

Corso di Laurea magistrale in Medicina Veterinaria (LM42)

Anno Accademico 2018/2019

Programma dell'insegnamento di **STATISTICA** dell'esame **ECONOMIA E STATISTICA**

Anno di corso **I**
Bimestre **I**

N° CFU **2+1E**
Ore complessive **41**

Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Al medico veterinario occorre conoscere e saper interpretare i dati scientifici e sanitari per predisporre il trattamento più efficace nella diagnosi e terapia degli animali. Questo corso aiuterà lo studente a programmare correttamente la metodologia di raccolta dei dati, così come la modalità di presentazione e analisi statistica degli stessi, finalizzata alla preparazione della tesi di laurea.

Risultati d'apprendimento attesi

Conoscenze: Lo studente apprenderà le metodologie di analisi e interpretazione dei dati in rapporto ai principali parametri clinico-laboratoristici.

Competenze: Lo studente dimostrerà di conoscere i concetti base della statistica e le principali elaborazioni statistiche descrittive e inferenziali.

Abilità: Lo studente acquisirà una capacità di analisi dei dati scientifici che utilizzerà sia per l'elaborazione della tesi di laurea che per la pratica clinica e di laboratorio.

Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento

La statistica nelle professioni sanitarie. Metodi di misurazione e campionamento. Analisi e presentazione dei dati. Clinical trials. Studi epidemiologici. Statistica descrittiva: Misure di tendenza centrale e della variabilità. Probabilità e curva normale. Errore di campionamento. Distribuzione media campionaria. Intervallo di confidenza. Differenze tra medie. Statistica inferenziale: Basi dei test statistici. Analisi delle frequenze. Misurazione della correlazione e della regressione. Confronto delle medie. Analisi della varianza. Fondamenti del software Excel ed SPSS.

Modalità di erogazione della didattica

Lezioni frontali: **CFU 2 Ore 16**
Esercitazioni pratiche: **CFU 1 Ore 25**

Frequenza

Obbligatoria

Prerequisiti (propedeuticità e competenze acquisite)

Nozioni di matematica di base.

Lo studente conoscerà i concetti base della statistica e le principali elaborazioni statistiche descrittive e inferenziali, dimostrando capacità di sintesi e di giudizio autonomo.

Metodi didattici

Lezioni frontali e esercitazioni di statistica descrittiva e inferenziale.

Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Prove in itinere: NO
Test di autovalutazione: NO
Prova Pratica: NO
Esame di profitto finale: Orale

Modalità di svolgimento dell'esame e criteri di valutazione dell'apprendimento

La valutazione delle conoscenze avviene tramite una prova orale, che congiuntamente alle prove di verifica delle discipline di "Fisica applicata", "Informatica" ed "Economia agraria" concorre all'esito finale dell'esame di "Economia e Statistica". L'obiettivo della prova orale è quello di valutare il raggiungimento degli obiettivi dell'insegnamento; in particolare saranno giudicate la comprensione e la capacità di comunicare i concetti generali e gli argomenti specifici trattati.

Libri di Testo e materiale didattico di riferimento

Jim Fowler, Phil Jarvis, Mel Chevannes – "Statistica per le professioni sanitarie" Ed. EdiSES a cura di Corrado Magnani (2011).

Sedi delle attività didattiche

Aula "Mastronardi" - Dipartimento di Medicina Veterinaria, strada provinciale 62 per Casamassima, km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Lavagna, Proiettore, Computer portatile, Programmi Excel e SPSS.

Titolare del corso

Prof. Mario Cinone

Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti d'Organo - Sezione di Cliniche veterinarie e Produzioni animali, Strada Prov. per Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)

Tel. 080 5443892

Fax 080 5443880

e-mail: mario.cinone@uniba.it

Orario di ricevimento studenti

Martedì: 14:30-16:30 - Giovedì: 9:30-11:30.

Syllabus

<u>Conoscenze</u>	<u>argomenti</u>	<u>descrizione</u>	<u>ore</u>
	La statistica nelle professioni sanitarie	Obiettivi formativi per il Med. Vet., modalità di erogazione dell'insegnamento, criteri di valutazione delle conoscenze, competenze e abilità minime da conseguire ¹	<u>1</u>
<u>Tecniche di rilevazione statistica</u>	Metodi di misurazione e campionamento	Popolazione, campioni e osservazioni Piani di campionamento	<u>1</u>
	Analisi dei dati	Scale di misurazione, variabili derivate, dati bivariati	<u>1</u>
	Presentazione dei dati	Tipi di grafici	<u>1</u>
<u>Interpretazione dei dati nei clinical trials</u>	Clinical trials	Tipologie di clinical trials, studi in cieco	<u>2</u>
<u>Interpretazione dei dati negli studi epidemiologici</u>	Studi epidemiologici	Tipologie di studi, studi di coorte e caso-controllo Confondimento	<u>2</u>
	Statistica descrittiva; misure di tendenza centrale	Media, mediana, moda	<u>1</u>
	Misurazione della variabilità (Esercitazione)	Range, deviazione standard, varianza	<u>1</u>

	Probabilità e curva normale (Esercitazione)	Livello di significatività Distribuzione normale	<u>2</u>
	Errore di campionamento	Distribuzione media campionaria	<u>1</u>
	Esercitazione di statistica descrittiva	Excel	<u>2</u>
	Intervallo di confidenza		<u>1</u>
<u>Metodologie di analisi statistiche descrittive</u>	Differenze fra le medie (Esercitazione)	Stima di popolazione	<u>2</u>
	Statistica inferenziale	Ipotesi sperimentale e statistica	<u>1</u>
	Basi dei test statistici	Statistiche parametriche e non parametriche	<u>2</u>
	Analisi delle frequenze (Esercitazione)	Test del Chi-quadrato, grado di libertà, tabelle di contingenza	<u>2</u>
	Misurazione della correlazione (Esercitazione)	Coefficiente di correlazione di Pearson e Spearman	<u>2</u>
	Misurazione della regressione	Variabili dipendenti e indipendenti, regressione lineare semplice, regressione per la stima	<u>2</u>
	Confronto delle medie (Esercitazione)	Osservazioni appaiate e non appaiate	<u>2</u>
	(Esercitazione)	Test U di Mann-Whitney Test di Kruskal-Wallis	<u>2</u>
	(Esercitazione)	Test di Wilcoxon Test t	<u>2</u>
<u>Metodologie di analisi statistiche inferenziali</u>	Analisi della varianza (Esercitazione)	ANOVA e Test di Tukey	<u>2</u>
	Esercitazione di statistica descrittiva	Excel	<u>2</u>
	Esercitazioni su SPSS		<u>2</u>
	Esercitazioni su SPSS		<u>2</u>