordo con gli stessi docenti.

## **ART. 14**

### **Materie a scelta dello studente**

La tipologia di insegnamento denominata "a scelta dello Studente" comprende 8 crediti che lo Studente può acquisire sostenendo esami su insegnamenti scelti liberamente, purché riconosciuti affini a quelli indicati nel piano formativo del Corso di Laurea e diversi da quelli che sono considerati obbligatori dal percorso formativo del corso di laurea di appartenenza. Per maggiori dettagli si rimanda al regolamento specifico.

## **ART. 15**

### **Tirocinio**

Il tirocinio pratico finale, come previsto da apposito regolamento, deve essere svolto deve essere svolto secondo la pianificazione prevista dal proprio piano di studi (anno di immatricolazione). E' costituito nel suo complesso da n° 30 crediti, che vengono così a costituire il 10% dell'intero obbligo formativo del corso di laurea.

E' previsto come requisito indispensabile per l'accesso all'esame di stato. L'organizzazione e la vigilanza del rispetto delle norme sono affidati a Docenti Referenti delle singole aree e alla Commissione di tirocinio, che riferiscono al Presidente del Corso di Laurea.

Gli obiettivi formativi specifici possono essere in sintesi così identificati:

- Lo studente acquisisce nelle varie branche disciplinari la capacità di operare autonomamente e di elaborare i necessari aspetti pratici e decisionali. Tale attività è strettamente formativa verso le prerogative specifiche della figura del medico veterinario e verso la sua capacità autonoma di agire, nei vari settori di attività. Inoltre, soprattutto in certi settori, lo studente e futuro professionista, contrae durante il tirocinio un rapporto diretto di operatività anche con strutture esterne del mondo del lavoro, pur sempre nell'ambito di un controllo istituzionale da parte del Docente Referente di area e del corso di laurea Magistrale in Medicina veterinaria.
- Per ulteriori informazioni si rimanda al regolamento per lo svolgimento del tirocinio pratico

## **ART. 16**

### **Informazioni in rete**

Sul sito del Dipartimento, sia quello generale, sia quello per la didattica [www.elearning1.uniss.it/moodle/course/view.php?id=5](http://www.elearning1.uniss.it/moodle/course/view.php?id=5) è possibile reperire tutte le informazioni relative al Dipartimento ed all'organizzazione della didattica.

### **Obiettivi formativi qualificanti**

I laureati nei corsi di laurea magistrale in medicina veterinaria sono dotati delle basi scientifiche e della preparazione teorico-pratica necessarie all'esercizio della professione medico veterinaria ed in possesso delle basi metodologiche e culturali necessarie alla formazione permanente, nonché dei fondamenti metodologici della ricerca scientifica.

I laureati della classe magistrale devono possedere:

- le conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base, nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale;
- la capacità di rilevare e valutare criticamente lo stato di salute, di malattia e di benessere dell'animale singolo ed in allevamento, ivi compresi gli organismi acquatici, e gli aspetti antropozoonosici interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato e approntando interventi medici e chirurgici idonei a rimuovere lo stato di malattia;
- conoscenze di epidemiologia, diagnosi, profilassi, terapia e controllo delle malattie infettive e parassitarie degli animali;
- la capacità di rilevare e valutare criticamente lo stato di salubrità, l'igiene, la qualità e le alterazioni degli alimenti di origine animale che possono pregiudicare la salute dell'uomo;

devono inoltre conoscere i processi produttivi e di trasformazione degli alimenti di origine animale;

- le conoscenze di nutrizione e alimentazione animale e delle tecnologie di allevamento;
- la capacità di rilevare e valutare criticamente l'impatto dell'allevamento animale sull'ambiente.
- la capacità di progettare, attuare e controllare i piani della sanità pubblica veterinaria;
- la capacità di gestire e controllare le filiere di produzione degli alimenti di origine animale e la loro sicurezza
- la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;

I laureati della classe magistrale in medicina veterinaria si occupano della tutela della salute degli animali e dell'uomo che viene a contatto con gli animali e che assume alimenti di origine animale e contribuisce alla tutela dell'ambiente. Oltre ad esercitare un'attività libero professionale, i laureati specialisti operano nel servizio sanitario nazionale, nelle Forze Armate, nell'industria pubblica e privata (zootecnica, farmaceutica, mangimistica, di trasformazione degli alimenti di origine animale) e negli enti di ricerca.

Le attività formative negli ambiti disciplinari relativi alla formazione di base prevedono l'approfondimento degli argomenti di chimica, biochimica, anatomia e fisiologia indispensabili per comprendere ed intervenire sui fenomeni biologici.

I laureati della classe magistrale dovranno apprendere:

- le metodiche fisiche di specifico interesse nello studio dei sistemi biologici, gli strumenti per la formulazione di modelli matematici elementari, nonché le applicazioni del calcolatore per la risoluzione numerica di problemi matematici;
- la chimica con particolare riferimento alle macromolecole di interesse biologico, i concetti biochimici dell'organizzazione strutturale delle cellule e dei processi metabolici negli animali di interesse veterinario; devono inoltre possedere nozioni generali sui principi e sulle metodiche dell'analisi chimica e biochimica, finalizzata anche al monitoraggio dell'inquinamento ambientale; e della medicina di laboratorio;
- i fondamenti di biologia vegetale ed animale, nonché della biologia molecolare;
- nozioni del livello macroscopico, microscopico e ultrastrutturale dell'organismo animale;
- i fondamenti della fisiologia cellulare e generale veterinaria.

Le attività formative in ambiti disciplinari caratterizzanti la classe devono essere volte ad una ampia formazione medica veterinaria; i laureati della classe magistrale dovranno essere in grado di operare nel campo dell'allevamento, della gestione, della patologia, della clinica, della diagnostica, della terapia, della prevenzione delle malattie degli animali, ivi compresi gli organismi acquatici, delle zoonosi, nonché del controllo dell'igiene e della qualità degli alimenti con particolare riferimento a quelli di origine animale.

In particolare i laureati della classe magistrale in medicina veterinaria devono acquisire le conoscenze utili ed indispensabili previste dai Settori Scientifico Disciplinari compresi negli ambiti delle Attività Formative Caratterizzanti della tabella ministeriale parte integrante della Classe. Inoltre, lo studente completerà la propria formazione attingendo ad insegnamenti Affini ed Integrativi utili alla professionalità del Medico Veterinario.

Le attività formative relative alla preparazione della prova finale devono permettere la discussione di una tesi finalizzata alla dimostrazione della capacità speculativa su un argomento di interesse veterinario.

Relativamente alla definizione dei corsi di studio, la cui durata complessiva di cinque anni è preordinata alla esecuzione delle attività previste dalla direttiva 78/1027/CEE. I laureati della classe magistrale potranno acquisire specifiche professionalità medico-veterinarie avendo svolto un tirocinio pratico, per un periodo non inferiore a 30 CFU, svolto in periodi prestabiliti dalla struttura didattica, ma preferibilmente nell'ultimo anno, presso università o in riconosciute strutture pubbliche (aziende sanitarie locali, istituti zooprofilattici) o private (accreditate dagli organi accademici competenti).

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

La qualità della formazione del medico veterinario viene raggiunta grazie ad un articolato iter formativo, nell'ambito di un Corso di studi quinquennale, organizzato in 2 semestri/anno per un totale di 10 semestri.

La qualità d'apprendimento viene spesso tradotta nel concetto di competenza incentrata sul "problem-solving" e pertanto lo studente deve acquisire conoscenze ed abilità specifiche "evidence based".

Le competenze essenziali vengono suddivise in tre importanti aree:

- A) Competenze professionali generali: caratteristiche peculiari del medico veterinario;
- B) Conoscenza di base ed apprendimento: livello di conoscenza ed apprendimento richiesto per svolgere la professione di medico veterinario e per eventuali altri sbocchi professionali in qualsiasi ambito della scienza medico veterinaria;
- C) Competenze pratiche di base: competenze pratiche di base necessarie, a) al momento della laurea e b) successivamente ad un periodo pratico di formazione professionale.

Lo studente dovrà gradualmente acquisire conoscenze e competenze specifiche per affrontare autonomamente scelte professionali in ambito diagnostico-terapeutico e nella cura, controllo ed eradicazione delle malattie. La formazione dovrà garantire l'acquisizione di competenze nella tutela del benessere animale e sul ruolo del medico veterinario nella tutela della salute pubblica.

Lo studente dovrà acquisire capacità gestionali sull'igiene urbana veterinaria (lotta al randagismo), l'igiene zootecnica, l'alimentazione e nutrizione animale. Lo studente dovrà anche acquisire competenze in materia di igiene, qualità e sicurezza degli alimenti di origine animale.

La metodologia didattica si caratterizza per un carico didattico calibrato, che consenta allo studente medio di apprendere in modo costante il sapere e il saper fare. L'iter curricolare prevede da parte dello studente la frequenza obbligatoria alle lezioni e il rispetto delle propedeuticità.

Nei primi quattro anni di corso e nel primo semestre del V anno sarà prevista un'attività di orientamento (7 CFU) propedeutica al tirocinio pratico (30 CFU da svolgersi secondo la pianificazione prevista dal proprio piano di studi. Orientamento e tirocinio dovranno far acquisire allo studente capacità e competenze professionali che lo rendano immediatamente operativo, dopo l'abilitazione, nell'esercizio della professione di medico veterinario (abilità del giorno dopo - one-day-skills).

Le abilità e le competenze acquisite durante i periodi di orientamento e tirocinio verranno documentate in un libretto e puntualmente verificate con il superamento di prove pratiche che permettano un'accurata valutazione attitudinale e d'indirizzo di ordine clinico, zootecnico, ispettivo.

