

## **Corso di Laurea I Livello in “Scienze Animali e Produzioni Alimentari” (L38)**

### **Corso di: Economia e Statistica**

#### **Programma del modulo didattico di: Statistica**

##### **Programma del corso**

La statistica nella ricerca biomedica. Fondamenti del software Excel ed SPSS. Il disegno sperimentale. Metodi di campionamento. Concetti base di statistica. Differenza tra statistica descrittiva ed inferenziale.

Statistica descrittiva: Distribuzioni di frequenza. Costruzione di tabelle e grafici per la rappresentazione dei dati. Misure di tendenza centrale: media aritmetica, moda, mediana. Misure di dispersione: range, varianza, deviazione standard, coefficiente di variazione, errore standard. Esempi sulle misure di tendenza centrale e dispersione.

Statistica inferenziale: Intervallo di confidenza. Distribuzione di Gauss. Cenni di verifica di ipotesi di normalità: differenza tra statistica parametrica e non parametrica. Risultati significativi e non-significativi: probabilità di commettere un errore. La distribuzione t di Student. Confronto tra una media osservata e una media attesa. Il confronto tra le medie di due campioni. Il test t per due campioni dipendenti o per dati appaiati. Il test t per due campioni indipendenti o per dati non appaiati. Test F per la verifica di ipotesi sull'uguaglianza statistica di due varianze. Analisi della varianza a un criterio di classificazione. Analisi della varianza a due criteri di classificazione. Analisi della varianza per misure ripetute. Regressione lineare semplice.

##### **Testi di riferimento**

Michael C. Whitlock , Dolph Schluter - “Analisi statistica dei dati biologici” Edizione italiana a cura di Giorgio Bertorelle, Zanichelli ed. (2010).

##### **Titolare del corso**

Prof. Mario Cinone, Professore Associato  
Dipartimento dell’Emergenza e dei Trapianti d’Organo  
Sezione di Cliniche veterinarie e Produzioni animali  
Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)  
Tel.0805443806  
Fax 0805443880  
e-mail: mario.cinone@uniba.it

##### **Risultati d’apprendimento previsti**

Lo studente dovrà dimostrare di conoscere i concetti di base della statistica, le principali elaborazioni statistiche descrittive e l’analisi dei dati empirici.

##### **Anno di corso e bimestre**

I anno, I semestre

##### **Modalità di erogazione**

Tradizionale

##### **Sede**

Aula n. 9 del Dipartimento di Medicina Veterinaria degli Studi di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA).

##### **Organizzazione della didattica.**

Lezioni frontali in aula (6 CFU, 60 h).

**Modalità di frequenza**

Libera

**Metodo di valutazione**

La valutazione delle conoscenze avviene tramite una prova orale, che congiuntamente alle prove di verifica per i moduli di "Fisica" ed "Economia" concorre alla definizione dell'esame di "Economia e Statistica".

**Eventuale attività di supporto alla didattica**

Computer, Excel, SPSS.

**Orario di ricevimento studenti**

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