

AMMINISTRAZIONE CENTRALE  
 AREA DIDATTICA E SERVIZI AGLI STUDENTI  
 UFFICIO OFFERTA FORMATIVA ED  
 ASSICURAZIONE DELLA QUALITA'

1222 · 2022  
 800  
 A N N I



UNIVERSITÀ  
 DEGLI STUDI  
 DI PADOVA

Decreto Rep. Prot. n.  
 Anno 2022 Tit. III Cl. 2 Fasc. 7 All. n. 1

**OGGETTO:** Regolamento Didattico di Ateneo – Istituzione di ordinamento didattico di Corsi di studio.

### LA RETTRICE

**Vista** la legge 19 novembre 1990, n. 341, art. 11 c. 1;

**Visto** il decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) del 22 ottobre 2004 n. 270, "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509";

**Visto** il decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca del 16 marzo 2007 relativo alla determinazione delle Classi delle Lauree;

**Visto** il decreto MIUR del 14 gennaio 2021, n. 1154, avente ad oggetto "Autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio";

**Visto** il decreto direttoriale MIUR del 22 novembre 2021 n. 2711 con il quale sono state fornite le indicazioni operative per l'offerta formativa 2022/23 e le scadenze per la SUA-CdS;

**Vista** la delibera del Consiglio della Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria del 10 novembre 2021 con la quale è stata proposta agli Organi Centrali l'istituzione dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Scienze tecnico assistenziali veterinarie L-38;

**Viste** le delibere del Senato Accademico rep. 99 del 14 dicembre 2021 e del Consiglio di Amministrazione rep. 332 del 21 dicembre 2021, con le quali sono state approvate le modifiche dei suddetti ordinamenti didattici;

**Vista** la proposta di integrazione del Regolamento Didattico di Ateneo contenente l'ordinamento didattico sopra elencato, trasmessa al MUR dalla Retttrice dell'Università degli Studi di Padova con nota prot. 2996 del 12 gennaio 2022;

**Visti** i rilievi resi dal CUN nell'adunanza del 27 gennaio 2022 in merito all'ordinamento didattico del corso di studio sopra citato e il successivo parere favorevole espresso dal CUN nell'adunanza del 23 febbraio 2022, a seguito della riformulazione dell'ordinamento didattico;

**Visto** il decreto MUR n. 633 del 4 luglio 2022, con il quale il Corso di Laurea in Scienze tecnico assistenziali veterinarie L-38 è stato accreditato presso l'Università degli Studi di Padova per l'a.a. 2022/2023;

**Richiamato** lo Statuto dell'Università degli Studi di Padova, emanato con decreto rettorale rep. n. 3276/2011, e modificato con decreto rettorale rep. n. 1664/2012, e in particolare l'art. 10 co. 2 lett. c;

La Responsabile del procedimento amministrativo  Cristina Stocco	La Dirigente  Roberta Rasa	Il Direttore Generale  Alberto Scuttari
---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------

**Preso atto** che la struttura proponente ha accertato la conformità del provvedimento alla legislazione vigente e ai Regolamenti di Ateneo;

## DECRETA

1. di procedere ad integrare il Regolamento Didattico dell'Università degli Studi di Padova - Parte seconda, con il seguente ordinamento didattico:

### **L-38 – Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali**

- Scienze tecnico assistenziali veterinarie

L'ordinamento didattico del suddetto Corso di studio è quello risultante sul sito MUR Banca Dati RAD.

E' inoltre allegato al presente decreto e ne costituisce parte integrante;

2. che il Corso di studio con il suddetto ordinamento didattico possa essere attivato a partire dall'Offerta formativa 2022/2023;
3. di incaricare l'Ufficio Offerta formativa ed Assicurazione della qualità dell'esecuzione del presente provvedimento, che verrà registrato nel Repertorio Generale dei Decreti e pubblicato nel sito informatico di Ateneo.

Padova, data della registrazione

La Rettrice  
Daniela Mapelli  
*firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005*

La Responsabile del procedimento amministrativo  Cristina Stocco	La Dirigente  Roberta Rasa	Il Direttore Generale  Alberto Scuttari
---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------

<b>Università</b>	Università degli Studi di PADOVA
<b>Classe</b>	L-38 - Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali
<b>Nome del corso in italiano</b>	Scienze tecnico assistenziali veterinarie <i>adeguamento di: Assistente tecnico veterinario (1413455)</i>
<b>Nome del corso in inglese</b>	Veterinary technical assistance sciences
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	AV2642^2022^000ZZ^028044
<b>Data di approvazione della struttura didattica</b>	10/11/2021
<b>Data di approvazione del senato accademico/ consiglio di amministrazione</b>	21/12/2021
<b>Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni</b>	29/07/2021 -
<b>Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento</b>	02/12/2021
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://didattica.unipd.it/didattica/2022/AV2642/2022">http://didattica.unipd.it/didattica/2022/AV2642/2022</a>
<b>Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi</b>	MEDICINA ANIMALE, PRODUZIONI E SALUTE - MAPS
<b>Altri dipartimenti</b>	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF) AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)
<b>EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi</b>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animal care - Tutela del benessere animale</li> <li>• Scienze e Tecnologie animali</li> </ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	3
<b>Data della delibera del senato accademico relativa ai gruppi di affinità della classe</b>	14/12/2021