### **Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

Il laureato, in ragione della interdisciplinarietà della medicina veterinaria, deve avere acquisito e approfondito le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche, zootecniche e di ispezione degli alimenti di origine animale, alla base dello stato di salute e benessere animale e della tutela del consumatore. Dovrà quindi:

- conoscere e comprendere la biostruttura fondamentale degli organismi e i processi cellulari di base degli animali e dei vegetali;
- avere nozioni fondamentali di biomatematica, utili per uno sviluppo di logiche e strumenti quantitativi che definiscano e caratterizzino i fenomeni biomedici, e di biofisica per comprendere la biomeccanica, la cinetica e la statica anatomo-clinica nonché i principi della dinamica dei fluidi, dell'acustica, dell'ottica e dei fenomeni elettrici applicabili alla cellula e alla trasmissione dell'impulso elettrico in organi, apparati e sistemi dell'animale;
- possedere competenza informatica utile alla gestione dei sistemi informativi dei servizi, alla consultazione di banche dati e all'educazione professionale continua;
- conoscere e comprendere l'organizzazione morfo-strutturale degli animali di interesse medico veterinario, anche in relazione ad applicazioni anatomo-cliniche, dal livello anatomico sino ai principali processi tramite i quali gli organismi si generano, si accrescono, si sviluppano e si organizzano in tessuti, organi, apparati e sistemi.

- conoscere i fondamenti di chimica per comprendere i meccanismi molecolari e biochimici che stanno alla base dell'intima biostruttura, dei processi vitali delle cellule e delle loro funzioni metaboliche;
- conoscere i fenomeni e i meccanismi associati alle funzioni cellulari e degli organi del corpo animale, la loro integrazione dinamica in apparati e sistemi e i meccanismi generali di controllo in condizioni normofunzionali;
- conoscere l'espressione dell'informazione genetica a livello cellulare e molecolare e di popolazioni animali, per comprendere le basi genetiche della biodiversità anche in funzione del miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica; riconoscere specie e razze di animali di interesse medico veterinario; comprendere l'indagine genetica, diagnostica e predittiva, utile per l'eradicazione di malattie legate a polimorfismi genici di suscettibilità o resistenza;
- conoscere la struttura e funzione dei microorganismi, il rapporto tra questi e l'ospite e i relativi meccanismi di difesa immunitaria; saper attuare la diagnosi, la profilassi e la terapia delle malattie infettive e parassitarie degli animali domestici e delle specie aviari utili per il controllo delle malattie da agenti biologici, con particolare riferimento alle zoonosi anche di origine alimentare;
- conoscere i fondamenti dell'epidemiologia per lo studio della distribuzione e frequenza di malattie, del loro decorso nella popolazione animale;
- possedere un'adeguata conoscenza sistematica delle malattie più rilevanti dei diversi organi, apparati e sistemi, sotto il profilo eziopatogenetico, fisiopatologico e clinico, nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia animale; essere capace di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici e le alterazioni funzionali con le lesioni anatomopatologiche osservate nell'animale, interpretando i meccanismi patogenetici e approfondendone il significato clinico e/o della sicurezza alimentare;
- utilizzare correttamente le metodologie strumentali per rilevare i reperti clinici, funzionali e di laboratorio, interpretandoli criticamente anche sotto il profilo fisiopatologico, ai fini della diagnosi e della prognosi;
- conoscere le norme deontologiche e di responsabilità professionale, valutando criticamente i principi etici alla base delle diverse possibili scelte professionali; possedere la capacità di sviluppare un approccio mentale di tipo interdisciplinare, approfondendo la conoscenza delle regole e dinamiche che caratterizzano il lavoro di gruppo;
- conoscere la deontologia, la bioetica e la legislazione veterinaria per avere le competenze necessarie a svolgere l'attività professionale nel rispetto del dettato normativo nazionale e comunitario, ai fini della tutela della salute pubblica, della sanità animale e dell'ambiente;
- conoscere le diverse classi dei farmaci e dei tossici, i meccanismi molecolari e cellulari e la loro azione; i principi fondamentali della farmacodinamica e della farmacocinetica e gli impieghi terapeutici dei farmaci; le interazioni farmacologiche e i criteri di definizione degli schemi

terapeutici; i principi e i metodi della farmacologia clinica, compresa la farmacovigilanza, gli effetti collaterali e l'uso improprio di farmaci per migliorare in modo fraudolento prestazioni sportive (doping) o produttive (ripartitori di energia).

