Oggetto: MASTER DI ALTA FORMAZIONE PROFESSIONALE DI SECONDO LIVELLO IN MEDICINA VETERINARIA.

Salerno Formazione, società operante nel settore della didattica della formazione professionale certificata secondo le normative UNI ISO 21001:2019 + UNI EN ISO 9001:2015 settore EA 37 per la progettazione ed erogazione di servizi formativi in ambito professionale e Polo di Studio Universitario di Salerno dell' Università Telematica eCampus, organizza il **MASTER DI ALTA FORMAZIONE PROFESSIONALE DI SECONDO LIVELLO IN MEDICINA VETERINARIA.**

Il **Master di Alta Formazione Professionale in Medicina Veterinaria** rappresenta un percorso di approfondimento e specializzazione finalizzato all'acquisizione di conoscenze scientifiche, competenze tecniche e capacità professionali nell'ambito della salute e del benessere degli animali, della prevenzione delle patologie, della diagnostica veterinaria e della tutela della salute pubblica. Si tratta di un settore di grande rilevanza scientifica e sociale, che assume un ruolo fondamentale nella salvaguardia della salute animale, nella prevenzione delle malattie trasmissibili e nel mantenimento dell'equilibrio tra uomo, animali e ambiente. La medicina veterinaria costituisce infatti una disciplina multidisciplinare che integra conoscenze provenienti dalla biologia, dalla medicina, dalla microbiologia, dalla farmacologia, dalla fisiologia e dalle scienze ambientali, contribuendo in maniera significativa alla qualità della vita degli animali e alla sicurezza delle produzioni di origine animale.

Il percorso formativo si propone di approfondire i principali fondamenti anatomici, fisiologici e biologici degli organismi animali, analizzando la struttura e il funzionamento dei diversi apparati e sistemi che compongono il corpo animale. Particolare attenzione viene dedicata allo studio dell'anatomia comparata, della fisiologia animale e dei meccanismi che regolano le principali funzioni vitali, quali la respirazione, la circolazione sanguigna, la digestione, la riproduzione, il metabolismo e la risposta immunitaria. La conoscenza di tali aspetti costituisce una base indispensabile per comprendere i processi patologici e le alterazioni funzionali che possono compromettere lo stato di salute degli animali appartenenti alle diverse specie.

Un ambito centrale della formazione riguarda la patologia veterinaria, disciplina che studia le cause, i meccanismi di sviluppo e le manifestazioni delle malattie negli animali. Attraverso l'approfondimento dei processi infiammatori, degenerativi, infettivi e metabolici, vengono analizzate le principali condizioni patologiche che interessano gli animali domestici, da reddito e da compagnia. Lo studio della patologia generale e speciale permette di comprendere le alterazioni cellulari e tissutali associate alle diverse malattie, nonché le modalità attraverso cui gli organismi reagiscono agli agenti dannosi. Particolare rilevanza viene attribuita alla prevenzione, al riconoscimento precoce dei sintomi e alla comprensione dei fattori predisponenti, con l'obiettivo di favorire interventi tempestivi e una gestione più efficace delle condizioni patologiche.

Il Master dedica inoltre particolare attenzione alla microbiologia e all'immunologia veterinaria, approfondendo il ruolo dei batteri, dei virus, dei funghi e dei parassiti nella comparsa delle malattie animali. Vengono esaminati i principali microrganismi patogeni, le modalità di trasmissione delle infezioni, i meccanismi di difesa dell'organismo e le caratteristiche della risposta immunitaria innata e acquisita. La conoscenza di questi processi è fondamentale per comprendere le dinamiche delle malattie infettive, individuare le strategie di prevenzione e contribuire alla gestione dei programmi di profilassi sanitaria. Un'importanza particolare assume lo studio delle zoonosi, ovvero delle malattie che possono essere trasmesse dagli animali all'uomo, tematica che collega direttamente la medicina veterinaria alla tutela della salute pubblica.