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali**

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di base nei settori della biologia, della chimica e della matematica, utili e sufficienti per la formazione professionale specifica e permanente;
- conoscere metodi di indagine specifica indispensabili per la soluzione dei problemi che si potranno presentare nella attività professionale;
- avere competenze di laboratorio e/o aziendali essenziali per operare nei settori di competenza;
- conoscere elementi di patologia generale degli animali, l'epidemiologia delle malattie infettive e parassitarie, i piani di profilassi, la legislazione sanitaria nazionale e comunitaria, la riproduzione animale, i concetti di igiene animale e di sanità e qualità dei prodotti di origine animale, i problemi di impatto ambientale degli allevamenti e dell'industria di trasformazione;
- essere in grado di operare professionalmente su tutti gli aspetti del sistema zootecnico, quali la gestione tecnica, igienica ed economica delle imprese zootecniche, agro-zootecniche, faunistico-venatorie e dell'acquacoltura, nonché in quelle fornitrici di mezzi tecnici e di servizi che operano nella trasformazione e nella commercializzazione delle produzioni animali e nell'allevamento degli animali da affezione e nella gestione delle popolazioni selvatiche;
- conoscere principi e ambiti dell'attività professionale e relative normativa e deontologia;
- sapere utilizzare efficacemente in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, oltre all'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e responsabilità e di inserirsi prontamente nel lavoro.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono rappresentati da attività professionali in diversi ambiti, quali gestione tecnica, igienica ed economica delle imprese zootecniche, agro-zootecniche, faunistico-venatorie e dell'acquacoltura, nonché degli stabulari e dei sistemi naturali faunistico venatori e dell'acquacoltura; miglioramento qualitativo e quantitativo delle produzioni animali; sanità e benessere degli animali allevati e da laboratorio, igiene e qualità delle produzioni animali, sanità pubblica veterinaria, tecniche laboratoristiche biomediche veterinarie; attività di pianificazione, vigilanza, assistenza e verifica della qualità dei prodotti di origine animale e di quelli di trasformazione.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea prevedono:

- l'acquisizione di sufficienti elementi di base di biologia, chimica, fisica, genetica e matematica;
- l'acquisizione di conoscenze essenziali sulla struttura, fisiologia, riproduzione, miglioramento genetico, alimentazione e tecnologia dell'allevamento degli animali di interesse zootecnico, da affezione e selvatici, sulle tecniche di produzione e trasformazione dei prodotti di origine animale, sull'igiene delle produzioni animali, sui ricoveri e sulla meccanizzazione degli allevamenti, sull'economia delle imprese zootecniche e di trasformazione e sul mercato delle produzioni animali;
- l'acquisizione di conoscenze riguardanti la produzione e conservazione dei foraggi e dei mangimi, la microbiologia generale e applicata, la patologia

generale e le basi delle malattie nonché concetti di salubrità degli alimenti di origine animale.

- attività di laboratorio, attività in azienda agrozootecnica sperimentale, stages aziendali e professionali, in relazione a obiettivi specifici;

- la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, accertata anche ad opera di istituzioni riconosciute.

Ciascun curriculum dovrà prevedere, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio, in particolare dedicate alla conoscenza di metodi di indagine, al rilevamento e all'elaborazione dati. I curricula dovranno altresì prevedere attività dedicate all'uso delle tecnologie e ad attività seminariali e tutoriali in piccoli gruppi.

I curricula prevederanno infine uno spazio significativo per le scelte autonome degli studenti, ai quali saranno offerte anche attività formative utili a collocare le specifiche competenze che caratterizzano un corso di laurea della classe nel generale contesto scientifico-tecnologico, culturale, sociale ed economico.

### **Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

Le consultazioni hanno avuto luogo nel periodo dicembre 2020- gennaio 2021 ed il verbale finale è stato predisposto in data 30/07/2021. Un Gruppo di lavoro del Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute – MAPS, denominato “Nuove proposte didattiche”. si è fatto carico delle consultazioni. I portatori di interesse consultati sono Aziende, Associazioni, Istituzioni pubbliche, Ordini professionali, Organizzazioni, Organismi di consulenza zootecnica e divulgazione scientifica presenti in Italia, selezionati per essere rappresentative del mondo della ricerca, del lavoro e delle associazioni di categoria.

Nello specifico:

Organizzazione e Ruolo del partecipante

Clinica Veterinaria San Marco - Coordinatore Medicina Interna

La Clinica Veterinaria - Direttore Sanitario

Ambulatorio Veterinario Associato Dr. Botti B. & Dr. Maggi M. - Responsabile del personale interno, della sezione di chirurgia e di diagnostica per immagini – radiologia, ecografia, endoscopia.

Clinica Veterinaria Pedrani - Diagnostica piccoli animali - Fondatore

Associazione Veterinari Buiatri ORUS - Presidente

Ruminantia - Direttore responsabile

Ordine dei Medici Veterinari di Padova - Medico veterinario libero professionista

Ordine dei Medici Veterinari di Vicenza - Presidente

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie – IZSvE - Direttore Generale

Ministero della Difesa Ufficiale esercito - Analista programmatore

Candioli Pharma - Area Manager Nord-Est per l'informazione Tecnico-Scientifica - Medico Veterinario Specialista in Ispezione degli Alimenti

Per il presente corso di studio le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni sono state consultate attraverso modalità telematica. Questa scelta è stata essenzialmente dovuta alla passata e presente condizione sanitaria nazionale.

La consultazione telematica ha previsto prima della riunione l'invio della SCHEDA DI PROGETTO CORSO DI STUDIO e di una PRESENTAZIONE POWER POINT a sintesi e supporto della suddetta Scheda [contenuti: motivazioni che hanno suggerito la presente proposta, obiettivi formativi, mansioni specifiche, sbocchi occupazionali previsti ed eventuale collegamento con il livello successivo della formazione universitaria, descrittori di Dublino, struttura generale piano formativo, tipologia e numero studenti e studentesse che il corso di studio si prefigge di reclutare, panorama dei percorsi formativi esistenti in Italia (ambito Universitario e privato)], ed inoltre di un QUESTIONARIO per la consultazione degli enti, delle aziende e delle organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, in merito alla proposta formativa del nuovo Corso di Laurea triennale L-38 in Assistente Tecnico Veterinario.