- Possedere capacità di proporre le diverse tipologie di diagnostica per immagine, interpretare i referti, conoscere le indicazioni e le metodologie per l'uso di mezzi di contrasto, proporre l'uso della radioterapia e conoscere i relativi principi di radioprotezione;
- conoscere i quadri anatomopatologici, le lesioni cellulari, tissutali e d'organo delle malattie più rilevanti a carico dei diversi organi, apparati e sistemi; essere cosciente dell'apporto dell'anatomopatologo al processo decisionale clinico, con riferimento all'utilizzazione della diagnostica istopatologica e citopatologica ante mortem e della diagnostica cadaverica, istopatologica e citologica post-mortem, anche con l'impiego di tecniche biomolecolari; partecipare coi metodi predetti alla diagnosi, prevenzione, prognosi e terapia delle malattie del singolo animale o di gruppi di animali; essere capace di interpretare i referti anatomopatologici;
- conoscere gli sviluppi tecnologici e biotecnologici più evoluti in uso in medicina veterinaria
- conoscere, attraverso esperienze pratiche di formazione diretta sul campo, le problematiche sanitarie territoriali di maggior rilievo;
- conoscere le emergenze sanitarie da eco-rischi climatico - ambientali;
- conoscere gli alimenti zootecnici, le tecniche mangimistiche e la nutrizione degli animali in produzione zootecnica e d'affezione;
- conoscere i sistemi e gli ambienti di allevamento, la zoognostica, l'etologia e l'ecologia per una corretta gestione sanitaria degli animali in produzione zootecnica, per la tutela del benessere animale e del consumatore e per il rispetto dell'ambiente;
- conoscere i processi produttivi e di trasformazione degli alimenti di origine animale per identificare e prevenire i rischi sanitari per la salute umana derivanti dal consumo di alimenti degli stessi alimenti;
- conoscere sintomatologia, fisiopatologia d'organo, tecniche diagnostiche e terapia delle malattie di interesse medico e chirurgico degli animali per formularne la diagnosi ed impostare la terapia;
- conoscere la fisiologia e fisiopatologia della riproduzione negli animali, della fecondazione naturale e artificiale (incluso il trapianto embrionale), del parto, delle patologie riproduttive e neonatali per la gestione riproduttiva degli animali e per la diagnosi e la cura delle malattie dell'apparato riproduttore;
- conoscere le principali malattie degli animali da laboratorio e delle specie esotiche;
- possedere nozioni di acquacoltura e di ittiopatologia;

I laureati nel corso di laurea magistrale in Medicina Veterinaria svolgeranno attività pratiche nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, ispettivi e zootecnici.

Ai fini indicati i laureati della classe dovranno avere acquisito specifiche professionalità nel campo della medicina interna, della chirurgia, dell'ostetricia e ginecologia, delle malattie infettive, delle malattie parassitarie e dell'anatomia patologica nonché in ambito zootecnico e nel settore dell'ispezione degli alimenti di origine animale, svolgendo attività formative professionalizzanti. La formazione pratica assume la forma di un tirocinio pratico di 30 CFU, svolto a tempo pieno, sotto il controllo diretto dei docenti o dell'organismo competente, della durata non superiore ai sei mesi sul totale di cinque anni di studi, come previsto dalla DIRETTIVA 2005/36/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 7 settembre 2005 relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali. Il tirocinio è da svolgersi in modo integrato con le altre attività formative del corso presso infrastrutture didattico-assistenziali universitarie, strutture del sistema sanitario nazionale (ASL, IZS), stabilimenti di macellazione e di trasformazione di alimenti di origine animale, allevamenti animali in produzione zootecnica, mangimifici, canili e gattili.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)**

Il laureato magistrale in Medicina Veterinaria dovrà aver acquisito capacità di:

1. raccogliere autonomamente i dati anamnestici ed eseguire un esame clinico e clinico strumentale, accertamenti diagnostici, sia intravitali sia postmortem, su fluidi biologici, tessuti e cellule, per valutare lo stato di salute, di malattia e di benessere del singolo animale o di gruppi di animali, anche in considerazione dei rischi zoonosici connessi; approfondire le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche per arrivare a pronunciarsi in una diagnosi, in una prognosi e per proporre interventi terapeutici, medici e chirurgici, idonei a rimuovere lo stato di malattia;
2. rilevare e valutare autonomamente la salubrità degli alimenti di origine animale e applicare le misure igieniche di filiera da adottare nel processo produttivo, di trasformazione e di conservazione degli alimenti per garantirne la qualità e la sicurezza e per prevenirne alterazioni che possono pregiudicare la salute dell'uomo;
3. promuovere lo sviluppo della zootecnia ed applicare le conoscenze tecniche di alimentazione e di allevamento degli animali in produzione zootecnica per il rispetto del benessere animale e per la difesa dell'ambiente;
4. progettare e pianificare interventi di sanità pubblica veterinaria sia in condizioni ordinarie sia in stato di emergenza;



5. applicare norme di deontologia e di legislazione veterinaria nazionale e comunitaria;

La coniugazione della conoscenza in abilità è maturata e sviluppata durante tutto il percorso curricolare ed in particolar modo è affinata e tradotta nel saper fare nei periodi di orientamento e di tirocinio.

### **Autonomia di giudizio (making judgements)**

Il laureato magistrale in medicina veterinaria deve saper agire, nella pratica quotidiana, in piena autonomia di giudizio nell'esercizio della professione, supportato dalle proprie conoscenze, competenze e abilità, per migliorare la qualità della cura, del benessere degli animali e della salute pubblica. E' consapevole delle proprie responsabilità etiche nei confronti del singolo animale o di gruppi di animali, del cliente e della comunità, conscio anche del fatto che le proprie decisioni professionali possono avere ripercussioni decisive sull'ambiente e sulla società, anche in assenza di un quadro informativo completo.

