



## SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

### "DIAGNOSTICA AVANZATA IN PARASSITOLOGIA ANIMALE"

SSD VET/06

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: BIOTECNOLOGIE PER LA SALUTE

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

#### INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: [MARIA PAOLA MAURELLI](#)

TELEFONO: 081253614

EMAIL: [mariapaola.maurelli@unina.it](mailto:mariapaola.maurelli@unina.it)

#### INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO (EVENTUALE): BIOTECNOLOGIE AVANZATE PER LA SALUTE ANIMALE

MODULO (EVENTUALE): DIAGNOSTICA AVANZATA IN PARASSITOLOGIA ANIMALE

CANALE (EVENTUALE): CURRICULUM VETERINARIO

ANNO DI CORSO (I, II, III): III

SEMESTRE (I, II): I

CFU: 5

## **INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dall'Ordinamento del CdS)**

Nessuno

## **EVENTUALI PREREQUISITI**

Nessuno

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Il corso ha lo scopo di fornire allo studente le conoscenze fondamentali riguardo agli aspetti biologici, epidemiologici, diagnostici e di controllo delle parassitosi sostenute da protozoi, elminti ed artropodi, con particolare attenzione a quelli zoonotici, nell'ottica del concetto di Salute Unica. Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze di base relative alle parassitosi, nonché i principi delle tecniche molecolari utilizzate in parassitologia per l'identificazione e la diagnosi.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper applicare con pertinenza gli strumenti innovativi per la diagnosi, l'epidemiologia ed il controllo dei parassiti.

### **PROGRAMMA-SYLLABUS**

Elementi di morfologia e biologia di parassiti di interesse animale (protozoi, nematodi, trematodi, cestodi e artropodi), con particolare riferimento a quelli zoonotici

Tecniche copro-uromicroscopiche tradizionali e innovative, tecniche immunologiche e biotecnologiche per la diagnosi di protozoi ed elminti:

- Tecniche copro-uromicroscopiche
- Tecniche di Immunofluorescenza
- Tecniche ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay)
- Tecniche immunocromatografiche
- Metodiche di estrazione di acidi nucleici
- Tecniche di PCR end-point (simplex, multiplex, nested, semi-nested) e real-time PCR
- Tecniche di sequenziamento per l'identificazione di specie
- Tecniche di LAMP (Loop-mediated Isothermal Amplification)
- Tecniche di Droplet Digital PCR
- Tecniche di ILLUMINA sequencing

Elements of morphology and biology of parasites of veterinary interest (protozoa, nematodes, trematodes, cestodes and arthropods), particularly those zoonotic.

Traditional and innovative copro and uro-microscopic techniques, immunological and biotechnological techniques for diagnosis of protozoa and helminths.

Techniques for identification of arthropods and diagnosis of vector-borne diseases.

### **MATERIALE DIDATTICO**

Dispense fornite dal docente durante il corso. Volumi divulgativi e articoli scientifici di rilevanza internazionale.

### **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO**

*Lezioni frontali*

## VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	X
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	

(\*) È possibile rispondere a più opzioni



## SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

### "APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN PATOLOGIA ANIMALE"

SSD VET/03

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: BIOTECNOLOGIE PER LA SALUTE

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

#### INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: GIUSEPPE BORZACCHIELLO

TELEFONO: 0812536467

EMAIL: [barzocch@unina.it](mailto:barzocch@unina.it)

#### INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO (EVENTUALE): BIOTECNOLOGIE AVANZATE PER LA SALUTE ANIMALE

MODULO (EVENTUALE): APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN PATOLOGIA ANIMALE

CANALE (EVENTUALE): CURRICULUM VETERINARIO

ANNO DI CORSO (I, II, III): III

SEMESTRE (I, II): I

CFU: 5

## **INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dall'Ordinamento del CdS)**

Nessuno

## **EVENTUALI PREREQUISITI**

Nessuno

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

La conoscenza attiene all'approfondimento delle più comuni biotecnologie applicate alle malattie degli animali. In particolare, il processo di conoscenza e comprensione verterà sull'applicazione pratica delle biotecnologie d'interesse alla cancerogenesi comparata

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Applicazione pratica delle biotecnologie alla comprensione dei meccanismi di cancerogenesi.

### **PROGRAMMA-SYLLABUS**

Principi generali di Oncologia comparata e One Health

Modelli animali di neoplasia

Biologia e patologia dei recettori ad attività tirosin chinasi

Biologia e patologia dei recettori ad attività tirosin chinasi nei tumori animali

Meccanismi molecolari delle neoplasie animali

Meccanismi dei tumori virus indotti in patologia comparata

Il tumore di Sticker

Neoplasia della faccia dei diavoli della Tasmania

Prospettive dell'applicazione terapeutica di inibitori molecolari

General principles of comparative oncology and One Health paradigm

Animal models of tumors

Biology and pathology of tyrosine kinase receptors

Biology and pathology of tyrosine kinase receptors in animal tumors

Molecular mechanisms of animal tumors

Mechanisms of virus-induced tumors in comparative pathology

Sticker's tumor

Facial tumor disease of Tasmanian devils

Perspectives of the therapeutic application of molecular inhibitors

"Tailored" therapy in comparative oncology

### **MATERIALE DIDATTICO**

Saranno rese disponibili dispense e articoli oltre a PDF di file power point

### **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO**

*Lezioni frontali*

### **VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE**

a) Modalità di esame:

<b>L'esame si articola in prova</b>	
<b>scritta e orale</b>	
<b>solo scritta</b>	
<b>solo orale</b>	X
<b>discussione di elaborato progettuale</b>	X
<b>altro</b>	

<b>In caso di prova scritta i quesiti sono (*)</b>	<b>A risposta multipla</b>	
	<b>A risposta libera</b>	
	<b>Esercizi numerici</b>	

(\*) È possibile rispondere a più opzioni