Dalle consultazioni è emerso che la figura “Assistente Tecnico Veterinario” che si intende formare è necessaria, importante e molto richiesta (in Italia, allo stato attuale, non esiste) in quanto andrebbe ad affiancare e fornire assistenza al Medico Veterinario in tutte le sue attività, sia nel settore zootecnico che in quello degli animali da compagnia. I portatori d'interesse hanno sottolineato l'importanza che questa figura venga formata nell'ambito di un percorso universitario e come la durata triennale sia ideale per il profilo di laureato che si intende formare. Rispetto al piano formativo iniziale e alle mansioni previste all'inizio della progettazione del presente corso di studio, dal confronto con le parti interessate sono emersi nuovi aspetti relativi alla formazione, da considerare nella prospettiva di un proficuo inserimento del neolaureato nel mondo del lavoro. I portatori di interesse hanno segnalato in particolare l'importanza di fornire competenze relative a: benessere degli animali allevati, biosicurezza, antibiotico-resistenza, zootecnica incluse tecniche di allevamento e sostenibilità delle produzioni (considerare il più ampio spettro possibile di specie di interesse zootecnico), conoscenze sanitarie di base, igiene degli ambienti di ospedalizzazione, competenze infermieristiche di preparazione di un paziente chirurgico e degli strumenti di sala operatoria e diagnostica strumentale, epidemiologia e statistica, competenze tecniche relative ad aspetti clinici diagnostici e chirurgici, gestione del paziente e della clientela, gestione dei software più diffusi all'interno delle strutture veterinarie nonché di sistemi informatici quali database, cooperazione applicativa tra sistemi e GIS, competenze di amministrazione (organizzazione, economiche, logistiche), e management di strutture veterinarie, conoscenza della lingua inglese. È stata infine sottolineata la necessità che il laureato Assistente Tecnico Veterinario, unitamente ai concetti teorici, riceva una solida preparazione pratica per poter poi essere in grado di operare proficuamente nel contesto lavorativo di riferimento.

Anche la attuale situazione nazionale dell'offerta formativa per figure analoghe o paragonabili a quella che si intende creare è stato oggetto di discussione. Focalizzando l'attenzione sulle lauree della classe L-38 (unico settore in cui attualmente si potrebbero collocare offerte assimilabili) la specificità di questo Corso di Laurea appare piuttosto evidente.

Nel panorama italiano infatti corsi di laurea della classe L-38 sono presenti in 15 atenei per un totale di 20 corsi. Analizzando questa offerta si evince immediatamente che 16 dei 20 corsi hanno obiettivi formativi completamente diversi, soprattutto connessi alle Produzioni animali o in alcuni casi agli animali non domestici.

Per i quattro corsi restanti, che sono:

Allevamento e benessere animale – unimi

Tecniche di allevamento animale ed educazione cinofila – unipi Tutela e benessere animale – unite

Allevamento e salute animale – uniuud

a fronte di alcune prevedibili similitudini per quanto riguarda le materie di base, da una analisi dei documenti disponibili sul sito del CINECA si evince una ripartizione molto differente dei CFU nelle materie caratterizzanti, infatti per i settori clinici veterinari (VET/08, VET/09 e VET/10) il numero di CFU previsti in questi corsi è molto lontano dalla somma di 49 CFU che il presente Corso di Laurea prevede per queste materie.

In seguito ad un costruttivo confronto con le parti interessate, il piano formativo è stato aggiornato in modo tale da includere gli insegnamenti necessari per permettere al laureato Assistente Tecnico Veterinario di soddisfare pienamente le esigenze espresse dai portatori di interesse. In riferimento alla parte formativa pratica, all'interno del corso di studio è stato dato ampio spazio al tirocinio esterno, per il quale anche le parti consultate hanno dato disponibilità, oltre alle attività pratiche in ambito universitario previste da insegnamenti specifici.

## **Vedi allegato**

### **Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

Il giorno 2 dicembre 2021, alle ore 14.00, si è svolta una seduta telematica del Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto mediante la piattaforma Zoom.

Il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto

- Visto il DPR del 27 gennaio 1998, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59", e in particolare l'articolo 3;

- Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, "Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio";

- Visto il DM n. 446 del 12 agosto 2020, "Definizione delle nuove classi di laurea ad orientamento professionale in professioni tecniche per l'edilizia e il territorio (L-PO1), professioni tecniche agrarie, alimentari e forestali (L-PO2), professioni tecniche industriali e dell'informazione (L-PO3);  
- Vista la nota ministeriale prot. 3591 O del 22 novembre 2021 "Banche dati Regolamento didattico di Ateneo (RAD) e Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS) per l'accreditamento dei Corsi a.a. 2022/2023 - Indicazioni operative - Decreto Direttoriale ex articolo 9, comma 2, del Decreto Ministeriale n. 1154/2021";

Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio formulate dall'Università degli studi di Padova;  
Sentite e accolte le motivazioni adottate per l'istituzione dei corsi di studio;

esprime parere unanime favorevole  
subordinatamente all'approvazione da parte dei competenti organi di ciascun Ateneo, in merito all'istituzione dei seguenti nuovi corsi di studio per l'anno accademico 2022/23 ai sensi del DM 270/2004:

Assistente tecnico veterinario L-38  
Dipartimento: Medicina animale, produzione e salute (MAPS)  
Scuola: Agraria e Medicina Veterinaria

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

Gli obiettivi formativi specifici di questo Corso di Laurea intendono creare un'offerta nuova nel panorama italiano. Il laureato che si intende formare avrà un profilo culturale e professionale orientato all'attività di assistenza nell'ambito clinico veterinario ed alla gestione igienico-sanitaria delle strutture veterinarie; coadiuverà in medico veterinario per quanto riguarda le tecniche di anatomo-patologia, patologia clinica e medicina di laboratorio; nella profilassi e prevenzione delle malattie degli animali domestici in prospettiva One-Health; e nell'organizzazione economico-amministrativa e sanitaria delle strutture medico-veterinarie e/o delle imprese zootecniche.