L'autonomia di giudizio è verificata e valutata mediante prove pratiche e di simulazioni di contesto (episodi di tossinfezioni alimentari in casi singoli e nella ristorazione collettiva, emergenze epizootiche, rischi zoonosici, ecc.) in cui il laureato risolve in modo indipendente le varie problematiche che investono la figura del medico veterinario.

### **Abilità comunicative (communication skills)**

Il Laureato in Medicina Veterinaria deve:

1. saper comunicare efficacemente con clienti, con persone non esperte, con colleghi ed Autorità su argomenti medico-veterinari, di base e specialistici, e deve essere in grado di ascoltare e rispondere utilizzando un linguaggio appropriato in rapporto al contesto e all'interlocutore.
2. saper comunicare in lingua inglese, sia in forma scritta sia in forma orale, circa argomenti medico-veterinari di base e specialistici.

Le abilità comunicative sono verificate e valutate mediante discussione di casi e di metodologie nell'ambito delle esercitazioni, dell'orientamento, dei tirocini, degli esami di profitto e della prova finale.

### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Il Laureato in Medicina Veterinaria deve:

possedere un'adeguata esperienza nello studio indipendente e nella organizzazione della propria formazione permanente e avere la capacità di effettuare autonomamente una ricerca bibliografica presso banche dati e siti web di aggiornamento professionale. Deve esser capace di effettuare criticamente la lettura di articoli scientifici, anche in lingua inglese, che gli consenta la comprensione della letteratura internazionale e l'aggiornamento.

Al termine del "curriculum studiorum" il laureato magistrale in medicina veterinaria avrà conseguito un bagaglio culturale che gli consentirà di proseguire nel 3° ciclo degli studi universitari: dottorato di ricerca, scuole di specializzazione, Master Universitario di 2° livello.

Le verifiche dell'apprendimento sono svolte attraverso gli esami di profitto e terminano con la valutazione della prova finale.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria lo studente deve essere in possesso di un diploma di scuola media secondaria superiore o di altro titolo equipollente conseguito all'estero.

L'accesso al corso di Laurea in Medicina Veterinaria è regolato, per ogni sede e per ogni anno accademico, mediante programmazione numerica dei contingenti studenteschi (UE e extra UE) con Decreto Ministeriale del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.U.R.). Il M.I.U.R. formula la prova d'ammissione e ne fissa data, orario d'inizio e durata. Il test d'ammissione pertanto si svolge in contemporanea presso tutte le sedi nazionali dei Dipartimenti. La prova d'ammissione consiste, attualmente, in un test scritto con quesiti a risposta multipla di Cultura Generale e Logica, Biologia, Chimica, Matematica e Fisica.

I candidati, pre-iscritti, devono obbligatoriamente sostenere il test di ammissione nazionale e in base ai risultati calcolati sul numero di risposte esatte, sbagliate e di risposte non date, si stila la graduatoria di merito.

I candidati in graduatoria ricompresi nel numero fissato per il Corso di Laurea dal M.I.U.R. vengono immatricolati a meno che non vi sia da parte loro un'esplicita rinuncia formulata per iscritto. I posti resisi vacanti vengono ricoperti scorrendo la graduatoria fino al raggiungimento del numero programmato, studenti UE ed extra UE, per il Corso di Laurea.

### **Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

La prova finale consiste nella presentazione e discussione, davanti alla Commissione di Laurea, di un elaborato scritto, definito tesi, strutturato secondo le linee di una pubblicazione scientifica, preparato autonomamente dal laureando sotto la supervisione di un relatore e riguardante uno specifico argomento delle Scienze Veterinarie.

La Commissione di laurea prima di assegnare il voto deve approvare l'elaborato.

Il voto di laurea viene assegnato dalla Commissione di Laurea in centodecimali.

Gli esami di Laurea sono pubblici.

Le modalità per l'attribuzione del punteggio e le eventuali premialità sono indicati nella tabella seguente

### Tabella Premialità Laurea

carriera	da 66 pt a 110 pt	Segreteria Studenti
Formazione all'estero	6 mesi da 10 a 15 CFU = 1 pt >15 CFU = 2 pt 12 mesi da 20 a 30 CFU = 1 pt >30 CFU = 2 pt Erasmus Placement e Ulisse 3 mesi tirocinio = 0,5 pt 6 mesi di tirocinio = 1 pt	Segreteria Studenti
Attività extracurricolari ODV	210 h = 0.5 pt	Segreteria Studenti
Elaborato	da 1 pt a 10 pt	Commissione di Laurea
Percorso (immatricolati dal 2009-2010)	+ 2 pt in corso	Segreteria Studenti
La sommatoria delle ore di formazione all'estero e delle attività extracurricolari non può in nessun caso superare il tetto massimo di 3 punti. La sommatoria complessiva dei punti ottenuti non può in nessun caso superare il tetto massimo di 11 punti. Gli esami di Laurea sono pubblici. La proclamazione ha luogo al termine dei lavori della Commissione di Laurea.		

**Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati  
(Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)**

La figura professionale che si intende formare potrà svolgere:

attività libero-professionale;

attività specialistica nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale: AUSL e IZS;

attività professionale nell'industria agro-zootecnica, farmaceutica, mangimistica, di produzione e trasformazione degli alimenti di Origine Animale;

attività professionale negli Enti Locali: Comuni, Province, Regioni;

attività professionale in Agenzie di cooperazione

attività professionale nel contesto dell'Unione Europea: EFSA, DG SANCO, ecc.;

attività professionale nell'Università e in Enti di Ricerca: CNR, INRCA, ecc.;

attività professionale nel Corpo Veterinario Militare dell'Esercito

attività professionale nei Ministeri

# PIANO DEGLI STUDI

## Primo anno

1 semestre					2 semestre				
<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI	<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI
C.I. Propedeutica alla biochimica e biochimica					<u>C.I. Anatomia B</u>				
PROP. BIOCHIMICA	BIO/10	5	35	1	ANATOMIA 2	VET/01	5	45	1
BIOCHIMICA	BIO/10	5	35		ANATOMIA 3	VET/01	3	27	
BIOLOGIA MOLECOLARE	BIO 12	2	14		ANATOMIA 4	VET/01	3	27	
					ANATOMIA TOPOGRAFICA	VET/01	3	27	
C.I. .Fisica, Statistica e Informatica					<u>C. I. Zoologia e Botanica</u>				
FISICA APPLICATA	FIS/07	3	18	1	ZOOLOGIA	BIO/05	3	18	1
PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA	MAT/06	3	18		BOTANICA	BIO/01	2	12	
INFORMATICA	INF/01	5	50						
C.I. Anatomia A					<u>C.I. di Economia Agraria ed Organizzazione aziendale</u>				
CITOLOGIA E ISTOLOGIA	VET/01	4	36	1	ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GESTIONE DEI SISTEMI DI QUALITA'	SECS-P/10	3	18	1
EMBRIOLOGIA	VET/01	2	18		ECONOMIA AGRARIA E AZIENDALE	AGR/01	2	12	
ANATOMIA 1	VET/01	2	18						
					INGLESE		3		Idoneità
TOTALE		31	242	3	TOTALE		27	186	2

## Secondo anno

1 semestre					2 semestre				
Corso	SSD	CFU	Ore	ESAMI	Corso	SSD	CFU	Ore	ESAMI
<u>C. Fisiologia 1</u>					<u>C.I. di Microbiologia e Immunologia</u>				
FISIOLOGIA A	VET/02	5	45	1	MICROBIOLOGIA	VET/05	3	33	1
ETOLOGIA	VET/02	3	27		IMMUNOLOGIA	VET/05	3	33	
ATTIVITA' ORIENTAMENTO	VET/02	1	25						
<u>C.I. Fisiologia 2</u>					<u>C.I. Patologia generale</u>				
FISIOLOGIA B	VET/02	5	45	1	FISIOPATOLOGIA	VET/03	2	22	1
ENDOCRINOLOGIA	VET/02	4	36		PATOLOGIA GENERALE	VET/03	4	44	
FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE	VET/02	2	18						
<u>C.I. Nutrizione ed Alimentazione</u>					<u>C.I. Nutrizione ed Alimentazione</u>				
NUTRIZIONE ANIMALE	AGR/18	3	33	*	ALIMENTAZIONE ANIM.	AGR/18	3	33	1
					ALIMENTI ZOOTECNICI	AGR/18	3	33	
					ATTIVITA' ORIENTAMENTO	AGR/18	1	25	
<u>C.I. Zootecnica e Miglioramento Genetico</u>					<u>C.I. di Zootecnica Speciale</u>				
ZOOTECNICA GENERALE	AGR/17	3	24	1	ZOOTECNICA SPECIALE 1	AGR/19	2	22	1
MIGLIORAMENTO GENETICO	AGR/17	3	24		ZOOTECNICA SPECIALE 2	AGR/19	6	66	
					ZOOCOLTURE	AGR/20	3	33	
TOTALE		29	277	3	TOTALE		30	344	4

\*Esame da sostenere al 2° semestre

## Terzo anno

1 semestre					2 semestre				
<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI	<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI
<u>C.I. Anatomia patologica 1</u>					<u>C.I. Malattie infettive 2</u>				
ANATOMIA PATOLOGICA I	VET/03	4	44	1	MALATTIE INFETTIVE II	VET/05	4	44	1
ISTOLOGIA E CITOLOGIA PATOLOGICA	VET/03	2	22		SANITA' PUBBLICA	VET/05	2	22	
<u>C.I. Malattie infettive 1</u>					<u>C.I. Anatomia patologica 2</u>				
MALATTIE INFETTIVE BATTERICHE	VET/05	3	33	1	ANATOMIA PATOLOGICA II	VET/03	5	55	1
MALATTIE INFETTIVE VIRALI	VET/05	3	33		TECNICA AUTOPSIE	VET/03	3	33	
<u>EPIDEMIOLOGIA</u>	VET/05	2	22		ATTIVITA' ORIENTAMENTO	VET/03	1	25	
<u>C.I. Farmacolog. e tossicologia</u>					<u>C.I. Farmacolog. e tossicologia</u>				
FARMACOLOGIA	VET/07	5	60	*	TOSSICOLOGIA	VET/07	3	36	1
					CHEMIOTERAPIA	VET/07	2	24	
<u>C. I. Parassitologia e Malattie Parassitarie</u>				*	<u>C. I. Parassitologia e Malattie Parassitarie</u>				
PARASSITOLOGIA	VET/06	5	55		MALATTIE PARASSITARIE	VET/06	6	66	1
<u>C.I. Patologia aviare</u>									
ANATOMIA AVIARE	VET/01	1	9						
FISIOLOGIA AVIARE	VET/02	1	9	1					
PATOLOGIA AVIAREI	VET/05	2	22						
PATOLOGIA AVIAREII	VET/05	1	11						
TOTALE		29	320	4	TOTALE		26	296	4
*Esame da sostenere al 2° semestre									

## Quarto anno

1 semestre					2 semestre				
<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI	<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI
<u>C.I. Industrie e controllo qualità degli alimenti</u>					<u>C.I. Ispezione, controllo e certificazione degli alimenti O.A.</u>				
<u>INDUSTRIE E ISP. ALIM. DI O.A.</u>	VET/04	6	66	1	<u>ISPEZIONE E CONTR. PROD. ALIM. DI O.A.</u>	VET/04	4	44	1
<u>ISPEZIONE DEI PRODOTTI A BASE DI CARNE, UOVA, MIELE</u>	VET/04	2	22		<u>LAVORI PRATICI NEI MACELLI.</u>	VET/04	2	22	
<u>SICUR. ALIMENTARE E GESTIONE IGIENICA DELLA PROD. ALIMENTI</u>	VET/04	2	22		<u>ISPEZIONE E CONTR. PRODOTTI ITTICI</u>	VET/04	1	11	
					<u>ATTIVITA' ORIENTAMENTO</u>	VET/04	1	25	
<u>C.I. Patol. e semeiotica medica</u>					<u>C.I. Patologia Semeiotica Chirurgica e Radiologia</u>				
<u>PATOLOGIA MEDICA</u>	VET/08	4	48	1	<u>SEMEIOTICA CHIRURGICA</u>	VET/09	4	48	1
<u>SEMEIOTICA MEDICA</u>	VET/08	4	48		<u>PATOLOGIA CHIRURGICA</u>	VET/09	4	48	
<u>DIAGNOSTICA DI LABORATORIO</u>	VET/08	3	36		<u>RADIOLOGIA</u>	VET/09	4	48	
<u>C.I. Clinica ostetrica 1</u>					<u>C.I. Clinica Ostetrica 2</u>				
<u>OSTETRICIA</u>	VET/10	3	36	1	<u>ANDROLOGIA E CLIN. ANDROLOGICA</u>	VET/10	3	36	1
<u>PATOLOGIA RIPROD. E FECONDAZIONE ARTIFICIALE</u>	VET/10	4	48		<u>CLINICA OSTETRICA</u>	VET/10	6	72	
					<u>ATTIVITA' ORIENTAMENTO</u>	VET/10	1	25	
TOTALE		28	326	3	TOTALE		30	365	4



## Quinto anno

1 semestre					2 semestre				
<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI	<u>Corso</u>	SSD	CFU	Ore	ESAMI
<b><u>C.I. Clinica chirurgica</u></b>									
CLINICA CHIRURGICA I	VET/09	3	36						
CLINICA CHIRURGICA II	VET/09	2	24						
ANESTESIOLOGIA	VET/09	3	36						
MEDICINA OPERATORIA	VET/09	2	24	1					
ATTIVITA' ORIENTAMENTO	VET09	1	50						
<b><u>C.I. Clinica medica</u></b>									
CLINICA MEDICA E TERAPIA DEGLI ANIMALI DA AFFEZIONE	VET/08	4	48						
CLINICA MEDICA E TERAPIA DEGLI ANIMALI DA REDDITO	VET/08	3	36						
LEGISLAZIONE, DEONTOLOGIA , BENESSERE ANIMALE E ZOOANTROPOLOGIA	VET/08	3	36						
ATTIVITA' ORIENTAMENTO	VET/08	1	25	1					
TOTALE		22	315	2					

Attività a scelta	8
Tirocinio e/o Stage	30
Prova Finale	10

CFU MATERIE DI BASE: 65

CFU MATERIE CARATTERIZZANTI: 165

CFU MATERIE AFFINI O INTEGRATIVE: 12

CFU MATERIE A SCELTA DELLO STUDENTE: 8

CFU ULTERIORI CONOSCENZE, TIROCINI: 37 (di cui 7 di attività di orientamento)

