



REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA VETERINARIA

Il presente Regolamento disciplina l'organizzazione e il funzionamento del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina veterinaria, appartenente alla classe delle lauree LM-42 Medicina veterinaria, attivato presso l'Università degli Studi di Milano.

In ottemperanza a quanto disposto dall'art. 11, comma 2, della legge 19 novembre 1990, n. 341, dall'art. 12 del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270 e dal Regolamento didattico d'Ateneo, il presente Regolamento specifica, nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti doveri dei docenti e degli studenti, gli aspetti organizzativi e funzionali del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina veterinaria, in analogia con il relativo Ordinamento didattico, quale definito nel Regolamento didattico d'Ateneo, nel rispetto della predetta classe di cui al D.M. 16 marzo 2007, alla quale il corso afferisce.

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici del corso di laurea e profili professionali di riferimento

Il corso di laurea magistrale in Medicina Veterinaria è un corso a ciclo unico ad accesso programmato e a frequenza obbligatoria, che ha l'obiettivo di fornire ai laureati le conoscenze e le capacità fondamentali all'esercizio della professione di Medico Veterinario conformandosi alle indicazioni dell'European Association of Establishment for Veterinary Education (EAEVE). L'obiettivo del corso di laurea è pertanto quello di formare laureati con competenze tecnico professionali ed etiche che gli consentano di svolgere il proprio ruolo nella cura e nella prevenzione delle malattie degli animali da reddito, da compagnia e delle specie non convenzionali, nella vigilanza sanitaria degli animali nell'ambito del servizio sanitario nazionale in relazione ai rischi zoonosici e alle potenziali ricadute sul comparto economico-produttivo, nel controllo degli alimenti di origine animale e delle relative tecnologie di produzione, nella tutela del benessere animale e nella gestione tecnica e sanitaria della produzione, nutrizione e riproduzione delle specie allevate.

La formazione viene raggiunta attraverso un percorso quinquennale suddiviso in semestri. Nel primo e secondo anno vengono trattate le materie delle scienze di base (fisica, chimica, biologia, informatica e biostatistica) e parte delle materie delle scienze veterinarie di base necessarie all'inquadramento dell'animale sano (biochimica, anatomia e fisiologia degli animali domestici, zootecnia e miglioramento genetico, inclusa la gestione degli allevamenti di animali da reddito ed affezione, patologia generale e microbiologia), nel terzo, quarto e quinto anno vengono trattate le attività caratterizzanti focalizzate sugli aspetti sanitari (anatomia patologica, epidemiologia, malattie infettive e parassitarie anche zoonosiche, sanità pubblica veterinaria, farmacologia e tossicologia), ispettivi (ispezione, controllo e igiene dei prodotti di origine animale) clinici (patologia medica e chirurgica, propedeutica alla clinica, anestesiologia e terapia intensiva, diagnostica per immagini, clinica dei piccoli animali, del cavallo e degli animali da reddito) e professionalizzanti (comunicazione, bioetica e gestione economica), ponendo attenzione alle peculiarità legate alle specie animali.

Parallelamente, fin dal primo anno lo studente svolge attività pratiche nell'ambito dei tirocini sia presso strutture della Facoltà (Ospedale Veterinario Universitario, Centro Zootecnico Didattico Sperimentale, laboratori di ricerca) sia presso enti pubblici e/o privati e università estere, convenzionati. Nel primo e secondo anno gli studenti acquisiranno le competenze e abilità pratiche necessarie a interagire in sicurezza e in diversi contesti di allevamento con ruminanti, suini, equini, e animali d'affezione rispettandone le specifiche caratteristiche etologiche. Nel terzo anno gli apprenderanno le competenze relative alla gestione produttiva e sanitaria dell'allevamento di animali da reddito e alla gestione degli animali ricoverati presso la degenza ospedaliera. Nel quarto anno gli studenti svolgeranno attività sul territorio in strutture

di ricovero di animali da compagnia (canili e gattili comunali e convenzionati) per acquisire le competenze necessarie all'approccio clinico. Nel quinto anno gli studenti svolgeranno presso strutture dell'Ateneo e di enti convenzionati attività relative alle aree disciplinari previste dal Regolamento sugli Esami di Stato di abilitazione all'esercizio delle professioni (area clinica medica, profilassi e patologia aviaria, area clinica chirurgica e clinica ostetrica e ginecologica, area zootecnica e area di ispezione e controllo delle derrate alimentari di origine animale). Le abilità e le competenze acquisite nelle esercitazioni pratiche e nel tirocinio sono documentate in un apposito documento (logbook). Durante tutto il percorso attenzione è posta all'acquisizione da parte dello studente delle "Day one competences" (DOCs), un elenco di conoscenze e competenze definite come "del primo giorno" che il neolaureato deve possedere affacciandosi al mondo del lavoro, dettagliate in un documento stilato dallo European Coordinating Committee on Veterinary Training e adottato da EAEVE. Il suo obiettivo è quello di monitorare l'armonizzazione degli standard minimi previsti per il programma degli studi per la formazione veterinaria, stabiliti dalla direttiva dell'Unione Europea 2005/36, e di valutare, promuovere e ulteriormente migliorare gli standard di qualità delle strutture e dell'insegnamento della Medicina Veterinaria.

