

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	Microbiologia e virologia molecolare
Corso di studio	<i>Corso di laurea triennale in Biotecnologie mediche e farmaceutiche (L-2)</i>
Anno di corso	<i>2° anno</i>
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6
SSD	<i>07/H – Medicina veterinaria 07/H3 – Malattie infettive e parassitarie degli animali VET/05 – Malattie infettive degli animali domestici</i>
Lingua di erogazione	<i>Italiano</i>
Periodo di erogazione	<i>2° semestre 06/03/2022 – 16/06/2023</i>
Obbligo di frequenza	<i>Obbligatorio</i>

Docente	
Nome e cognome	Gianvito Lanave
Indirizzo mail	gianvito.lanave@uniba.it
Telefono	080/4679805
Sede	Dipartimento di Medicina Veterinaria Sp per Casamassima KM 3 Valenzano, Bari
Sede virtuale	<i>Attività tutoria Prof Gianvito Lanave codice Microsoft teams zro8t18</i>
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Martedì e giovedì ore 11.30-12.30 previa prenotazione tramite mail

Syllabus	
Obiettivi formativi	Il corso ha l'obiettivo di formare laureati, con adeguate conoscenze e competenze nella disciplina biotecnologica caratterizzante Virologia Molecolare, finalizzata alla soluzione di problemi, alla produzione di beni e servizi, e allo sviluppo di approcci biotecnologici innovativi nel settore sanitario e farmaceutico. Il percorso formativo proposto dovrà anche fornire gli strumenti culturali e le conoscenze per proseguire gli studi indirizzandosi verso gli aspetti più specifici ed avanzati delle Biotecnologie Mediche e della Medicina Molecolare. Nello specifico gli studenti devono acquisire le conoscenze sulla struttura dei virus, l'evoluzione e i meccanismi di replicazione virale; attraverso un corretto approccio alla frequentazione dei laboratori essi potranno acquisire conoscenze riguardo alle tecniche classiche e molecolari per lo studio dei virus
Prerequisiti	<i>Conoscenza di base di biologia cellulare e biochimica</i>
Contenuti di insegnamento (Programma)	<i>Virologia generale e comparata: Struttura dei virus; genomi virali; virus a DNA ed RNA; Classificazione dei virus; Evoluzione dei virus; Replicazione Virale; Attacco e Ingresso dei virus nelle cellule; Trasmissione virale; Tecniche diagnostiche tradizionali e biomolecolari.</i>
Testi di riferimento	<i>Nigel J. Dimmock Andrew J. Easton Keith N. Leppard Introduzione alla Virologia moderna Casa Editrice Ambrosiana. Distribuzione esclusiva Zanichelli 2017</i>
Note ai testi di riferimento	

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	32	24	94

CFU/ETCS			
6	4	2	

Metodi didattici	
	<i>Lezioni con didattica mista (frontali e a distanza) e laboratori</i>

Risultati di apprendimento previsti	
Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Acquisizione delle conoscenze di biochimica e biologia molecolare per la comprensione della morfologia virale, dei meccanismi replicativi, patogenetici ed evolutivi virali
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none"> ○ La consistente attività di laboratorio permetterà di saper utilizzare tecniche classiche e di biologia molecolare per lo studio e l'isolamento di agenti virali.
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomia di giudizio Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ○ svolgere autonomamente protocolli di laboratorio; ○ analizzare i risultati ottenuti dalle tecniche di laboratorio; ○ utilizzare criticamente le nozioni scientifiche sui temi di attualità; ○ proporre soluzioni alle criticità di laboratorio. • Abilità comunicative Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di <ul style="list-style-type: none"> ○ comunicare le informazioni acquisite durante la didattica frontale e/a distanza e le prove di laboratorio mediante utilizzo corretto dei termini tecnico-scientifici; ○ comunicare problematiche relative alla virologia e proporre eventuali idee per la loro risoluzione. • Capacità di apprendere in modo autonomo Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di <ul style="list-style-type: none"> ○ approfondire gli argomenti di interesse professionale; ○ approfondire e interpretare criticamente la letteratura scientifica.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<i>Esame orale mediante colloquio volto ad accertare l'acquisizione delle informazioni tecnico-scientifiche erogate durante il corso. Il voto finale del modulo di esame "Igiene integrato con microbiologia e virologia molecolare" deriva dalla media ponderata dei voti conseguiti nei due insegnamenti</i>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e capacità di comprensione: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di esprimere in maniera organica ed approfondita le conoscenze acquisite. • Conoscenza e capacità di comprensione applicate: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di operare collegamenti tra differenti discipline ed apportare esempi appropriati. • Autonomia di giudizio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di analisi, sintesi e valutazione. • Abilità comunicative: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di esprimersi con appropriatezza espressiva, con particolare riferimento alla terminologia specialistica. ○ Capacità di valutazione delle problematiche relative alla virologia e proposizione di eventuali idee per la loro risoluzione

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di apprendere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di rielaborare le conoscenze e trasferirle in situazioni nuove e differenziate.
<p>Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale</p>	<p><i>La valutazione delle conoscenze avverrà tramite una prova orale, con l'obiettivo di accertare l'apprendimento della materia e l'acquisizione delle nozioni necessarie in tema di virologia da parte dello studente. Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18. Per conseguire una valutazione elevata lo studente deve avere sviluppato autonomia di giudizio e adeguata capacità di argomentazione ed esposizione. Il criterio per l'assegnazione della Lode è legata all'abilità di operare collegamenti tra differenti discipline ed apportare esempi appropriati</i></p>
Altro	