CFU PROVA FINALE E LINGUA STRANIERA: 13

TOTALE CFU: 300

TOTALE ESAMI: 30

ATTIVITÀ FORMATIVE INDISPENSABILI				
Attività formative:	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot.CFU
Di base	Discipline applicate agli studi medico veterinari (CFU 9/16)	FIS/07 MAT/06	3 3	65
	Discipline biologiche e genetiche vegetali ed animali (CFU 12/13)	AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico	6	
	Discipline della struttura, funzione e metabolismo delle molecole di interesse biologico (CFU10/15)	BIO/10 – Biochimica BIO/12- Biologia molecolare	10 2	
	Discipline della struttura e funzione degli organismi animali (CFU 13/12)	VET/01 - Anatomia degli animali domestici VET/02 - Fisiologia veterinaria	22 19	
Caratterizzanti	Discipline della zootecnica, allevamento e nutrizione animale (CFU 15/10)	AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale AGR/20 - Zoocolture	9 8 3	165
	Discipline delle malattie infettive ed infestive (CFU 15/10)	VET/05 - Malattie infettive degli animali domestici VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	23 11	
	Discipline anatomopatologiche ed ispettive veterinarie (CFU 15/10)	VET/03 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale	20 17	

Caratterizzanti	Discipline cliniche veterinarie (CFU 16/9)	VET/07 - Farmacologia e tossicologia veterinaria VET/08 - Clinica medica veterinaria VET/09 - Clinica chirurgica veterinaria VET/10 - Clinica ostetrica e ginecologica veterinaria	10 21 22 16	
	Discipline delle metodologie informatiche e statistiche (CFU 14/11)	INF/01 - Informatica SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	3 2	
Affini e integrative	(CFU 9/11)	BIO/01 - Botanica BIO/05 - Zoologia VET/01 – Anatomia veterinaria VET/02 – Fisiologia veterinaria AGR/01 – Economia rurale SECS-P/10 – Organizzazione Aziendale e Gestione dei Sistemi di Qualità	2 3 1 1 2 3	12
A scelta dello studente			8	8
Tirocini: - formativi - di orientamento			30 7	37
Prova finale + Inglese			10 3	13
TOTALE				300

## PROPEDEUTICITA'

Gli esami elencati nella **colonna A** devono essere sostenuti prima di quelli elencati nella **colonna B**

A	B
Propedeutica alla biochimica e Biochimica (1° a. – I sem.)	Fisiologia I(2° a. – I sem.)
Propedeutica alla biochimica e Biochimica (1° a. – I sem.)	Microbiologia (2 a. – II sem.)
Propedeutica alla biochimica e Biochimica (1° a. – I sem.)	Fisiologia II(2° a. – II sem.)
Anatomia A (1° a. – I sem.)	Anatomia B (1° a. – II sem.)
Anatomia B (1° a. – II sem.)	Fisiologia I (2° a. – I sem.)
Anatomia B (1° a. – II sem.)	Fisiologia II (2° a. – I sem.)
Fisiologia I (2° a. – I sem.)	Patologia Generale (2° a. – II sem.)
Fisiologia II (2° a. – I sem.)	
Patologia Generale (2° a. – II sem.)	Malattie Parassitarie (3° a. – II sem.)
Microbiologia (2° a. – II sem.)	Farmacologia e Tossicologia (3° a. – I sem.)
Patologia Generale (2° a. – II sem.)	
Microbiologia (2° a. – II sem.)	Malattie Infettive 1 (3° a. – I sem.)
Patologia Generale (2° a. – II sem.)	
Patologia Generale (2° a. – II sem.)	Anatomia Patologia 1 (3° a. – I sem.)
Parassitologia (1° a. I sem.)	Malattie Parassitarie (3° a. – II sem.)
Anatomia Patologica 1 (3° a. I sem.)	Anatomia Patologica 2 (3° a. – II sem.)
Malattie Infettive 1 (3° a. – I sem.)	Malattie infettive 2 (3° a. – II sem.)
Anatomia Patologica 2 (3° a. – II sem.)	Clinica Ostetrica 1 (4° a. – I sem.)
Farmacologia e Tossicologia (3° a. – I sem.)	Malattie Parassitarie (3° a. – II sem.)
Anatomia Patologica 2 (3° a. – II sem.)	Clinica Medica (5° a. – I sem.)
Farmacologia e Tossicologia (3° a. – I sem.)	
Patologia e Semeiotica Medica (4° a. – I sem.)	
Farmacologia e Tossicologia (3° a. – I sem.)	Clinica Ostetrica 2 (4° a. – II sem.)
Clinica Ostetrica 1 (4° a. – I sem.)	
Farmacologia e Tossicologia (3° a. – I sem.)	Clinica chirurgica (5° a. – I sem.)
Patologia chirurgica (3° a. – II sem.)	
Patologia e Semeiotica Chirurgica (3° a. – I sem.)	
Anatomia Topografica e Radiologia (3° a. – I sem.)	
Patologia e Semeiotica medica (4° a. – I sem.)	Ispezione, controllo e certificazione degli alimenti (4° a. – II sem.)
Malattie infettive 2 (3° a. – II sem.)	
Anatomia patologica 2 (3° a. – II sem.)	
Patologia e Semeiotica chirurgica (4° a. – il sem.)	Clinica Chirurgica (5° a. – I sem.)
Malattie infettive 2 (3° a. – II sem.)	Industrie e controllo qualità degli alimenti (4° a. – I sem.)