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Per svolgere efficacemente i propri compiti professionali, il laureato in Medicina veterinaria necessita di buone conoscenze culturali e scientifiche di base e la comprensione delle scienze biologiche, animali e sociali e delle leggi relative all'industria animale. In particolare, il documento delle "Day one competences" dell'European Coordinating Committee on Veterinary Training (ECCVT) al quale si conformano tutti i corsi di laurea in Medicina veterinaria sottoposti a valutazione di accreditamento da parte di EAEVE specifica che il veterinario neo-laureato deve conoscere:

- la struttura, la funzione e il comportamento degli animali e delle loro esigenze fisiologiche e di benessere, compresi gli animali domestici sani, gli animali selvatici in cattività e gli animali mantenuti in laboratorio;
- le imprese relative all'allevamento e alla gestione degli animali da reddito e ai loro aspetti economici;
- l'eziologia, la patogenesi, i segni e i sintomi clinici, la diagnosi e il trattamento delle malattie comuni e dei disturbi che si verificano nelle specie domestiche comuni;
- le malattie trasmissibili che costituiscono un rischio nazionale e internazionale per la biosicurezza e il commercio;
- la legislazione in materia di cura degli animali e di benessere animale, di trasporto e movimentazione degli animali, di denuncia delle malattie trasmissibili soggette a notifica;
- la legislazione relativa al farmaco e le linee guida per un uso responsabile dei medicinali, compreso l'uso responsabile degli antimicrobici e antelmintici;
- i principi della prevenzione delle malattie e la promozione della salute e del benessere;
- i problemi di Sanità Pubblica Veterinaria, tra cui epidemiologia, epizootie transfrontaliere, zoonosi e malattie trasmesse da alimenti di origine animale, malattie emergenti e ri-emergenti, igiene e tecnologia degli alimenti di origine animale;
- la legislazione ed i principi economici e gestionali di base sottesi all'attività libero professionale veterinaria
- i principi di interazione interpersonale efficace, compresa la comunicazione, la leadership, gestione e di lavoro di squadra;
- la comprensione e competenza degli approcci logici del ragionamento scientifico e clinico, la distinzione tra i due e la forza e i limiti di ciascuno;
- i metodi di ricerca e il contributo della ricerca di base e applicata alla scienza veterinaria

La conoscenza e la comprensione di quanto esposto viene conseguita dai laureati con la frequenza a tutte le attività degli insegnamenti di base, caratterizzanti e affini e verificate mediante prove in itinere ed esami di profitto sulle diverse discipline che caratterizzano il corso di laurea.

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

Il laureato in Medicina Veterinaria dovrà essere in grado di inserirsi, immediatamente dopo la laurea, nel mondo del lavoro applicando le conoscenze, capacità di comprensione e abilità acquisite durante tutti i 5 anni del percorso formativo per:

- rilevare e valutare criticamente lo stato di salute, malattia e benessere degli animali da compagnia, da reddito e delle specie non convenzionali;
- effettuare diagnosi, attuare terapie e applicare profilassi per le malattie di interesse clinico chirurgico e ostetrico, le malattie infettive e parassitarie degli animali da reddito, da compagnia e delle specie non convenzionali
- effettuare una sorveglianza epidemiologica e rispondere alle emergenze sanitarie con l'attuazione secondo normativa di piani di controllo sanitario;
- promuovere buone pratiche di allevamento basate su tecnologie produttive corrette e rispettose del benessere animale e dell'ambiente
- valutare la salubrità e l'idoneità al consumo degli alimenti di origine animale;
- esercitare il controllo sull'igiene e la tecnologia della filiera produttiva degli alimenti di origine animale destinati al consumo umano;
- applicare correttamente le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla professione veterinaria (medicina forense veterinaria, polizia veterinaria, protezione e tutela del benessere degli animali);

La capacità di applicare le conoscenze acquisite sarà stimolata e verificata con le attività pratiche e le eventuali prove pratiche degli esami di profitto degli insegnamenti del percorso formativo, durante il tirocinio pratico svolto sia presso strutture del Centro Clinico Veterinario e Zootecnico Sperimentale (Ospedale Veterinario Universitario e Centro Zootecnico Didattico Sperimentale) sia presso strutture ed enti esterni convenzionati. Ad attestazione dell'avvenuta verifica sono previsti per tutte le attività di tirocinio appositi logbooks in cui vengono registrate tutte le attività pratiche svolte dallo studente.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato in Medicina veterinaria, avendo fatta propria la capacità di integrare le conoscenze acquisite, deve essere in grado di gestire le situazioni anche complesse, nei diversi ambiti della professione, formulando diagnosi, indicazioni e direttive sulla base delle informazioni disponibili. Nel concreto, deve dimostrare le capacità di seguito riportate.

- Ricercare autonomamente e tenere in debita considerazione le informazioni scientifiche su causa, trattamento e prevenzione delle malattie, gestendole con un corretto approccio critico, basato sui principi della "Evidence Based Medicine" e commisurato alle situazioni contingenti.
- Raccogliere criticamente i dati, analizzarli, formulare ipotesi risolutive dei problemi complessi, valutando preliminarmente l'incertezza e quindi la probabilità che le decisioni prese siano effettivamente risolutive.
- Avere coscienza e conoscenza delle responsabilità legali e degli elementi caratterizzanti la professione veterinaria, compresi i principi morali ed etici che devono regolare i rapporti con gli animali e gli interventi sugli stessi soprattutto per quanto riguarda responsabilità nell'evitare sofferenze inutili e tutela della loro dignità; impegnarsi a seguire metodi certi e scientificamente supportati in qualsiasi attività.
- Applicare i principi del ragionamento morale e adottare le giuste decisioni riguardo ai possibili conflitti nei valori etici, legali e professionali, mantenendo sempre la consapevolezza dei propri limiti, compresi quelli della propria conoscenza.

- Dimostrare la capacità di instaurare rapporti di collaborazione con i colleghi, rispettandone la dignità professionale; applicare i principi dell'etica e della deontologia nel trattamento dei dati eventualmente riservati, anche nel rispetto della proprietà intellettuale.