A questo scopo, iniziando già con le materie di base (chimica, fisica, matematica, zoologia, anatomia, zootecnia generale) gli insegnamenti avranno un approccio orientato a fornire conoscenze strettamente connesse alle attività che una figura di assistente tecnico sarà chiamato a svolgere. Per raggiungere questo obiettivo sarà realizzata un'attività di coordinamento tra i Docenti, in modo da concordare con i docenti delle materie di base le specifiche conoscenze che saranno necessarie agli studenti negli anni successivi per ottenere i migliori risultati nell'apprendimento di materie caratterizzanti ed affini. La scelta delle materie affini ha seguito una logica volta alla creazione di competenze richieste dal mondo del lavoro e funzionali a rendere questi laureati delle figure appetibili e prontamente inseribili in strutture di diverso tipo. Nello specifico materie quali la biochimica e la fisiologia o principi di patologia, rappresentano passaggi imprescindibili per un corso di studi che si prefigga di formare una figura di supporto al Medico Veterinario. Al contempo competenze riguardanti il benessere animale, la nutrizione clinica o la prevenzione delle dismetabolie cliniche, sono quanto mai necessarie per una moderna figura di assistente tecnico, in quanto rappresentano e sempre più rappresenteranno in futuro delle importanti sfide per la Medicina Veterinaria. La selezione delle materie caratterizzanti rappresenta uno dei punti di forza di questo corso. Infatti già dal secondo semestre del primo anno, con gli insegnamenti di Biostatistica e di Malattie infettive e parassitarie verranno riprese ed applicate molte delle conoscenze fornite nel primo semestre, con lo scopo di calare al più presto nella realtà pratica i concetti appresi. Inoltre già nel secondo anno è prevista una importante presenza di insegnamenti ascrivibili ai settori VET- 8/9/10, cioè ai settori Clinici, che continueranno ad essere significativamente presenti anche nel terzo anno con lo scopo di fornire le conoscenze e le competenze necessarie a formare un assistente che possa proficuamente affiancare il Medico Veterinario nelle molteplici attività legate alla Medicina interna, alla Chirurgia ed alla Medicina della Riproduzione.

Sempre tra le materie caratterizzanti da sottolineare la presenza di un insegnamento dedicato alla Legislazione Veterinaria ed alla gestione del farmaco, che oltre ad essere coerente con gli obiettivi della classe di laurea raccoglie un suggerimento pervenuto sia dai portatori di interesse che dalla CPQD nella relazione della fase 1. Per quanto attiene alle competenze informatiche, giova precisare che nelle attività formative di "Zootecnia generale, Genetica applicata e Biostatistica con applicazioni informatiche", in particolare nella parte di Biostatistica con applicazioni informatiche e nel corso "Tecnologie, Controllo Ambientale e Organizzazione delle imprese" in particolare nella parte di Organizzazione delle imprese, saranno fornite conoscenze di tipo generale. Di fatto le conoscenze specifiche necessarie ad una figura come quella che si intende creare, potranno e dovranno essere trasmesse all'interno dei corsi delle materie professionalizzanti.

La capacità di impiegare software dedicati, ad esempio, alla Gestione di una clinica veterinaria, di un laboratorio di Analisi Cliniche, o di Patologia o di Riproduzione dovrà certamente fare parte del bagaglio di competenze del laureato in STAV, e sarà parte del programma di corsi quali Principi di Metodologia Clinica e Tecniche di Laboratorio, Principi di patologia Animale e Tecniche anatomo-patologiche e di campionamento, Principi di Metodologie Chirurgiche e Ostetriche.

Infine, ancora tra le materie caratterizzanti evidenziamo un insegnamento, dedicato alla Gestione Sanitaria ed alla Biosicurezza argomenti che, pur essendo da sempre inseriti nel progetto culturale di questo Corso di Laurea, saranno sempre più necessari nel bagaglio culturale di ogni professionista che lavori in ambito veterinario.

Sono inoltre previste attività volte ad accertare la conoscenza della lingua Inglese ed a favorire l'inserimento nel mondo del lavoro. Le attività pratiche sono previste sotto forma di esercitazioni all'interno dei corsi, e sotto forma di tirocinio da eseguirsi presso strutture esterne, questa scelta è legata sia al progetto del Corso di Laurea che vuole formare una figura di laureato il più possibile pronta all'inserimento nel mondo del lavoro sia ai suggerimenti dei portatori di interesse che hanno sottolineato come, stante l'attuale rapidissima evoluzione del mondo del lavoro, un contatto dello studente con la realtà professionale sia il mezzo migliore per garantire una formazione adeguata alle richieste del mercato.

Sono previsti due percorsi per permettere un orientamento verso due ambiti della Medicina Veterinaria (animali da compagnia - animali da reddito) che pur condividendo molti dei principi che hanno portato alla nascita di questo progetto, presentano oggettivamente delle esigenze specifiche che lo studente avrà modo di approfondire durante la parte finale del suo percorso di studio.

### **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

La formazione professionale e culturale del laureato in STAV sarà integrata dall'approfondimento delle conoscenze dei processi biochimici, fisiologici, etologici e patologici che stanno alla base della salute degli animali domestici, dall'ampliamento delle competenze relative alle tecnologie applicate alla zootecnia e da conoscenze nel campo dell'analisi, organizzazione e conduzione aziendale.

