

Corso di Laurea SCIENZE ANIMALI e PRODUZIONI ALIMENTARI (L38)

Esame di Economia e Statistica

Modulo: Statistica (6 CFU/60 ore)

Anno di corso e bimestre

I anno I semestre (07.10.2013 – 29.01.2014)

Titolare del corso

Prof. Marcello Siniscalchi

Qualifica: professore Aggregato

Dipartimento di Medicina Veterinaria

Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA), tel +39 080 4679927

fax +39 080 4679843

e-mail marcello.siniscalchi@uniba.it

Orario di ricevimento studenti

Martedì: 10:30-12:30 - Giovedì 14:30-16:30

Programma del corso

Introduzione: 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.

Risultati d'apprendimento previsti

Lo studente dovrebbe acquisire:

- di dimostrare l'acquisizione dei concetti di base della statistica
- di conoscere le principali elaborazioni statistiche descrittive
- analizzare dati empirici.

Eventuali propedeuticità

Nessuna

Modalità di erogazione

Tradizionale

□

Sede

Aula "Minoia" - Campus di Medicina Veterinaria, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula: CFU 6 (60 ore)

Modalità di frequenza

Libera

Metodo di valutazione

La valutazione delle conoscenze avviene tramite una prova orale, eventualmente preceduta da prove in itinere scritte, che congiuntamente alle prove di verifica per le discipline "Fisica" e "Economia" concorre alla definizione dell'esame di Economia e Statistica

Eventuale attività di supporto alla didattica

Per il corso non è prevista nessuna attività di supporto.