L'acquisizione di questa capacità sarà assicurata durante il corso di studio, stimolando lo studente nel corso delle attività pratiche degli insegnamenti a formulare giudizi critici ed interpretativi e sarà verificata in sede di esame di profitto delle singole discipline. Inoltre la organizzazione delle attività di tirocinio permetterà, attraverso l'applicazione pratica delle conoscenze e delle competenze acquisite durante nel percorso formativo, l'acquisizione della capacità di giudizio di fronte ai problemi pratici della professione e la sua contemporanea verifica ed attestazione durante tutto il suo svolgimento in ciascun ambito professionale. Anche l'attività di preparazione della tesi di laurea è atta a permettere lo sviluppo dell'autonomia di giudizio rispetto alle ipotesi e ai disegni sperimentali proposti e perseguiti.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato in Medicina veterinaria deve saper comunicare le proprie conclusioni in modo chiaro e non ambiguo, rendendole fruibili per tutte le persone che ne abbiano necessità; a questo scopo devono essere acquisite le capacità sotto descritte.

- Ascolto e sintesi delle informazioni rilevanti sulle problematiche in essere, e capacità di comunicarle con terminologia corretta e linguaggio chiaro ai proprietari o ai gestori degli animali (sia oralmente che in forma scritta), coinvolgendoli nell'applicazione delle decisioni adottate.

- Comunicazione efficace e con linguaggio appropriato con i colleghi (accettazione del lavoro di gruppo) e con le altre figure tecniche coinvolte; mediazione corretta e comprensibile nei confronti degli altri settori operativi, compreso quello mediatico.

- Atteggiamento corretto nella trasmissione delle informazioni, nella formazione e nell'insegnamento; organizzazione e mantenimento delle documentazioni.

L'abilità comunicativa e assertiva verrà acquisita dallo studente principalmente in occasione di attività seminariali, esercitazioni ed attività formative che prevedano la preparazione di relazioni e documenti scritti e l'esposizione orale dei medesimi. La verifica avverrà durante tutto il percorso didattico con prove d'esame di profitto che prevedano nel giudizio finale anche la capacità di esprimere, in forma orale o scritta, i concetti appresi servendosi di una terminologia appropriata. Rilevanti a questo fine saranno, in particolare, le prove pratiche delle discipline più strettamente connesse all'esercizio professionale e l'esperienza progressivamente acquisita nelle attività pratiche di tirocinio. Inoltre la capacità di presentazione e l'attivo apporto dato alla discussione dei contenuti della tesi di laurea permetteranno una verifica finale e conclusiva.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato in Medicina veterinaria deve aver sviluppato una metodologia organizzativa dell'apprendimento, tale da consentire un aggiornamento auto-diretto o autonomo sui metodi, tecniche, strumenti e normative relative alla professione. A questo scopo sono necessarie le capacità di seguito riportate.

- Raccolta, organizzazione e interpretazione corretta dell'informazione veterinaria proveniente dalla letteratura scientifica e dai database nazionali e internazionali.

- Utilizzazione critica delle risorse tecnologiche delle reti locali (intranet) e del web, come valido supporto all'aggiornamento e alla pratica professionale, comprendendone anche le limitazioni.

L'acquisizione e perfezionamento della capacità di apprendimento saranno stimolati, durante il percorso formativo, attraverso l'assegnazione di compiti specifici da parte dei docenti, che verificheranno utilità e congruità di quanto elaborato dallo studente. Gli studenti saranno anche invitati all'approfondimento attraverso discussioni interattive nel corso delle lezioni, in attività pratiche seminariali e nella discussione di casi clinici osservati nelle attività pratiche

ospedaliere. Sarà inoltre verificata l'abilità di utilizzare la rete informatica per organizzare e presentare dati utili alla migliore comprensione e soluzione dei problemi della professione veterinaria. I risultati attesi saranno verificati attraverso l'esame di profitto di ciascun insegnamento e in itinere sia dai tutor dei diversi ambiti disciplinari del tirocinio pratico sia dal docente relatore della tesi di laurea.

Il bagaglio culturale conseguito dal laureato in medicina veterinaria sarà tale da consentirgli di proseguire nei cicli di studi universitari superiori: dottorato di ricerca, scuole di specializzazione e master universitario di 2° livello.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Medico Veterinario

Concorre al funzionamento del corso il Dipartimento di Medicina Veterinaria (referente principale).

Art. 2 - Accesso

Per essere ammesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico 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. I titoli di studio esteri sono validi se conseguiti dopo 12 anni di scolarità e se consentono l'ammissione all'Università nel Paese ove sono stati conseguiti. L'accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina veterinaria è programmato a livello nazionale, ai sensi della normativa vigente. L'accesso avviene in seguito al superamento di un test di ammissione nazionale con quesiti a risposta multipla di Cultura Generale e Logica, Biologia, Chimica, Matematica e Fisica.

Nell'ambito dei posti disponibili per le immatricolazioni, sono ammessi ai corsi, secondo l'ordine decrescente del punteggio conseguito, i candidati purché abbiano ottenuto nel test un punteggio minimo pari a 20 punti. Ai candidati non comunitari residenti all'estero, non si applica la soglia minima di idoneità di cui al precedente comma purché abbiano ottenuto un punteggio superiore a zero.

Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) della matricola, espressione di un insufficiente livello delle conoscenze specifiche previste per l'accesso al corso, rilevate alla prova d'ammissione, vengono assegnati agli studenti ammessi al primo anno del corso di studio in Medicina Veterinaria che hanno superato la prova di ammissione riportando il punteggio indicato nel manifesto degli studi. Gli OFA devono essere assolti, mediante attività di recupero appositamente previste, entro il primo anno di corso e prima di sostenere gli esami del primo anno, pena l'iscrizione come ripetente del primo anno nell'anno accademico successivo. Gli studenti che devono assolvere gli OFA vengono segnalati ai docenti di riferimento a cura del responsabile del procedimento per la prova di ammissione al primo anno del corso di studio in Medicina Veterinaria. L'obbligo formativo aggiuntivo assegnato si intenderà assolto con il superamento dell'esame di profitto del Corso di Scienze Biologiche Propedeutiche alla Medicina Veterinaria per Biologia, del Corso di Scienze di Base Propedeutiche alla Medicina Veterinaria per Chimica.