Per fornire allo studente in STAV adeguate competenze relative alla comprensione e all'individuazione degli stati di salute e di malattia tipici delle diverse specie di animali domestici, le conoscenze di base saranno integrate da approfondimenti di biochimica generale e di biochimica del metabolismo, necessari per la comprensione della biochimica clinica, della fisiopatologia e dell'alimentazione degli animali. [BIO/10 - Biochimica]. Inoltre, si forniranno le necessarie integrazioni relative alla conoscenza dei meccanismi nervosi ed endocrini alla base del mantenimento dell'omeostasi corporea e delle risposte comportamentali alle condizioni ambientali, al fine di fornire le basi delle conoscenze neurobiologiche ed etologiche necessarie per desumere lo stato di benessere o di stress dell'animale. [VET/02 - Fisiologia veterinaria]. La formazione di base dei laureati in ATV sarà integrata anche dalle conoscenze generali delle cause di malattia e da competenze pratiche per l'assistenza all'applicazione di metodi e tecnologie diagnostiche intra-vitam e post-mortem. [VET/03 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria]. Al fine di fornire al laureato in STAV le competenze necessarie per migliorare la sanità degli allevamenti, la salute e il benessere degli animali e la produzione di alimenti sicuri per il consumo umano, sono previste attività volte ad approfondire ed integrare le conoscenze relative all'uso di strumenti statistici e bioinformatici applicati alla medicina veterinaria e alla zootecnia, alle caratteristiche degli alimenti per gli animali domestici, alle dismetabolie legate alla nutrizione animale, alla valutazione dell'impatto ambientale degli allevamenti. [AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale; AGR/19 - Zootecnia speciale; AGR/20 - Zooculture]. Infine, la preparazione dello studente in STAV sarà integrata da competenze inerenti alla comprensione delle problematiche relative alla conduzione e al comportamento organizzativo delle aziende. Gli studenti in STAV approfondiranno temi relativi ai sistemi operativi e, in generale, a tutti gli elementi che possono influenzare l'organizzazione di ambulatori e cliniche veterinarie, aziende zootecniche o altre strutture pubbliche, private o di servizi connesse alla cura e alla salute degli animali domestici. [SECS-P/10 - Organizzazione aziendale].

### **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).**

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

Il laureato in Scienze tecnico assistenziali veterinarie conosce ed è in grado di comprendere aspetti specifici dell'ambito professionale nel quale si troverà ad operare, costituendo una figura capace di supporto all'attività medico-veterinaria, in grado di svolgere attività squisitamente tecniche secondo le indicazioni del medico-veterinario, lavorando anche in autonomia e gestendo in prima persona i compiti che gli vengono delegati.

In specifico conosce ed è in grado di comprendere elementi delle materie di base quali la matematica, la fisica, chimica e la biologia, ma anche l'anatomia e la fisiologia, che gli forniscono le conoscenze necessarie per comprendere i principi che governano il funzionamento degli organismi animali, ed i meccanismi chimici e fisici secondo i quali avvengono i fenomeni biologici principali. Inoltre, comprenderà gli aspetti anatomo-fisiologici che permettono di riconoscere eventuali alterazioni ed eventuali stati di sofferenza degli animali. Conosce e comprende inoltre i principi della nutrizione e del metabolismo animale, delle malattie infettive e parassitarie degli animali domestici.

Le materie professionalizzanti, con lo stesso scopo, permetteranno al laureato di conoscere e comprendere elementi di assistenza agli animali ricoverati o comunque convalescenti, di collaborazione con le attività cliniche e di diagnostica medico-veterinaria, in particolare, diagnostica strumentale, di laboratorio ed anatomo-patologica, oltre a conoscenze sull'igiene, la biosicurezza e la legislazione, considerando che il laureato in STAV potrà essere incaricato anche di aspetti relativi al management sanitario delle strutture in cui lavora.

Tali conoscenze e capacità di comprensione saranno sviluppate tramite lezioni frontali, seminari ed esercitazioni in aula ed in altre strutture didattiche in modo da favorire, attraverso metodologie che stimolino un approccio multidisciplinare alle materie, l'acquisizione delle specifiche conoscenze necessarie. Particolare attenzione sarà posta durante l'attività didattica da parte dei docenti nell'applicare tecniche di active learning in modo da favorire il diretto coinvolgimento degli studenti e di stimolare la loro capacità di discutere attivamente e di riflettere criticamente sugli argomenti trattati per acquisire una maggiore consapevolezza del ruolo che andranno a rivestire. A tali attività si aggiungeranno momenti di studio individuale e di lavoro di gruppo volti a favorire un approccio critico alle tematiche trattate stimolando il confronto reciproco tra gli studenti e tra studenti e docenti.

Inoltre, lo svolgimento di un tirocinio pratico-applicativo consentirà allo studente di poter conoscere le diverse realtà lavorative nelle quali potrà operare al termine del percorso formativo e di ampliare ed approfondire le conoscenze acquisite in aula tramite un coinvolgimento diretto nelle situazioni reali affrontate nello specifico ambito professionale.

La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di comprensione avverrà, per ciascun insegnamento tramite esame finale, in aggiunta alla valutazione dei lavori individuali e/o di gruppo che verranno svolti dagli studenti durante il corso. Questi ultimi comprenderanno approfondimenti su specifici aspetti delle tematiche trattate, anche a carattere interdisciplinare. Secondo la tipologia di insegnamento e l'approccio del docente l'esame potrà essere orale, scritto e/o comprendere una prova pratica.

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

Le attività didattiche saranno finalizzate non solo alla trasmissione delle conoscenze ma anche all'applicazione, da parte dello studente, di quanto appreso attraverso l'analisi e la presentazione di specifici casi studio che riflettano reali problematiche o situazioni che potranno dover affrontare durante l'attività professionale. Lo studente dovrà analizzare e discutere tali casi proponendo realistiche soluzioni alle problematiche che possono sorgere nello svolgimento delle proprie mansioni sia in ambito clinico che zootecnico.

