

MATEMATICA (LB04)

(Università degli Studi)

Insegnamento STATISTICA MATEMATICA

GenCod A002758

Docente titolare ADRIANO BARRA

Docente responsabile dell'erogazione
Gianfausto SALVADORI

Insegnamento STATISTICA
MATEMATICA

Insegnamento in inglese
MATHEMATICAL STATISTICS

Settore disciplinare MAT/06

Corso di studi di riferimento
MATEMATICA

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 42.0

Per immatricolati nel 2018/2019

Erogato nel 2020/2021

Anno di corso 3

Lingua ITALIANO

Percorso PERCORSO COMUNE

Sede

Periodo Secondo Semestre

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE
DEL CORSO

Programma dettagliato delle lezioni (in italiano):

1 PREMESSA

- 1.1 Cenni di Teoria della Misura
- 1.2 Modelli Statistici

2 STATISTICHE D'ORDINE

- 2.1 Definizioni e proprietà
- 2.2 Statistiche d'ordine estremali
- 2.3 Leggi delle statistiche d'ordine

3 TEORIA DEI VALORI ESTREMI

- 3.1 Modelli "a blocchi"
- 3.2 Modelli "a soglia"

4 STIMATORI

- 4.1 Modelli statistici esponenziali
- 4.2 Stimatori
- 4.3 Media e varianza campionarie
- 4.4 Confronto di stimatori
- 4.5 Disuguaglianza di Fréchet-Cramér-Rao
- 4.6 Sufficienza e completezza

5 TECNICHE DI STIMA

- 5.1 Il Metodo dei Momenti
- 5.2 Stimatori di Massima Verosimiglianza

6 CAMPIONI GAUSSIANI

- 6.1 Legge Chi-quadro
- 6.2 Legge t-Student
- 6.3 Legge di Fisher-Snedecor

7 VERIFICA DI IPOTESI

- 7.1 Teoria di Neyman-Pearson
- 7.2 Rapporto di verosimiglianza monotono
- 7.3 Rapporto di verosimiglianza generalizzato
- 7.4 Verifica di ipotesi per campioni Gaussiani
 - 7.4.1 Test del Chi-quadro (Varianza)
 - 7.4.2 Test t-Student (Speranza)
 - 7.4.3 Test di Fisher-Snedecor (Confronto Varianze)

8 STIMA PER INTERVALLI

- 8.1 Metodo del pivot
- 8.2 IC per campioni Gaussiani

PREREQUISITI

Almeno un Corso di base di Probabilità

OBIETTIVI FORMATIVI	Il Corso fornisce nozioni fondamentali di Statistica. Numerosi esempi pratici (tratti dal mondo reale e dalle attività di ricerca del Docente) sono utilizzati per illustrare i concetti di base introdotti durante le lezioni.
METODI DIDATTICI	Lezioni frontali; non sono previsti/necessari Laboratori e/o Esercitazioni
MODALITA' D'ESAME	Esame ORALE sugli argomenti del Corso (v. le dispense redatte dal Docente disponibili nella sezione "Materiale didattico"). La prima domanda verte su di un argomento del Corso a scelta del candidato/a. N.B. Al fine di facilitare l'organizzazione personale degli studenti, il Docente istituisce appelli d'esame <i>ad hoc</i> su specifica richiesta degli studenti stessi, purché all'interno dei periodi consentiti dal Regolamento di Ateneo (gli appelli ufficiali presenti nel Calendario Esami del portale istituzionale sono "virtuali" e non corrispondono ad alcun appello effettivo). Per "prenotare" un esame è necessario inviare una mail al (o contattare personalmente il) Docente una (meglio due!) settimane prima della data prescelta e prendere accordi diretti. La sede degli esami è l'ufficio del Docente (c/o ex-Collegio Fiorini, piano terra).
APPELLI D'ESAME	V. "Modalità d'esame"
PROGRAMMA ESTESO	V. "Breve descrizione del Corso"
TESTI DI RIFERIMENTO	Dispense redatte dal Docente, reperibili nella sezione "Materiale didattico" [saranno rese disponibili prima dell'inizio del Corso]