Art. 3 - Organizzazione del corso di laurea

La durata del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina veterinaria è di 5 anni; il percorso degli studi è articolato in 10 semestri, per complessivi 300 crediti formativi (CFU). La frequenza è obbligatoria. Le modalità e la verifica dell'obbligo di frequenza sono stabilite annualmente dal Collegio didattico del corso di laurea contestualmente alla presentazione della

programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni nel Portale dell'Ateneo.

Ogni studente deve acquisire 69 crediti in attività formative di base, 166 in attività formative caratterizzanti, 12 in attività formative affini o integrative, 3 CFU per l'accertamento della conoscenza della lingua inglese, 8 in attività formative liberamente scelte dallo studente, 6 in attività relative alla preparazione della prova finale e 36 per l'attività di tirocinio pratico.

L'attività didattica si svolge attraverso lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche, laboratori e attività seminariali, conferenze e convegni; sono inoltre previste attività clinico ambulatoriali per animali d'affezione e da reddito, nonché attività in allevamenti intensivi di animali da reddito. Un credito formativo (CFU) corrisponde ad un carico standard di 25 ore di attività per lo studente ed è così articolato: 8 ore di lezione frontali e 17 ore di rielaborazione personale, 16 ore di laboratorio o di esercitazione e 9 ore di rielaborazione personale, 25 ore di studio individuale o di attività di tirocinio pratico svolta insieme al docente o al tutor esterno.

Gli insegnamenti ufficiali del corso di laurea sono organizzati in corsi integrati, comprendenti due o più moduli didattici, e in corsi monotematici; tutte le attività didattiche hanno come obiettivo precipuo, oltre alla informazione tecnico-specialistica, la formazione culturale e la graduale professionalizzazione dello studente, in termini di acquisizione cosciente delle conoscenze e di sviluppo dell'autonomia di giudizio indispensabile per una propria collocazione pratica.

Il profitto dello studente è verificato, con le modalità previste dal Regolamento Didattico di Ateneo, attraverso una valutazione collegiale complessiva da parte dei docenti titolari degli insegnamenti o dei moduli coordinati; l'acquisizione dei crediti stabiliti per ciascuna attività formativa è subordinata al superamento delle relative prove d'esame, scritte e pratiche, e dà luogo a votazioni in trentesimi, ai sensi della normativa d'Ateneo. E' prevista la possibilità di svolgimento di prove in itinere. Ogni insegnamento, sia monotematico che integrato, dà luogo ad un unico esame di profitto. Per i corsi integrati, articolati in moduli al cui svolgimento concorrono più docenti, è individuato un docente che presiede al coordinamento delle modalità di verifica del profitto e alle relative registrazioni nel portale di Ateneo VWEB.

Per accedere agli anni di corso successivi, lo studente deve aver acquisito entro la fine della sessione di settembre i seguenti CFU:

- accesso dal I al II anno: almeno 20 CFU;
- accesso dal II al III anno: almeno 65 CFU;
- accesso dal III al IV anno: almeno 110 CFU;
- accesso dal IV al V anno: almeno 160 CFU.

Alla verifica dell'acquisizione dei requisiti previsti provvede la segreteria SeDi il 10 ottobre, o comunque il primo giorno ferialmente utile dopo tale data.

Lo studente che non abbia acquisito entro la data di scadenza il numero di CFU richiesto per l'accesso all'anno successivo dovrà iscriversi ripetente. Non è richiesta la frequenza ai corsi per gli studenti ripetenti che l'abbiamo già acquisita nell'anno precedente.

Per quanto riguarda gli 8 CFU di attività formative a scelta dello studente, al quinto anno di corso è prevista l'attivazione di corsi integrati (di 8 CFU ciascuno) che hanno come obiettivo l'approfondimento della preparazione in specifici settori della Medicina Veterinaria; tali corsi, articolati in moduli, sono approvati annualmente dal Consiglio di Coordinamento Didattico di Medicina Veterinaria, ferma restando l'autonomia della scelta da parte degli studenti ai quali è data libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati dall'Ateneo e coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. L'acquisizione dei relativi 8 CFU è subordinata al superamento della relativa prova d'esame, con votazione in trentesimi.

Per i 36 crediti formativi riservati alle attività di tirocinio, la Facoltà offre agli studenti la possibilità di maturare specifiche capacità professionali attraverso esercitazioni svolte presso le strutture della Facoltà (ospedale veterinario per grandi e piccoli animali, ambulatori, sale chirurgiche ed anatomiche, centro zootecnico didattico sperimentale, stabulari, laboratori diagnostici e di ricerca) nonché in strutture pubbliche o private convenzionate, o ancora in affiancamento a figure professionali accreditate secondo regole stabilite dal Collegio Didattico di Medicina Veterinaria. Tipo e modalità di partecipazione sono concordati tra il docente che funge da tutor e lo studente; l'attività svolta è certificata dallo stesso tutor mediante comunicazione scritta alla segreteria didattica del corso di laurea. Il tirocinio è obbligatorio per l'ammissione all'Esame di Stato per l'esercizio della professione di Medico Veterinario. I 36 crediti formativi di tirocinio pratico sono raggruppati tra le materie dei principali settori scientifico disciplinari caratterizzanti che ricadono nei diversi gruppi disciplinari previsti dalla normativa relativa all'esame di abilitazione dell'esercizio professionale di Medico Veterinario Area Clinica medica, profilassi e patologia aviaria, Area Clinica chirurgica e clinica ostetrica e ginecologica, Area Scienze e tecnologie animali, Area Ispezione e controllo delle derrate alimentari di origine animale. Le attività di tirocinio pratico si svolgono in tutti gli anni di corso con un impegno temporale crescente dal primo al quinto anno. La distribuzione dei CFU tra le Aree sopra citate, la loro distribuzione temporale nei 10 semestri del percorso formativo, le modalità di svolgimento sono definite da apposito Regolamento dal Collegio Didattico.

Nel rispetto di quanto stabilito dalla normativa vigente relativamente all'accesso ai Corsi di Studi ad accesso programmato nazionale, il Collegio Didattico definisce con appositi regolamenti sottoposti all'approvazione del Dipartimento di Medicina Veterinaria:

- il trasferimento al nuovo ordinamento didattico da un corso di laurea in Medicina Veterinaria dell'Ateneo regolato da ordinamenti precedenti;
- il trasferimento da altri CdS nazionali della stessa classe di laurea e da corsi di laurea in Medicina Veterinaria di altre sedi universitarie dell'Unione Europea;
- il riconoscimento di carriere pregresse di studenti iscritti al primo anno dopo superamento del test di ingresso nazionale;
- il riconoscimento della laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso Università estere;

Art. 4 - Settori scientifico-disciplinari e relativi insegnamenti

Gli insegnamenti ufficiali del corso di laurea in Medicina Veterinaria, definiti in relazione ai suoi obiettivi formativi, nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari di pertinenza, sono i seguenti:

Insegnamento	SSD
C.I. Scienze di base propedeutiche alla Medicina veterinaria Mod. Fisica medica Mod. Chimica Mod. Informatica e Biostatistica	FIS/07 CHIM/03 SECS-S/02
C.I. Scienze biologiche propedeutiche alla Medicina veterinaria Mod. Botanica propedeutica alle scienze veterinarie Mod. Zoologia Mod. Istologia ed Embriologia	BIO/03 BIO/05 VET/01
C.I. Anatomia veterinaria sistematica e comparata Mod. Anatomia veterinaria sistematica e comparata 1 Mod. Anatomia veterinaria sistematica e comparata 2	VET/01 VET/01
C.I. Zootecnica generale e miglioramento genetico	

Mod. Zootecnica generale, genetica e miglioramento genetico Mod. Bioetica 1	AGR/17 M-FIL/03
C.I. Biochimica e Biologia molecolare Mod. Propedeutica biochimica Mod. Biochimica	BIO/10 BIO/10
C.I. Batteriologia, Virologia e Immunologia Veterinaria Mod. Batteriologia e Virologia Veterinaria Mod. Immunologia Veterinaria	VET/05 VET/05
Anatomia veterinaria sistematica e comparata 3	VET/01
C.I. Fisiologia ed Endocrinologia degli animali domestici Mod. Fisiologia dell'apparato digerente Mod. Fisiologia dei sistemi respiratorio ed urinario Mod. Fisiologia della riproduzione e lattazione Mod. Endocrinologia degli animali domestici	VET/02 VET/02 VET/02 VET/02
C.I. Fisiologia ed etologia degli animali domestici Mod. Fisiologia dei sistemi nervoso, cardiocircolatorio e muscolare Mod. Etologia veterinaria Mod. Diritto Veterinario	VET/02 VET/02 VET/08
C.I. Patologia generale veterinaria e Biochimica clinica Mod. Patologia generale veterinaria Mod. Fisiopatologia e immunopatologia veterinaria Mod. Biochimica clinica	VET/03 VET/03 BIO/12
C.I. Gestione dell'allevamento degli animali da reddito Mod. Sistemi zootecnici e valutazione del benessere animale in allevamento Mod. Alimentazione degli animali da reddito Mod. Herd management e tecnologie di allevamento Mod. Gestione dell'allevamento delle specie avicole e cunicola	AGR/19 AGR/18 AGR/19 AGR/20
C.I. Gestione dell'allevamento degli animali da compagnia e del cavallo Mod. Gestione allevamento degli animali da affezione (cane, gatto e cavallo) Mod. Alimentazione e dietetica degli animali da compagnia Mod. Principi di nutrizione animale	AGR/19 AGR/18 AGR/18
C.I. Anatomia patologica veterinaria 1 Mod. Anatomia patologica veterinaria 1 Mod. Istopatologia e citopatologia veterinaria	VET/03 VET/03
C.I. Malattie infettive e parassitarie degli animali da reddito e Gestione sanitaria degli allevamenti Mod. Malattie infettive del suino Mod. Malattie infettive del bovino Mod. Malattie infettive degli ovi-caprini Mod. Patologia aviare e dei lagomorfi Mod. Parassitologia e malattie parassitarie degli animali da reddito	VET/05 VET/05 VET/05 VET/05 VET/06
C.I. Farmacologia e tossicologia veterinaria Mod. Farmacologia veterinaria Mod. Tossicologia veterinaria	VET/07 VET/07
C.I. Competenze professionali Mod. Medicina legale e legislazione veterinaria Mod. Gestione economica dell'allevamento Mod. Gestione economica della clinica veterinaria	VET/08 AGR/01 SECS/P/08