Questo consentirà anche lo sviluppo di competenze trasversali, quali la capacità di lavorare in gruppo ed il problem solving.

Inoltre, le esercitazioni e soprattutto il tirocinio applicativo-pratico permetteranno agli studenti di confrontarsi con le diverse realtà nelle quali andranno ad operare dopo la laurea e daranno loro la possibilità di applicare nel concreto le competenze acquisite durante le attività frontali.

Per verificare l'acquisizione delle competenze proprie della figura professionale, le prove d'esame potranno prevedere anche, ove ritenuto opportuno dal docente, specifiche prove pratiche o la risoluzione di casi studio. Anche l'esame finale consentirà, tenendo conto della capacità critica sviluppata dallo studente, di valutare le competenze e conoscenze acquisite.

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

Il laureato in STAV sarà in grado di valutare in modo critico le problematiche connesse agli aspetti della sua attività, incluse quelle relative alle responsabilità derivanti dal suo operare in base al proprio percorso formativo. Questa capacità sarà sviluppata nei vari insegnamenti, anche attraverso esercitazioni guidate e attività seminariali integrative nel corso delle quali verrà promossa l'analisi critica di documenti, prodotti e dati, la classificazione di eventi e processi, la raccolta, la selezione e l'elaborazione di informazioni provenienti da fonti diverse.

L'autonomia di giudizio sui temi trattati nel CdS verrà verificata e valutata attraverso gli accertamenti finali, le relazioni relative ai lavori individuali e di gruppo, l'attività di tirocinio e durante la preparazione e discussione della tesi di laurea.

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

Il laureato in STAV sarà in grado di comunicare efficacemente con operatori dell'ambito clinico e zootecnico nazionale ed estero, utilizzando anche una lingua dell'Unione Europea diversa dalla propria, in questo caso l'inglese. A questo scopo durante i corsi sarà richiesto a tutti gli studenti di preparare brevi presentazioni sugli argomenti di studio e di presentarle durante le lezioni, in modo da abituare lo studente a comunicare in modo conciso ed efficace e fornirgli spunti di miglioramento.

Le modalità di accertamento e valutazione della preparazione dello studente prevedranno con una prova orale durante la quale saranno valutate, oltre alle conoscenze acquisite dallo studente, anche la sua capacità di comunicare con chiarezza e rigore.

La prova finale potrà offrire allo studente un'ulteriore opportunità di verificare l'efficacia dell'apprendimento e le capacità di comunicazione del lavoro svolto, nonché fornire l'opportunità di realizzare prodotti testuali e multimediali adeguati alla specifica situazione comunicativa.

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

Il laureato in STAV sarà in possesso degli strumenti di apprendimento di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze dello specifico settore, anche con l'uso delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informatica.

Svilupperà la capacità di studio e di apprendimento necessarie per mantenere e migliorare le proprie conoscenze attraverso un continuo aggiornamento e potrà intraprendere ulteriori studi (laurea magistrale) con un alto grado di autonomia.

L'impostazione metodologica degli insegnamenti persegue l'obiettivo di guidare lo studente a sviluppare la propria capacità di individuare gli aspetti rilevanti di un problema, anche complesso e interdisciplinare (problem setting) e di valutare le diverse soluzioni possibili (problem solving).

Sarà quindi fortemente incoraggiato l'impiego di forme di didattica interattiva in cui gli studenti non ricevano passivamente l'informazione ma si debbano cimentare personalmente nella consultazione delle fonti e proporre soluzioni a problemi di difficoltà crescente.

I risultati attesi vengono comunque verificati per ciascun insegnamento attraverso verifiche in itinere e/o l'esame di accertamento finale.

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

Il Corso di Laurea in STAV è a numero programmato con un numero, oggetto di delibera annuale, di posti per Cittadini comunitari e non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia e di posti per Cittadini non comunitari residenti all'estero.

Per accedere occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

Le conoscenze richieste per l'accesso riguardano un'adeguata preparazione iniziale comprendente conoscenze e competenze nelle discipline di base: biologia, matematica e chimica.

Le modalità di verifica delle conoscenze prevedono una pre-immatricolazione all'Università di Padova e accesso ad una prova di ammissione per la verifica delle conoscenze richieste per l'accesso al Corso di laurea mediante il TOLC - Test On Line CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso) nell'ambito agrario-veterinario. I dettagli e le date dei TOLC verranno pubblicate mediante avviso di ammissione del corso e l'accesso avverrà mentre graduatoria pubblicata online.

Agli studenti ammessi al corso che nella prova di ammissione non abbiano raggiunto il punteggio minimo previsto dall'avviso di ammissione per ciascuna delle discipline di Biologia, Chimica e Matematica, vengono assegnati, separatamente per ogni disciplina, degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Gli OFA attribuiti devono essere assolti durante il primo anno di corso sulla base di criteri definiti annualmente e specificati nel Regolamento Didattico del Corso di Studi.

I quesiti del TOLC riguardanti la lingua inglese non verranno utilizzati al fine della stesura delle graduatorie ma serviranno a fornire una indicazione del livello di conoscenza della lingua secondo quanto previsto dal "Common European Framework of Reference for Language".

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

Il Corso di Studio in Scienze tecnico assistenziali veterinarie prevede una prova finale che consiste in un elaborato scritto, che potrà essere redatto indifferentemente in lingua italiana o inglese, relativo ad attività svolte dallo studente in uno o più dei diversi ambiti e può avvenire anche all'interno di un'attività di tirocinio e la discussione di questo di fronte ad una commissione valutatrice.

