# Corso di Laurea in "Scienze Animali e Produzioni Alimentari" (L38) Anno Accademico 2017-18

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

#### Anno di corso I anno

Semestre I

N° CFU 6

Ore complessive 60

## 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 6 Ore 60

#### Frequenza

Obbligatoria NO

<u>Prerequisiti</u> (propedeuticità e competenze acquisite) Idoneità ai test di valutazione (accertamento "saperi minimi") di Matematica.

### Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Al personale tecnico sanitario occorre conoscere e saper interpretare i dati per predisporre il trattamento più adatto nella cura 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.

#### Risultati d'apprendimento attesi

Conoscenze: Matematica e Statistica.

Competenze - Abilità: Lo studente dovrà dimostrare di conoscere i concetti di base della statistica, le principali elaborazioni statistiche descrittive e inferenziali.

#### Metodi didattici

Lezioni frontali e esercitazioni di analisi statistiche.

#### Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Prove in itinere: NO
Test di autovalutazione: NO
Prova Pratica: SI
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 per i moduli di "Fisica" ed "Economia agraria" concorre alla valutazione finale dell'esame di "Economia e Statistica".

## 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: n. 9 "Minoia" del Dipartimento di Medicina Veterinaria – Strada provinciale per Casamassima km. 3– Valenzano (Bari).

### Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Computer portatile, Programmi Excel e SPSS.

#### Titolare del corso

Professore Mario Cinone
Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti d'Organo
Sezione di Cliniche veterinarie e Produzioni animali
Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)
Tel.- 0805443926
Fax - 0805443880
e-mail - mario.cinone@uniba.it

## Orario di ricevimento studenti

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

#### Syllabus

Conoscenze (opzionale)	argomenti	descrizione	<u>ore</u>
-	La statistica nelle		<u>2</u>
	professioni sanitarie		
	Metodi di misurazione	Popolazione, campioni e	<u>2</u>
	e campionamento	<u>osservazioni</u>	
		Piani di campionamento	
	Analisi dei dati	Scale di misurazione, variabili	2
		derivate, dati bivariati	
	Presentazione dei dati	Tipi di grafici	2
	Clinical trials	Tipologie di clinical trials, studi in	<u>2</u>
		cieco	
	Studi epidemiologici	Tipologie di studi, studi di coorte e	<u>2</u>
		caso-controllo	
		<u>Confondimento</u>	
	Statistica descrittiva;	Media, mediana, moda	<u>2</u>
	misure di tendenza		
	centrale		
	Misurazione della	Range, deviazione standard,	<u>2</u>
	variabilità	<u>varianza</u>	
	Probabilità e curva	Livello di significatività	<u>2</u>
	normale	<u>Distribuzione normale</u>	
	Errore di	Distribuzione media campionaria	<u>2</u>
	campionamento		
	Esercitazione di		<u>2</u>
	statistica descrittiva		
	Intervallo di confidenza		<u>2</u>
	Differenze fra le medie	Stima di popolazione	2
	Statistica inferenziale:	<u>Ipotesi sperimentale e statistica</u>	<u>3</u>

b	oasi dei test statistici	Statistiche parametriche e non	
		parametriche	
A	Analisi delle frequenze	Test del Chi-quadrato, grado di	<u>3</u>
		libertà, tabelle di contingenza	
N	Misurazione della	Coefficiente di correlazione di	<u>3</u>
c	correlazione	Pearson e Sperman	
N	Misurazione della	Variabili dipendenti e indipendenti,	3
r	egressione	regressione lineare semplice,	
		regressione per la stima	
	Confronto delle medie	Osservazioni appaiate e non	<u>3</u>
		appaiate,	
		Test U di Mann-Whitney	
		Test di Kruskal-Wallis	
		Test di Wilcoxon	
		Test t	
A	Analisi della varianza	ANOVA e Test di Tukey	<u>3</u>
E	Esercitazione su Excel		<u>2</u>
E	Esercitazione su Excel		<u>2</u>
E	Esercitazione su Excel		<u>2</u>
E	Esercitazione su Excel		<u>2</u>
E	Esercitazioni su SPSS		<u>2</u>
E	Esercitazioni su SPSS		<u>2</u>
E	Esercitazioni su SPSS		<u>2</u>
E	Esercitazioni su SPSS		<u>2</u>