Mod. Comunicazione professionale veterinaria Mod. Bioetica 2	SPS/08 M-FIL/03
C.I. Anatomia patologica veterinaria 2 Mod. Anatomia patologica veterinaria 2 Mod. Necroscopie Mod. Oncologia veterinaria	VET/03 VET/03 VET/03
C.I. Malattie infettive e parassitarie degli animali da compagnia e del cavallo Mod. Malattie infettive del cavallo Mod. Parassitologia e malattie parassitarie degli animali da compagnia, del cavallo e dei non convenzionali Mod. Malattie infettive del cane e gatto	VET/05 VET/06 VET/05
C.I. Zoonosi Mod. Malattie infettive zoonosiche Mod. Zoonosi parassitarie Mod. Epidemiologia veterinaria Mod. Zoonosi di interesse ispettivo	VET/05 VET/06 VET/05 VET/04
C.I. Ispezione e controllo degli alimenti di origine animale Mod. Ispezione e controllo delle carni Mod. Lavori pratici nei macelli Mod. Ispezione e controllo dei prodotti della pesca	VET/04 VET/04 VET/04
C.I. Ostetricia e patologia della riproduzione animale Mod. Patologia della riproduzione, inseminazione artificiale e ostetricia degli animali da reddito e del cavallo Mod. Patologia della riproduzione, inseminazione artificiale e ostetricia dei piccoli animali	VET/10 VET/10
C.I. Patologie medica e chirurgica veterinaria e malattie genetiche animali domestici Mod. Patologia chirurgica veterinaria Mod. Patologia medica del cane e del gatto Mod. Patologia medica del cavallo Mod. Patologia medica degli animali da reddito Mod. Genetica delle patologie degli animali domestici	VET/09 VET/08 VET/08 VET/08 AGR/17
C.I. Diagnostica per immagini, anatomia topografica e fisica radiologica veterinaria Mod. Fisica radiologica veterinaria Mod. Ultrasonografia Mod. Radiologia veterinaria e medicina nucleare dei piccoli animali Mod. Radiologia veterinaria e medicina nucleare del cavallo e degli animali da reddito Mod. Anatomia topografica	FIS/07 VET/08 VET/09 VET/09 VET/01
C.I. Propedeutica alla clinica veterinaria Mod. Propedeutica alla clinica medica veterinaria Mod. Propedeutica alla clinica chirurgica veterinaria	VET/08 VET/09
C.I. Igiene e microbiologia degli alimenti di origine animale Mod. Igiene e tecnologia alimentare Mod. Industrie e alimenti di origine animale	VET/04 VET/04
C.I. Anestesiologia, medicina operatoria e terapia intensiva veterinaria Mod. Anestesiologia e analgesia veterinaria	VET/09

Mod. Medicina operatoria veterinaria	VET/09
Mod. Terapia intensiva veterinaria	VET/09
C.I. Clinica del cavallo	
Mod. Clinica ostetrico-ginecologica, andrologica e neonatologia del cavallo	VET/10
Mod. Chirurgia del cavallo	VET/09
Mod. Ortopedia e traumatologia del cavallo	VET/09
Mod. Medicina interna del cavallo	VET/08
Mod. Prescrizione veterinaria e gestione del farmaco per impianti non zootecnici	VET/08
C.I. Clinica dei piccoli animali e degli animali non convenzionali	
Mod. Medicina interna dei piccoli animali	VET/08
Mod. Clinica ostetrico-ginecologica, andrologica e neonatologia dei piccoli animali	VET/10
Mod. Clinica degli animali non convenzionali	VET/09
Mod. Chirurgia dei piccoli animali	VET/09
Mod. Ortopedia e traumatologia dei piccoli animali	VET/09
C.I. Clinica degli animali da reddito	
Mod. Clinica ostetrico-ginecologica, andrologica e neonatologia degli animali da reddito	VET/10
Mod. Clinica e management sanitario degli animali da reddito	VET/08
Mod. Prescrizione veterinaria e gestione del farmaco dell'impianto zootecnico	VET/08
Inglese	
Percorsi formativi a scelta	
Corso sulla sicurezza	
Tirocinio	

Eventuali insegnamenti aggiuntivi, nell'ambito dei settori sopra riportati, sono inseriti su proposta del Consiglio del Dipartimento o Dipartimenti competenti, approvata dal Senato Accademico. In casi eccezionali e motivati, eventuali insegnamenti aggiuntivi possono essere inseriti direttamente nel manifesto degli studi.

La struttura e l'articolazione specifica, gli obiettivi e i risultati di apprendimento di ciascun insegnamento e delle altre attività formative, con l'indicazione di ogni elemento utile per la relativa fruizione da parte degli studenti iscritti, sono specificati annualmente, tramite l'immissione nel gestionale w4, nel manifesto degli studi, nel portale di Ateneo e nel sito del corso di studio. Nel portale di Ateneo e nel sito del corso di studio sono altresì riportati i programmi di ogni insegnamento.

Art.5 - Piano didattico

Il percorso formativo del corso, con il corrispettivo di crediti precisato per ciascun insegnamento e per ciascuna attività formativa, è riportato nella Tabella seguente:

1° ANNO DI CORSO: attività formative obbligatorie			
Insegnamento/Corso Integrato	Modulo	CFU	SSD modulo
Scienze di base propedeutiche	Fisica Medica	2	FIS/07

alla Medicina Veterinaria	Chimica	3	CHIM/03
	Informatica e Biostatistica	5	SECS-S/02
Scienze biologiche propedeutiche alla Medicina Veterinaria	Zoologia	2	BIO/05
	Botanica propedeutica alle Scienze Veterinarie	2	BIO/03
	Istologia ed embriologia	4	VET/01
Anatomia Veterinaria Sistemica e Comparata	Anatomia Veterinaria Sistemica e Comparata 1	6	VET/01
	Anatomia Veterinaria Sistemica e Comparata 2	5	VET/01
Zootecnica Generale e Miglioramento Genetico	Zootecnica Generale e Miglioramento Genetico	5	AGR/17
	Bioetica 1	1	M-FIL/03
Biochimica e Biologia Molecolare	Propedeutica Biochimica	3	BIO/10
	Biochimica	5	BIO/10
Batteriologia, Virologia e Immunologia Veterinaria	Batteriologia e Virologia Veterinaria	3	VET/05
	Immunologia Veterinaria	3	VET/05
Totale CFU Obbligatori		49	
2° ANNO DI CORSO: attività formative obbligatorie			
Insegnamento/Corso Integrato	Modulo	CFU	SSD modulo
Anatomia Veterinaria Sistemica e Comparata 3		5	VET/01
Fisiologia ed Endocrinologia degli Animali Domestici	Fisiologia della riproduzione e lattazione	2	VET/02
	Fisiologia dell'apparato digerente	2	VET/02
	Fisiologia dei sistemi respiratorio ed urinario	2	VET/02
	Endocrinologia degli animali domestici	3	VET/02
Fisiologia ed Etologia degli Animali Domestici	Fisiologia dei Sistemi nervoso, cardiocircolatorio e Muscolare	6	VET/02
	Etologia Veterinaria e Benessere Animale	4	VET/02
	Diritto veterinario	2	VET/08
Patologia Generale Veterinaria e Biochimica Clinica	Patologia Generale Veterinaria	4	VET/03
	Fisiopatologia e Immunopatologia	4	VET/03
	Biochimica Clinica	4	BIO/12
Gestione dell'Allevamento degli Animali da Reddito	Sistemi zootecnici e valutazione del benessere animale in allevamento	2	AGR/19
	Herd Management e Tecnologie di allevamento	3	AGR/19