Un ulteriore settore di approfondimento è rappresentato dalla diagnostica veterinaria, che comprende l'insieme delle metodologie e degli strumenti utilizzati per identificare le patologie e valutare lo stato di salute degli animali. Il percorso formativo consente di acquisire conoscenze relative agli esami di laboratorio, alle analisi ematologiche e biochimiche, agli esami microbiologici e parassitologici e alle principali tecniche

diagnostiche strumentali. Vengono inoltre approfonditi i principi dell'indagine clinica, dell'osservazione dei segni e sintomi e dell'interpretazione dei risultati diagnostici. La diagnostica rappresenta un elemento essenziale della medicina veterinaria moderna, poiché permette di individuare precocemente eventuali alterazioni dello stato fisiologico e di fornire informazioni utili per l'impostazione di percorsi terapeutici e preventivi da parte dei professionisti abilitati.

Particolare importanza viene attribuita anche alla farmacologia e alla terapia veterinaria, con riferimento allo studio delle caratteristiche dei medicinali utilizzati in ambito animale, dei loro meccanismi d'azione, delle modalità di somministrazione, del metabolismo e dell'eliminazione delle sostanze farmacologicamente attive. Il percorso consente di comprendere i principi fondamentali della terapia farmacologica, l'importanza del corretto utilizzo dei medicinali veterinari e i rischi connessi all'impiego inappropriato degli antimicrobici. In tale contesto assume un ruolo strategico la prevenzione dell'antimicrobico-resistenza, fenomeno di crescente rilevanza sanitaria che richiede un utilizzo responsabile dei farmaci e l'adozione di adeguate misure di biosicurezza e controllo delle infezioni.

Il benessere animale costituisce un altro elemento fondamentale del percorso formativo. La medicina veterinaria moderna non si limita infatti alla diagnosi e al trattamento delle malattie, ma comprende anche la valutazione delle condizioni di vita degli animali, della loro alimentazione, dell'ambiente in cui vengono allevati e delle modalità con cui vengono gestiti. Vengono approfonditi i principi del benessere animale, le esigenze etologiche e comportamentali delle diverse specie, la gestione dello stress e l'importanza di garantire condizioni ambientali adeguate. Lo studio del comportamento animale permette di comprendere le manifestazioni comportamentali normali e anomale, favorendo una gestione più consapevole degli animali da compagnia e degli animali allevati a fini produttivi. Particolare attenzione viene rivolta alla prevenzione delle condizioni di sofferenza e alla promozione di pratiche rispettose delle esigenze biologiche e comportamentali degli animali.

Un ulteriore ambito di interesse riguarda la nutrizione e l'alimentazione animale, discipline fondamentali per il mantenimento dello stato di salute e per il corretto sviluppo degli organismi. Il Master approfondisce i principi della nutrizione, il ruolo dei principali nutrienti, quali proteine, carboidrati, lipidi, vitamine, sali minerali e acqua, e le modalità attraverso cui questi elementi contribuiscono al metabolismo e alle funzioni fisiologiche. Vengono considerate le esigenze nutrizionali delle diverse specie e delle differenti fasi della vita, con particolare riferimento alla crescita, alla gestazione, alla lattazione, all'attività fisica e all'invecchiamento. Una corretta alimentazione rappresenta infatti uno dei principali strumenti di prevenzione delle patologie metaboliche e nutrizionali e contribuisce al miglioramento della qualità della vita animale.

Il percorso formativo affronta inoltre le tematiche relative alla riproduzione animale, alla genetica e alla gestione sanitaria degli allevamenti. Lo studio della fisiologia riproduttiva, dei cicli sessuali, della fecondazione, della gravidanza e dello sviluppo embrionale consente di comprendere i principali processi biologici che regolano la riproduzione nelle diverse specie. Parallelamente, vengono approfonditi i principi della selezione genetica, del miglioramento delle caratteristiche produttive e della conservazione delle risorse genetiche animali. In ambito zootecnico, la gestione sanitaria assume un'importanza determinante per prevenire la diffusione delle malattie, garantire condizioni di allevamento adeguate e tutelare la salute degli animali e degli operatori.