### **Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**

Per quanto attiene al panorama nazionale dei corsi di laurea della classe L38 si rimanda a quanto già discusso con i portatori di interesse e riportato nel quadro A1. Riguardo invece alla situazione locale del nostro Ateneo si riscontra la presenza di altri due corsi di studi della classe L38 e di uno interclasse, e segnatamente:

- Scienze Zootecniche e tecnologie delle produzioni animali
- Animal Care
- Scienze e tecnologie alimentari sicurezza igienico sanitaria degli alimenti (interclasse L-26 e L-38)

Il primo è un corso con contenuti tipici delle Scienze Agrarie ed una profonda connotazione rivolta alle produzioni animali, agli aspetti economici e produttivi delle aziende zootecniche.

Il secondo è un corso in lingua inglese, chiaramente rivolto a specie animali esotiche, selvatiche o di laboratorio, che di conseguenza affronta problematiche molto specifiche e deve fornire conoscenze e competenze completamente diverse da quelle richieste al laureato in STAV.

Ancora più distante appare il corso interclasse, che mira a formare figure professionali esperte nelle procedure per la gestione igienico- sanitaria della filiera di produzione degli alimenti.

### **Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinità**

L'Università di Padova offre altri due corsi nella Classe delle Lauree in Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali (L38).

Esiste un corso di laurea in Scienze e Tecnologie Animali che è rivolto espressamente a creare dei professionisti che si occupino degli aspetti legati alle produzioni, offrendo "competenze nel settore dell'allevamento degli animali da reddito e di compagnia, unite a conoscenze utili per la conduzione delle aziende agro-zootecniche".

Più recentemente è stato istituito un corso di laurea, denominato Animal Care ed erogato in lingua Inglese, con lo scopo di formare dei professionisti dedicati a garantire il corretto management ed il benessere di animali non convenzionali, esotici e selvatici e degli animali di laboratorio.

Sempre nell'Ateneo patavino esiste un corso interclasse L-26 e L-38 in 'Sicurezza igienico-sanitaria degli Alimenti', che mira a formare figure professionali esperte nelle procedure per la gestione igienico-sanitaria della filiera di produzione degli alimenti.

Il corso di laurea in Scienze tecnico assistenziali veterinarie prevede un percorso formativo basato su obiettivi sostanzialmente diversi, ed ha lo scopo di formare figure professionali destinate a lavorare in stretta collaborazione con il medico veterinario, per occuparsi dal punto di vista tecnico di aspetti legati alla medicina, alla terapia, alla prevenzione ed alla diagnosi delle patologie.

A tale scopo agli insegnamenti di area medico-sanitaria è stato assegnato un numero di crediti che non trova paragoni nell'attuale panorama delle lauree della classe L38. Viste le differenze tra tali corsi, si propone di inserire il corso di nuova istituzione in un terzo gruppo di affinità.

### **Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

Ove possibile, nelle varie sezioni della scheda SUA/RAD, è stata inserita la nuova denominazione "Scienze tecnico assistenziali veterinarie" al posto della precedente.

## Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Assistente Tecnico Veterinario

#### funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Scienze tecnico assistenziali veterinarie (STAV) rappresenta quella figura di supporto al Medico Veterinario che in molti paesi europei ed extraeuropei esiste da tempo e viene efficacemente riassunta nella denominazione "Veterinary Technician". Le mansioni possono variare a seconda dello specifico campo di impiego, a titolo di esempio certamente possiamo citare;

- assistenza ad animali ospedalizzati o convalescenti, monitoraggio dello stato di salute e del benessere
- supporto alle attività di laboratorio dedicate all'analisi di campioni di interesse veterinario
- supporto alle attività del Medico Veterinario relative alla gestione sanitaria ed alla biosicurezza
- assistenza agli animali domestici dedicati ad attività terapeutico riabilitative
- supporto alle attività relative alla gestione dei residui sanitari/ospedalieri e dei sottoprodotti di origine animale
- assistenza alla gestione degli animali domestici durante le attività cliniche, chirurgiche e diagnostiche
- supporto all'attività organizzative ed amministrativa nelle diverse strutture dedicate alla cura ed alla stabulazione degli animali domestici (Cliniche, Ospedali, Canili, Aziende zootecniche)
- supporto alla attività di ricerca riguardante gli animali domestici
- supporto all'attività del Medico Veterinario nella gestione, utilizzo e registrazione del farmaco
- assistenza all'attività del Medico Veterinario nella attuazione di procedure sanitarie e terapeutiche anche rivolte al management di tecnopatie e problematiche degli arti, della mammella e dell'apparato riproduttore in strutture cliniche o allevamenti zootecnici
- esperto di programmi gestionali di allevamento e di programmi applicativi ministeriali Vetinfo (es. Classyfarm, modello destinazione-provenienza, anagrafi zootecniche);
- esperto di relazioni tra strutture/impianti/attrezzature e patologie degli animali domestici.

La rapida evoluzione di cui è oggetto negli ultimi anni la professione Medico Veterinaria lascia facilmente prevedere una altrettanto rapida evoluzione delle mansioni che il laureato in STAV sarà chiamato a svolgere e costituirà certamente una sfida per un Corso di Laurea che voglia restare aggiornato nei suoi contenuti