	Gestione dell'Allevamento delle Specie avicole e cunicola	3	AGR/20
	Alimentazione degli Animali da Reddito	3	AGR/18
Gestione dell'Allevamento degli Animali da Compagnia e del Cavallo	Gestione Allevamento degli animali da affezione (cane, gatto e cavallo)	1	AGR/19
	Alimentazione e Dietetica degli animali da compagnia	4	AGR/18
	Principi di Nutrizione Animale	2	AGR/18
Totale CFU Obbligatorie		56	
3° ANNO DI CORSO: attività formative obbligatorie			
Insegnamento/Corso Integrato	Modulo	CFU	SSD modulo
Anatomia Patologica Veterinaria 1	Anatomia Patologica Veterinaria 1	3	VET/03
	Istopatologia e Citopatologia Veterinaria	2	VET/03
Malattie Infettive e Parassitarie degli Animali da Reddito e Gestione sanitaria degli allevamenti	Malattie Infettive del Suino	2	VET/05
	Malattie Infettive del Bovino	2	VET/05
	Malattie Infettive degli Ovi-caprini	1	VET/05
	Patologia Aviaria e dei Lagomorfi	3	VET/05
	Parassitologia e malattie parassitarie degli Animali da Reddito	3	VET/06
Farmacologia e Tossicologia Veterinaria	Farmacologia veterinaria	5	VET/07
	Tossicologia Veterinaria	4	VET/07
Competenze Professionali	Medicina Legale e Legislazione Veterinaria	2	VET/08
	Gestione Economica dell'allevamento	2	AGR/01
	Gestione Economica della Clinica Veterinaria	2	SECS/P/08
	Comunicazione Professionale Veterinaria	2	SPS/08
	Bioetica 2	1	M-FIL/03
Anatomia Patologica Veterinaria 2	Anatomia Patologica Veterinaria 2	3	VET/03
	Oncologia Veterinaria	2	VET/03
	Necroscopie	3	VET/03
Malattie Infettive e Parassitarie degli Animali da Compagnia e del Cavallo	Malattie Infettive del Cavallo	1	VET/05
	Parassitologia e Malattie Parassitarie degli Animali da Compagnia, del Cavallo e dei non convenzionali	4	VET/06
	Malattie Infettive del Cane e del Gatto	2	VET/05
Zoonosi	Malattie Infettive Zoonosiche	3	VET/05
	Zoonosi Parassitarie	1	VET/06

	Epidemiologia Veterinaria	2	VET/05
	Zoonosi di interesse Ispettivo	1	VET/04
Totale CFU Obbligatori		56	
4° ANNO DI CORSO: attività formative obbligatorie			
Insegnamento/Corso Integrato	Modulo	CFU	SSD modulo
Ispezione e controllo degli Alimenti di Origine Animale	Ispezione e Controllo delle Carni	3	VET/04
	Ispezione e Controllo dei Prodotti della Pesca	3	VET/04
	Lavori Pratici nei Macelli	2	VET/04
Ostetricia e Patologia della Riproduzione Animale	Patologia della Riproduzione, Inseminazione Artificiale e Ostetricia degli Animali da Reddito e del Cavallo	3	VET/10
	Patologia della Riproduzione, Inseminazione Artificiale e Ostetricia dei Piccoli animali	3	VET/10
Patologie Medica e Chirurgica Veterinarie e Malattie Genetiche Animali Domestici	Patologia Chirurgica Veterinaria	3	VET/09
	Patologia Medica del Cane e del Gatto	2	VET/08
	Patologia Medica del Cavallo	2	VET/08
	Patologia Medica degli Animali da Reddito	2	VET/08
	Genetica delle Patologie degli Animali Domestici	2	AGR/17
Diagnostica per Immagini, Anatomia Topografica e Fisica Radiologica Veterinaria	Fisica Radiologica	1	FIS/07
	Ultrasonografia	2	VET/08
	Radiologia Veterinaria e Medicina Nucleare dei Piccoli Animali	2	VET/09
	Radiologia Veterinaria e Medicina Nucleare egli Animali da Reddito	2	VET/09
	Anatomia Topografica	3	VET/01
Propedeutica della Clinica Veterinaria	Propedeutica alla Clinica Medica Veterinaria	4	VET/08
	Propedeutica alla Clinica Chirurgica Veterinaria	2	VET/09
Igiene e Microbiologia degli Alimenti di Origine Animale	Industrie e Alimenti di Origine Animale	4	VET/04
	Igiene e Tecnologia Alimentare	4	VET/04
Anestesiologia, Medicina Operatoria e Terapia Intensiva Veterinaria	Anestesiologia e Analgesia Veterinaria	3	VET/09
	Medicina Operatoria Veterinaria	3	VET/09
	Terapia Intensiva Veterinaria	2	VET/09
Totale CFU Obbligatori		57	