Un tema di particolare attualità è rappresentato dal principio One Health, un modello integrato che riconosce la stretta interconnessione tra salute umana, salute animale e salute ambientale. La diffusione di alcune malattie infettive, i cambiamenti climatici, l'alterazione degli ecosistemi e la crescente interazione tra popolazioni umane e animali rendono indispensabile un approccio multidisciplinare alla prevenzione e alla gestione dei rischi sanitari. In questo contesto, la medicina veterinaria svolge una funzione essenziale nella sorveglianza epidemiologica, nel controllo delle malattie trasmissibili, nella sicurezza alimentare e nella tutela

della biodiversità. Il Master permette di approfondire questi aspetti, evidenziando l'importanza della collaborazione tra professionisti sanitari, istituzioni, laboratori e strutture di controllo.

Non meno importante è il settore della sicurezza alimentare e dell'igiene degli alimenti di origine animale. La formazione consente di comprendere i principi della microbiologia alimentare, dell'igiene delle produzioni, della prevenzione delle contaminazioni e del controllo dei rischi lungo la filiera agroalimentare. Vengono approfonditi gli aspetti relativi alla qualità delle carni, del latte, delle uova e dei prodotti derivati, nonché le procedure di controllo sanitario e di tracciabilità. La conoscenza di tali tematiche risulta fondamentale per la tutela del consumatore e per la prevenzione delle malattie alimentari, contribuendo a garantire prodotti sicuri e conformi ai requisiti igienico-sanitari previsti dalla normativa vigente.

Dal punto di vista professionale, il Master consente di sviluppare una preparazione multidisciplinare utile per comprendere le principali problematiche del settore veterinario e acquisire competenze complementari nei diversi ambiti della salute animale, della prevenzione sanitaria, del benessere e della gestione degli animali. Le conoscenze acquisite possono rappresentare un valore aggiunto per chi opera o intende operare in strutture veterinarie, laboratori di analisi, aziende zootecniche, imprese del settore mangimistico e agroalimentare, organizzazioni impegnate nella tutela degli animali e strutture che si occupano di controllo e prevenzione sanitaria, nel rispetto dei requisiti professionali e delle abilitazioni previste per ciascuna attività. È importante precisare che il conseguimento del Master non sostituisce la laurea in Medicina Veterinaria, l'abilitazione professionale o gli altri titoli necessari per esercitare le attività riservate al medico veterinario.

La formazione favorisce inoltre lo sviluppo di capacità di osservazione, analisi e interpretazione dei fenomeni biologici e patologici, promuovendo un approccio scientifico basato sulla prevenzione, sulla valutazione delle evidenze e sull'aggiornamento continuo. La capacità di comprendere le problematiche sanitarie, interpretare le informazioni scientifiche e conoscere le moderne metodologie diagnostiche rappresenta un elemento importante per affrontare le nuove esigenze del settore veterinario. Particolare attenzione viene rivolta anche alla responsabilità professionale, alla bioetica, alla normativa in materia di protezione degli animali e alla corretta gestione delle informazioni sanitarie.

In conclusione, il **Master di Alta Formazione Professionale in Medicina Veterinaria** costituisce un'importante opportunità di crescita culturale e professionale in un settore scientifico di fondamentale rilevanza per la società contemporanea. L'integrazione tra conoscenze anatomiche, fisiologiche, patologiche, microbiologiche, farmacologiche, nutrizionali e ambientali permette di acquisire una visione ampia e articolata della salute animale e delle sue connessioni con la salute umana e ambientale. Il percorso si inserisce pienamente nell'evoluzione della medicina veterinaria moderna, sempre più orientata alla prevenzione, alla sostenibilità, alla sicurezza alimentare e alla promozione del benessere animale. Attraverso l'approfondimento delle conoscenze scientifiche e delle principali innovazioni del settore, il Master contribuisce alla formazione di competenze utili per affrontare le nuove sfide della sanità veterinaria e promuovere una gestione responsabile e consapevole del rapporto tra uomo, animali e ambiente.