#### competenze associate alla funzione:

Un laureato in STAV per collocarsi proficuamente nella realtà lavorativa dovrà certamente avere una notevole mole di competenze specifiche, Per raggiungere questo obiettivo già le materie di base, oltre a preparare gli studenti per le attività formative degli anni successivi contribuiranno a formare competenze riguardanti aspetti concreti della professione, quali il calcolo numerico, i principi fisici di funzionamento di strumenti impiegati in ambito medico, le proprietà chimiche delle sostanze di uso comune in ambito sanitario, la classificazione ed il riconoscimento delle specie animali. Lo studio della anatomia normale degli animali domestici e delle loro esigenze, come la conoscenza del funzionamento dell'organismo animale sono indispensabili per acquisire le competenze necessarie per occuparsi correttamente dell'accudimento e del monitoraggio dello stato di salute. Lo studio della patologia animale e delle tecniche anatomo-patologiche e di campionamento è volto ad ottenere le competenze necessarie per coadiuvare efficacemente ed in sicurezza le attività del Medico Veterinario in questo settore. Allo stesso modo le conoscenze relative alle malattie infettive e parassitarie ed al benessere animale, insieme alle competenze relative alla gestione sanitaria ed alla biosicurezza sono cruciali per la funzione dell'assistente tecnico veterinario, che dovrà sempre operare tenendo ben presenti le implicazioni sanitarie delle sue azioni, a protezione della sua salute, della salute umana e di quella degli animali a lui affidati. Saranno inoltre fornite competenze relative all'utilizzo di software dedicati ed all'estrapolazione di risultati. Infine gli insegnamenti dei settori clinici veterinari concorreranno a formare le competenze specifiche professionali che caratterizzano la figura del laureato in Scienze tecnico assistenziali veterinarie e che sono davvero numerose riguardando:

- contenimento e gestione degli animali monitoraggio e rilievo dei parametri fisiologici
- preparazione e somministrazione di farmaci secondo quanto previsto dalle norme
- raccolta e preparazione di campioni di laboratorio
- preparazione degli animali per le attività chirurgiche, diagnostiche e di riproduzione assistita preparazione
- gestione delle attrezzature funzionali alla cura degli animali

Inoltre, anche dal confronto con i portatori di interesse, è emersa la necessità di competenze trasversali che dovranno essere consolidate nell'insieme del processo formativo e non legate ad un singolo insegnamento. Tra queste particolare importanza viene attribuita alla capacità di lavorare in team, che appare un requisito imprescindibile per una figura di Assistente, che dovrà necessariamente relazionarsi e cooperare con il Medico Veterinario e con altri Assistenti. A questo scopo in tutti gli insegnamenti sarà incoraggiato il lavoro di gruppo e la realizzazione di progetti comuni potrà rappresentare un parametro rilevante nella valutazione dell'apprendimento. Allo stesso modo viene considerata molto importante la capacità di raccogliere e comunicare le informazioni; quindi, sia durante i corsi sia nella prova finale sarà richiesto di creare degli elaborati su argomenti inerenti la professione e di illustrarli in modo chiaro ed esaustivo.

Al termine del percorso formativo il laureato in STAV conoscerà le caratteristiche anatomiche e fisiologiche degli animali domestici, ed avrà le conoscenze necessarie per un corretto management degli stessi. Avrà inoltre una formazione tecnica in ambito veterinario, anche con principi di patologia e di farmacologia, conoscenze relative alla biosicurezza, ed una formazione sulla legislazione veterinaria, Sarà quindi in grado di coadiuvare il Medico Veterinario nelle attività volte alla diagnosi, alla prevenzione ed alla terapia delle malattie. Occupandosi ad esempio, della gestione e monitoraggio degli animali ricoverati presso strutture di cura, della gestione sanitaria delle stesse, della somministrazione delle terapie secondo le indicazioni del Medico Veterinario e secondo quanto prescritto dalle norme, della raccolta e della gestione dei dati, della attuazione dei piani sanitari predisposti dal Medico Veterinario, della raccolta e della preparazione dei campioni biologici secondo le norme.

#### sbocchi occupazionali:

Strutture di dimensioni medie e grandi deputate alla cura della salute degli animali domestici ed aziende zootecniche di dimensioni medie e grandi, rappresentano la più naturale collocazione per un laureato in STAV.

Esistono però altre possibili collocazioni per un laureato con queste competenze, come suggerito dalla presenza tra i portatori di interesse di soggetti rappresentanti di enti (Istituto Zooprofilattico e Corpo Veterinario Militare) e di aziende farmaceutiche.

#### Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Zootecnici - (3.2.2.2.0)
- Tecnici di laboratorio veterinario - (3.2.2.3.3)

#### Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- agrotecnico laureato
- perito agrario laureato
- zoonomo

**Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.**

**Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche e fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	10	16	<b>10</b>
Discipline biologiche	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico BIO/05 Zoologia VET/01 Anatomia degli animali domestici	15	20	<b>15</b>
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica CHIM/06 Chimica organica	5	10	<b>5</b>
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:</b>		-		

**Totale Attività di Base**

30 - 46

**Attività caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline della sanità animale	BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica VET/02 Fisiologia veterinaria VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria VET/05 Malattie infettive degli animali domestici VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali VET/07 Farmacologia e tossicologia veterinaria VET/09 Clinica chirurgica veterinaria VET/10 Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria	42	58	-
Discipline del sistema agro-zootecnico	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale	6	12	-
Discipline delle produzioni animali	AGR/17 Zootecnia generale e miglioramento genetico AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnia speciale AGR/20 Zoocolture VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale VET/08 Clinica medica veterinaria	24	40	-
Discipline economiche, statistiche, giuridiche e informatiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	6	12	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:</b>		-		

<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>	78 - 122
----------------------------------------	----------

**Attività affini**

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	24	40	<b>18</b>

<b>Totale Attività Affini</b>	24 - 40
-------------------------------	---------

**Altre attività**

<b>ambito disciplinare</b>		<b>CFU min</b>	<b>CFU max</b>
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		6	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	12	18
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		30 - 52	

**Riepilogo CFU**

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
<b>Range CFU totali del corso</b>	162 - 260

**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini****Note relative alle altre attività****Note relative alle attività di base****Note relative alle attività caratterizzanti**

RAD chiuso il 10/02/2022