

## PROGRAMMA INSEGNAMENTO

<b>Insegnamento:</b>	<b>Statistica</b>
<b>Corso di laurea:</b>	<b>Scienze del turismo</b>
<b>Indirizzo/i (se previsti):</b>	
<b>SSD:</b>	SECS-S/01 STATISTICA
<b>Crediti CFU/ECTS:</b>	10
<b>Ore di didattica:</b>	60
<b>Anno Accademico:</b>	2015/2016
<b>Docente responsabile dell'insegnamento:</b>	ANTONIO IRPINO
<b>Studio del docente:</b>	22
<b>Tel. studio:</b>	0823 275218
<b>E-mail del docente:</b>	antonio.irpino@unina2.it
<b>Orario di ricevimento:</b>	lunedì 13-15
<b>Tutor (se presente):</b>	

### **Eventuali requisiti o propedeuticità per l'ammissione al corso:**

nessuno

### **Obiettivi formativi o risultati di apprendimento attesi:**

Utilizzo di tecniche di elaborazione statistica di dati rilevati in occasione di indagini campionarie e censuarie a supporto di processi di decision making con i seguenti obiettivi: sintetizzare e descrivere i dati rilevati, stimare i parametri della popolazione, verificare ipotesi sui parametri della popolazione, effettuare previsioni sul valore di alcune grandezze oggetto di studio.

### **Competenze specifiche acquisite dallo studente (anche in riferimento ad altri insegnamenti del medesimo corso di studi):**

Tecniche di elaborazione statistica di dati rilevati in occasione di indagini campionarie e censuarie a supporto di processi di decision making con i seguenti obiettivi: sintetizzare e descrivere i dati rilevati, stimare i parametri della popolazione, verificare ipotesi sui parametri della popolazione, effettuare previsioni sul valore di alcune grandezze oggetto di studio.

### **Dettaglio dei temi e dei contenuti del corso:**

Introduzione alla Statistica. Fasi di un'indagine statistica. Elementi della rilevazione statistica.

Distribuzioni di frequenza per variabili discrete e per variabili continue. Rappresentazione grafica di distribuzioni di frequenza: Istogrammi, Diagrammi a barre. La funzione di ripartizione empirica.

Indici statistici di posizione - media aritmetica, media geometrica, moda, mediana e quantili. Indici statistici di variabilità - variabilità rispetto a un centro, campo di variazione, differenza semplice media. Concentrazione di un carattere trasferibile. Indici di mutabilità e diversità. Forma di una distribuzione di frequenza - asimmetria e curtosi. Distribuzioni multiple di frequenza. Indipendenza e misura delle relazioni nelle distribuzioni multiple. Connessione tra mutabili e correlazione tra variabili statistiche.

Calcolo delle probabilità - concetto e misura della probabilità, assiomatizzazione e concetti primitivi, postulati, principali teoremi.

Probabilità condizionata e indipendenza stocastica. Il teorema di Bayes  
Definizione di una variabile casuale.  
Variabili casuali discrete: v.c. di Bernoulli, v.c. Binomiale.  
Variabili casuali continue: v.c. Normale. Teorema del limite centrale.  
Elementi di inferenza statistica Principi e metodi dell'inferenza statistica.  
Stimatori e stime di un parametro. Proprietà finite e asintotiche di uno stimatore.  
Il Modello di regressione lineare Modello di regressione semplice - specificazione del modello, stima dei parametri con il metodo dei minimi quadrati.

**Tipologia di attività didattiche<sup>1</sup> e metodologie<sup>2</sup>:**

Lezioni frontali con l'ausilio di slides  
Almeno tre prove intercorso scritte intermedie obbligatorie per verificare le competenze acquisite

**Calendario delle attività didattiche (orari e periodi didattici):**

Dal 19 ottobre al 30 aprile, lezioni frontali in aula di tre ore accademiche su due giorni a settimana, preferibilmente il lunedì ed il mercoledì mattina.

**Testi di riferimento per gli studenti frequentanti:**

n alternativa:

- G. Cicchitelli. STATISTICA: Principi e metodi. Ed Pearson.
- D. Piccolo. STATISTICA PER LE DECISIONI. Il Mulino.
- S. Borra, A. Di Ciaccio. STATISTICA: Metodologie per le scienze economiche e sociali (2 ed.). McGraw-Hill, 2008.

**Testi di riferimento per gli studenti NON frequentanti (eventuali):**

n alternativa:

- G. Cicchitelli. STATISTICA: Principi e metodi. Ed Pearson.
- D. Piccolo. STATISTICA PER LE DECISIONI. Il Mulino.
- S. Borra, A. Di Ciaccio. STATISTICA: Metodologie per le scienze economiche e sociali (2 ed.). McGraw-Hill, 2008.

**Altro materiale didattico:**

Slide del docente

**Modalità di svolgimento degli esami:**

Prove durante il corso per l'esonero dallo scritto  
Esame orale

<sup>1</sup> Ad es. obbligatorie, integrative, recuperabili, soggette a valutazione in aula, laboratorio, tutorato, ecc., teoriche o pratiche. Indicare anche eventuali prove intercorso o valutazioni intermedie.

<sup>2</sup> Ad es. lezioni frontali ovvero attività svolte con supporti informatici, slides, a distanza, ecc.

**Criteria di valutazione<sup>3</sup>:**

Punteggio ottenuto in base alla corretta esecuzione degli esercizi e delle risposte a domande aperte

**Altre informazioni utili:**

---

<sup>3</sup> In caso di prove scritte o test indicare, ad es., il punteggio attribuito a ciascuna risposta esatta e/o il numero di risposte esatte che consentono il superamento della prova.