DURATA E FREQUENZA: Il master avrà la durata complessiva di 6 mesi. Il master si svolgerà presso la sede della Salerno Formazione con frequenza settimanale per circa n. 3 ore lezione.

È POSSIBILE SEGUIRE LE LEZIONI, OLTRE CHE IN AULA, ANCHE IN MODALITÀ E-LEARNING – ONLINE.

È prevista solo una quota d'iscrizione di € 500,00 per il rilascio del DIPLOMA DI MASTER DI ALTA FORMAZIONE PROFESSIONALE DI SECONDO LIVELLO IN MEDICINA VETERINARIA

DESTINATARI: Il master è a numero chiuso ed è rivolto a n. 16 persone in possesso laurea specialistica.

PROGRAMMA DI STUDIO:

MODULO 1 – FONDAMENTI DI BIOLOGIA E FISIOLOGIA ANIMALE

- Organizzazione biologica dell'organismo animale.
- Biologia cellulare e tissutale.
- Anatomia funzionale.
- Fisiologia degli apparati.
- Omeostasi.
- Metabolismo energetico.
- Sistema nervoso ed endocrino.
- Apparato cardiovascolare e respiratorio.
- Apparato gastrointestinale.
- Apparato renale e riproduttivo.
- Adattamento fisiologico all'ambiente.

MODULO 2 – GENETICA E GENOMICA ANIMALE

- Genetica mendeliana.
- Organizzazione del genoma animale.
- Citogenetica veterinaria.
- Mutazioni e variabilità genetica.
- Malattie ereditarie.
- Genetica delle popolazioni.
- Genomica comparata.
- Marcatori molecolari.
- Sequenziamento di nuova generazione.
- Identificazione genetica e parentela.
- Genomica applicata alla selezione animale.

MODULO 3 – FISIOPATOLOGIA E PATOLOGIA ANIMALE

- Concetto di malattia.
- Eziologia e patogenesi.
- Danno cellulare.
- Morte cellulare.
- Infiammazione.
- Alterazioni vascolari.
- Processi degenerativi.
- Riparazione e rigenerazione tissutale.
- Patologia d'organo.
- Meccanismi molecolari della malattia.
- Risposta dell'organismo agli stimoli patologici.

MODULO 4 – IMMUNOLOGIA VETERINARIA

- Sistema immunitario degli animali.
- Immunità innata e adattativa.
- Cellule immunitarie.
- Antigeni e anticorpi.
- Complemento.
- Presentazione dell'antigene.
- Linfociti T e B.
- Citochine e chemochine.
- Risposta immunitaria alle infezioni.

- Immunopatologia.
- Malattie autoimmuni e immunodeficienze.
- Immunologia comparata.

MODULO 5 – MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA VETERINARIA

- Batteriologia veterinaria.
- Principali batteri patogeni.
- Struttura e fisiologia batterica.
- Meccanismi di patogenicità.
- Virus a DNA e RNA.
- Replicazione virale.
- Interazione virus-cellula.
- Patogenesi delle infezioni virali.
- Funghi di interesse veterinario.
- Antimicrobici e antivirali.
- Resistenza antimicrobica.

MODULO 6 – PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE

- Protozoi di interesse veterinario.
- Elminti.
- Nematodi, cestodi e trematodi.
- Artropodi e parassiti esterni.
- Cicli biologici.
- Rapporti ospite-parassita.
- Meccanismi di patogenicità.
- Diagnostica delle parassitosi.
- Controllo delle infestazioni.
- Parassitosi zoonotiche.
- Impatto delle condizioni ambientali sulla diffusione dei parassiti.

