

SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) MICROBIOLOGIA GENERALE E APPLICATA ALLE PRODUZIONI ANIMALI

SSD: MALATTIE INFETTIVE DEGLI ANIMALI DOMESTICI (VET/05)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

(N72)

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: ROPERTO SANTE

TELEFONO: 081-2536363

EMAIL: sante.roperto@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: U0661 - PARASSITOLOGIA, MICROBIOLOGIA APPLICATA
ALLE PRODUZIONI ANIMALI E IGIENE VETERINARIA

MODULO: 00503 - MICROBIOLOGIA GENERALE E APPLICATA ALLE PRODUZIONI ANIMALI

CANALE: A-Z

ANNO DI CORSO: II

PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I

CFU: 5

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

nessuno

EVENTUALI PREREQUISITI

Non vi sono prerequisiti

OBIETTIVI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI Obiettivo dell'insegnamento è quello di fornire le conoscenze di base riguardo alle caratteristiche morfologiche, metaboliche e culturali dei microrganismi. Nonché fornire le principali conoscenze sui principali gruppi di batteri e virus, sui loro meccanismi di patogenicità, sulle interazioni microbo-ospite e sulle più comuni malattie infettive da essi sostenute. L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base sui meccanismi che portano allo sviluppo di una infezione con riferimento ad alcune diffuse malattie infettive

tipiche delle produzioni animali, nonché sulla risposta del sistema immunitario, con le sue caratteristiche e con i protagonisti cellulari della risposta immunitaria, comprese le differenze tra le varie specie. L'insegnamento, infine, si propone di fornire le conoscenze sulle principali tecniche di diagnostica sierologica, comunemente utilizzate in laboratorio, e sulla immunoprofilassi di vaccini di vecchia e nuova generazione.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza e capacità di comprensione Lo studente acquisirà le conoscenze di base sulle caratteristiche di virus e batteri, sulla loro classificazione, sulla loro coltivazione in laboratorio, nonché sull'epidemiologia, diagnosi e profilassi inerenti i principali virus e batteri degli animali da reddito, con particolare riferimento agli agenti eziologici di maggiore importanza per le produzioni animali e per la sanità pubblica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione Lo studente acquisirà conoscenze della microbiologia negli animali da reddito, grazie alle conoscenze apprese durante le lezioni frontali, le esercitazioni pratiche in laboratorio e le visite tecniche presso aziende zootecniche. In particolare, grazie alle competenze acquisite, lo studente, durante la futura professione, sarà in grado di: 1) valutare e minimizzare i rischi per la salute e la produttività degli animali; 2) promuovere azioni di monitoraggio e controllo di virus e batteri, collaborando anche con altre figure professionali; 3) effettuare una diagnosi diretta o indiretta di laboratorio; 4) ottimizzare le produzioni animali.

PROGRAMMA-SYLLABUS

MICROBIOLOGIA GENERALE E APPLICATA ALLE PRODUZIONI ANIMALI Lezioni frontali 42h
BATTERIOLOGIA (14h) Cenni sulla cellula I batteri come agenti patogeni Struttura e classificazione e interazioni microrganismo-ospite Fattori di virulenza e loro regolazione Batteriologia diagnostica e clinica di interesse veterinario Struttura e classificazione Terreni di coltura, colorazioni, metabolismo e crescita batterica Batteriologia diagnostica e clinica di interesse veterinario Spore batteriche, Esotossine ed endotossine VIROLOGIA (14h) I virus (morfologia e classificazione) Organizzazione molecolare e strutturale Rapporti virus-cellula ospite Virologia diagnostica e clinica di interesse veterinario IMMUNITA' (7h) Cenni sul sistema immunitario Antigeni, struttura anticorpi, epitopi Immunità umorale e immunità cellulo-mediata DIAGNOSTICA E VACCINI (7h) Diagnostica immunologica e caratteristiche del sistema immunitario nelle diverse specie animali Diagnostica diretta e indiretta Diagnostica molecolare e sierologica nelle principali malattie infettive Immunoprofilassi: vaccini, adjuvanti e classificazioni Lezioni pratiche di laboratorio (8h)

MATERIALE DIDATTICO

MATERIALE DIDATTICO

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso prevede lezioni teoriche e pratiche. Le lezioni teoriche si svolgeranno in aule dotate di strumenti multimediali quali pc, proiettore, connessione internet, utilizzando Power Point. Le lezioni pratiche si svolgeranno in laboratori opportunamente attrezzati. Saranno svolte visite tecniche in aziende zootecniche.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione