

Università degli Studi di Messina a.a. 2019-20

– Insegnamento di Statistica- SECS-S/01 (8 CFU). Corso di laurea triennale in SCIENZE POLITICHE, AMMINISTRAZIONE E SERVIZI – Dipartimento di Scienze Politiche e Giuridiche

Docente: prof. Antonino Di Pino Incognito

Obiettivi Formativi

L'obiettivo del corso è fornire allo studente gli strumenti metodologici e applicativi, sia pure a un livello elementare, per la rilevazione e l'analisi dei dati qualitativi e quantitativi in ambito sociale ed economico.

Prerequisiti

Conoscenze basilari di algebra e geometria

Contenuti del Corso

Elementi di analisi dei dati, probabilità, dipendenza, correlazione (4 CFU):

Classificazione ed elaborazione elementare dei dati. Valori medi, variabilità e forma delle distribuzioni. Probabilità di eventi: teoremi di base. Variabili casuali nel discreto e nel continuo. Distribuzioni uniforme, normale e normale standardizzata. Variabili casuali doppie e distribuzioni di probabilità congiunte. Indipendenza, Covarianza, Correlazione e relativo indice. Statistica di Chi quadrato e confronti fra distribuzioni

Elementi di Inferenza Statistica e Metodi di Campionamento (4 CFU):

Teoremi limite (cenni). Statistiche e distribuzioni campionarie. Aspetti generali dell'inferenza. Proprietà degli stimatori. Problemi di stima del valore e dell'intervallo. Verifica delle ipotesi statistiche su uno o due campioni e relativi test su medie, varianze e proporzioni. Stimatore ai minimi quadrati nella regressione lineare e sue proprietà. Indice di adattamento R^2 .

Verifica di ipotesi sulla regressione lineare. Tipologia dei dati territoriali e loro rilevazione campionaria. Disegni di campionamento probabilistici e non probabilistici.

Metodi Didattici

Il corso è articolato su lezioni teoriche frontali ed esercitazioni con applicazioni su dati elementari ad uso didattico

Modalità di verifica dell'apprendimento

E' prevista una verifica in itinere. Le prove d'esame, in forma scritta, vertono sia sull'accertamento della conoscenza della teoria, sia sulla capacità di applicare su dati empirici quanto appreso.

Testi di riferimento

- S. BORRA – A. DI CIACCIO Statistica – Metodologie per le scienze economiche e sociali Mc Graw-Hill 3-ed

-Appunti e altro materiale didattico sono disponibili sulla piattaforma e-learning dell'Ateneo.

Messina 15 Giugno 2019

Prof. Antonino Di Pino Incognito
Antonino Di Pino Incognito