MODULO 7 – DIAGNOSTICA DI LABORATORIO VETERINARIA

- Principi della diagnostica veterinaria.
- Prelievo e gestione dei campioni biologici.
- Sangue, urine, feci e altri materiali biologici.
- Ematologia veterinaria.
- Biochimica clinica veterinaria.
- Esame delle urine.
- Diagnostica microbiologica.
- Diagnostica sierologica.
- Istologia e citologia.
- Immunoistochimica.
- Interpretazione integrata dei risultati di laboratorio.

MODULO 8 – BIOLOGIA MOLECOLARE E DIAGNOSTICA GENETICA

- Estrazione degli acidi nucleici.
- PCR e RT-PCR.
- qPCR.
- Sequenziamento Sanger.
- NGS.
- Pannelli multigenici.
- Whole Exome e Whole Genome Sequencing.

- Diagnosi molecolare delle malattie infettive.
- Diagnosi delle malattie genetiche.
- Identificazione di specie e ceppi.
- Genotipizzazione e filogenesi molecolare.
- Bioinformatica applicata alla diagnostica veterinaria.

MODULO 9 – NUTRIZIONE, METABOLISMO E MICROBIOTA ANIMALE

- Principi di nutrizione animale.
- Macronutrienti e micronutrienti.
- Metabolismo glucidico, lipidico e proteico.
- Fabbisogni nutrizionali.
- Nutrizione nelle diverse fasi della vita.
- Malnutrizione e disturbi metabolici.
- Microbiota intestinale.
- Interazione microbiota-ospite.
- Metaboliti microbici.
- Probiotici e prebiotici.
- Nutrizione e risposta immunitaria.

MODULO 10 – MALATTIE INFETTIVE, ZOONOSI E ONE HEALTH

- Principi di epidemiologia veterinaria.
- Malattie trasmissibili.
- Vie di trasmissione.
- Serbatoi e vettori.
- Zoonosi.
- Spillover e malattie emergenti.
- Malattie trasmesse da vettori.
- Antimicrobial resistance.
- Sorveglianza epidemiologica.
- Biosicurezza.
- Interazione tra salute animale, salute umana e ambiente.
- Approccio **One Health**.

MODULO 11 – MEDICINA PREVENTIVA, BENESSERE ANIMALE E SANITÀ PUBBLICA

- Prevenzione delle malattie.
- Vaccinazioni.
- Immunoprofilassi.
- Biosicurezza negli allevamenti.
- Controllo delle malattie infettive.
- Benessere animale.
- Indicatori biologici di stress.
- Gestione sanitaria degli allevamenti.
- Sanità pubblica veterinaria.
- Sicurezza degli alimenti di origine animale.
- Tracciabilità e controllo sanitario.
- Principi di legislazione veterinaria.

MODULO 12 – BIOTECNOLOGIE, RICERCA TRASLAZIONALE E ONE HEALTH

- Biotecnologie applicate alla medicina veterinaria.
- Genomica e medicina veterinaria di precisione.
- Biomarcatori diagnostici.

- Medicina traslazionale.
- Terapie innovative.
- Vaccini di nuova generazione.
- Biologia delle malattie emergenti.
- Modelli animali e ricerca biomedica.
- Bioinformatica e analisi dei dati biologici.
- Integrazione di dati genomici, clinici e ambientali.
- Progettazione di studi sperimentali.
- **Project work finale**.

Per ulteriori informazioni e/o per le iscrizioni, è possibile contattare dal lunedì al sabato dalle ore 9:00 alle 13:00 e dalle 16:00 alle 20:00 la segreteria studenti della Salerno Formazione ai seguenti recapiti telefonici 089.2097119 e/o 338.3304185 e/o WhatsApp: 392 677 3781.

SITO WEB: www.salernoformazione.com