5° ANNO DI CORSO: attività formative obbligatorie			
Insegnamento/Corso Integrato	Modulo	CFU	SSD modulo
Clinica del Cavallo	Clinica Ostetrico-Ginecologica, Andrologica e Neonatologia Del Cavallo	2	VET/10
	Chirurgia del Cavallo	3	VET/09
	Ortopedia e Traumatologia del Cavallo	1	VET/09
	Medicina Interna del Cavallo	3	VET/08
	Prescrizione Veterinaria e Gestione del Farmaco per Impianti non Zootecnici	1	VET/08
Clinica dei piccoli animali e degli animali non convenzionali	Medicina Interna dei Piccoli Animali	3	VET/08
	Clinica Ostetrico-Ginecologica, Andrologica e Neonatologia dei Piccoli Animali	3	VET/10
	Clinica degli Animali non convenzionali	1	VET/09
	Chirurgia dei Piccoli Animali	3	VET/09
	Ortopedia e Traumatologia dei Piccoli Animali	2	VET/09
Clinica degli Animali da Reddito	Clinica Ostetrico-Ginecologica, Andrologica e Neonatologia degli Animali da Reddito	3	VET/10
	Clinica e Management Sanitario degli Animali da Reddito	3	VET/08
	Prescrizione Veterinaria e Gestione del Farmaco dell'impianto zootecnico	1	VET/08
Totale CFU Obbligatorie		29	
Totale CFU Obbligatorie I-V anno		247	
Inglese		3	
Percorsi formativi a scelta (V anno)		8	Vari
Tirocinio Pratico		36	Vari
Prova Finale		6	
		300	

Gli obiettivi dei singoli insegnamenti sono pubblicati sul sito del corso

Propedeuticità

Le propedeuticità degli esami da sostenere sono vengono definite annualmente nel Manifesto degli Studi. (Si allega tabella delle propedeuticità perviste per il presente Piano di Studi).

Prova finale

La laurea magistrale in Medicina Veterinaria si consegue a seguito del superamento di una prova finale; per essere ammesso alla prova finale, che comporta l'acquisizione di 6 crediti, lo studente deve aver conseguito 294 crediti, mediante il superamento delle prove d'esame e delle altre forme di verifica previste e con l'attività di tirocinio pratico.

La prova finale consiste nella presentazione e nella discussione di fronte ad un'apposita commissione, di una tesi redatta per iscritto dallo studente sotto la guida di un relatore, e

derivante dalla partecipazione alla realizzazione di progetti sperimentali o a ricerche bibliografiche attuali, esaurienti e approfondite su argomenti di Medicina Veterinaria.

Art.6 - Organizzazione della Assicurazione della Qualità

La gestione collegiale e ordinaria delle attività didattiche e formative del corso è delegata al Collegio Didattico, composto da tutti i professori e i ricercatori che prestano attività didattica per il corso e dai rappresentanti degli studenti presenti nel Consiglio di Dipartimento. Al Collegio spetta la facoltà di avanzare, nelle materie di pertinenza, richieste e proposte al Consiglio di Dipartimento referente principale. A capo del Collegio vi è il Presidente, designato dallo stesso Collegio, che ha il compito di monitorare lo svolgimento delle attività didattiche gestite dal Collegio e verificare il pieno assolvimento degli impegni di competenza dei singoli docenti.

In conformità al modello delineato dal Presidio di Qualità di Ateneo ai fini della messa in opera del Sistema di Gestione della Qualità, è stato nominato un Referente AQ incaricato di diffondere la cultura della qualità nel corso di studio, supportare il Presidente del Collegio nello svolgimento dei processi di AQ e, fungendo da collegamento tra il CdS e il PQA, favorire flussi informativi appropriati.

Il Referente AQ partecipa attivamente alle attività di autovalutazione del CdS (monitoraggio e riesame) come componente del Gruppo di Riesame; il Gruppo di Riesame è presieduto dal Presidente del Collegio e vede la partecipazione di almeno un rappresentante degli studenti, oltre ad altre figure individuate all'interno del Collegio. Inoltre il Referente AQ supporta il PQA nella complessa attività di comunicazione e di sensibilizzazione circa le Politiche della Qualità d'Ateneo.

Oltre che con il Collegio didattico e le strutture dipartimentali di riferimento, il Referente AQ si relaziona con la Commissione Paritetica docenti-studenti competente per il Corso di Studio.

Inoltre, è stata istituita la Commissione Assicurazione Qualità (Quality Assurance Committee - QAC) del dipartimento referente del CdS, alla quale appartengono il Presidente del CdS e il Direttore del Dipartimento. La QAC promuove azioni volte a migliorare la qualità del CdS, compresa l'organizzazione di eventi e attività per la diffusione della cultura della qualità. A tal fine contribuisce alla definizione di procedure standard per migliorare l'offerta formativa e al monitoraggio degli indicatori quantitativi forniti da ANVUR e da quelli calcolati secondo le indicazioni della commissione EAEVE. La QAC è coordinata dal referente dipartimentale che lavora a stretto contatto con l'AQ didattica, l'AQ ricerca, l'AQ terza missione, la Commissione Paritetica, la Commissione Didattica, la Commissione del Riesame Annuale e il Presidente del Centro Clinico Veterinario e Zootecnico Sperimentale. La QAC si riunisce almeno una volta all'anno per approvare le attività proposte e organizzate da una parte della commissione che ha funzioni operative e si riunisce mensilmente. I membri della QAC hanno un mandato di tre anni, generalmente coincidente con il mandato del direttore. Al termine del mandato del direttore, il presidente e fino al 50% della Commissione possono essere sostituiti. In ogni caso nessun membro può mantenere il proprio ruolo per più di sei anni consecutivi. Maggiori informazioni sulla composizione, sulle attività e sul Regolamento della QAC sono reperibili al link <http://www.dimevet.unimi.it/ecm/home/organizzazione/organide-dipartimento/commissione-dipartimento/commissione-qa-quality-assurance-commission>