

# PROGRAMMA DEL CORSO DI STATISTICA PER LA RICERCA SOCIALE

## SETTORE SCIENTIFICO

SECS-S/05

## CFU

6

## OBIETTIVI

/\*\*/

Il corso intende fornire agli studenti gli strumenti per apprendere le nozioni di base delle tecniche di rilevazione e di statistica descrittiva; inoltre vuole sviluppare la capacità di misurarsi con la complessa realtà dei fatti della Società, anche da un punto di vista internazionale, percependo lo stato attuale della conoscenza e gli ordini di grandezza dei principali fenomeni sociali ed economici che in essa si manifestano e che formano oggetto delle più diffuse aree applicative. Il corso vuole, inoltre, fornire i principali strumenti statistici per la misurazione di fenomeni multidimensionali complessi quali il benessere e/o la qualità della vita in un'ottica di superamento dei classici modelli di sviluppo strettamente economici.

## MODALITÀ DI ESAME ED EVENTUALI VERIFICHE DI PROFITTO IN ITINERE

/\*\*/

L'esame può essere sostenuto sia in forma scritta che in forma orale. Gli appelli orali sono previsti nella sola sede centrale di Roma. Gli esami scritti, invece, possono essere sostenuti sia nella sede centrale che nelle sedi periferiche.

L'esame orale consiste in un colloquio nel corso del quale il docente formula di solito tre domande. L'esame scritto consiste nello svolgimento di un test con 31 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una di 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta.

Sia le domande orali che le domande scritte sono formulate per valutare sia il grado di comprensione delle nozioni teoriche sia la capacità di ragionare utilizzando tali nozioni. Le domande sulle nozioni teoriche consentiranno di valutare il livello di comprensione. Le domande che richiedono l'elaborazione di un ragionamento consentiranno di valutare il livello di competenza e l'autonomia di giudizio maturati dallo studente.

Le abilità di comunicazione e la capacità di apprendimento saranno valutate attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconferenze ed elaborati proposti dal docente).

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE E DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

/\*\*/

L'iscrizione ed i rapporti con gli studenti sono gestiti mediante la piattaforma informatica che permette l'iscrizione ai corsi, la fruizione delle lezioni, la partecipazione a forum e tutoraggi, il download del materiale didattico e la comunicazione con il docente. Un tutor assisterà gli studenti nello svolgimento di queste attività.

### **ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)**

/\*\*/

36 Videolezioni + 36 test di autovalutazione Impegno totale stimato: 36 ore

### **ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI)**

/\*\*/

Redazione di un elaborato

Partecipazione a una web conference

Svolgimento delle prove in itinere con feedback

Svolgimento della simulazione del test finale

Totale 6 ore

### **ATTIVITÀ DI AUTOAPPRENDIMENTO**

/\*\*/

108 ore per lo studio individuale

### **LIBRO DI RIFERIMENTO**

/\*\*/

Dispense del docente.

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso intende fornire le conoscenze necessarie per comprendere la teoria alla base dei principali strumenti di statistica descrittiva al fine di poter analizzare i dati raccolti sia attraverso differenti tecniche di rilevazione (esaustive e parziali) sia selezionando le misure dalle banche dati ufficiali nazionali ed internazionali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le teorie della statistica e della statistica sociale sviluppano la capacità di applicare a contesti concreti e dati reali strumenti di metodologia che consentono di leggere e interpretare i principali fenomeni sociali ed economici facilitandone la comprensione e stimolando l'interesse verso una lettura critica della Società.

#### Autonomia di giudizio

La teoria e la pratica acquisita permettono allo studente di rendersi conto (probabilmente per la prima volta nella sua vita) della funzione che la statistica può svolgere nella conoscenza e nella corretta interpretazione degli eventi sociali che lo circondano. La metodologia applicata a casi concreti consente allo studente di acquisire autonomia nella quantificazione e valutazione della realtà complessa in un'ottica sia unidimensionale che multidimensionale.

#### Abilità comunicative

L'esposizione del materiale didattico e l'ascolto delle lezioni consentono agli studenti di argomentare con un lessico preciso ed appropriato gli strumenti statistici da utilizzare nei differenti ambiti di applicazione. L'utilizzo di grafici e tabelle aumenterà le capacità comunicative consentendo una lettura più chiara della realtà complessa.

#### Capacità di apprendimento

La capacità di apprendimento è stimolata attraverso la somministrazione di esercitazioni applicative finalizzate anche a verificare l'effettiva comprensione degli argomenti trattati. Altri strumenti didattici integrativi online, quali documenti, articoli di riviste e link a siti e a banche dati nazionali ed internazionali, permettono di migliorare e sviluppare la capacità di assimilazione dei concetti del corso.

## PROGRAMMA DIDATTICO

1. INTRODUZIONE ALLA STATISTICA PER LA RICERCA SOCIALE
2. FONTI, DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI STATISTICHE PER LE ANALISI SOCIALI
3. LE TIPOLOGIE DI DATI: I CARATTERI, LE MODALITÀ E LE SCALE DI MISURAZIONE
4. LE DISTRIBUZIONI DI FREQUENZA
5. LE DIVERSE TIPOLOGIE DI FREQUENZA
6. ESERCITAZIONE SULLE FREQUENZE
7. LA VISUALIZZAZIONE DEI DATI: DALLE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE AI DASHBOARD
8. INDICATORI SULLE DISTRIBUZIONI, CONCENTRAZIONE, COEFFICIENTI DI LOCALIZZAZIONE E SPECIALIZZAZIONE
9. INTRODUZIONE ALLE MEDIE
10. LA MEDIANA
11. I QUANTILI E I QUARTILI
12. LA MEDIA ARITMETICA
13. ESERCITAZIONE SULLE MEDIE
14. I RAPPORTI STATISTICI NELLE ANALISI SOCIALI E I NUMERI INDICI
15. ESERCITAZIONE SU RAPPORTI STATISTICI NELLE ANALISI SOCIALI E NUMERI INDICI
16. GLI INDICATORI DEMOGRAFICI, SULLE CONDIZIONI DELLE FAMIGLIE E SUL MERCATO DEL LAVORO
17. INTRODUZIONE ALLA VARIABILITÀ
18. LA VARIANZA E LO SCARTO QUADRATICO MEDIO
19. APPROFONDIMENTI SULLA VARIABILITÀ
20. ESERCITAZIONE SULLA VARIABILITÀ
21. LE DISTRIBUZIONI DOPPIE
22. LA CONNESSIONE E L'INDIPENDENZA
23. L'INDICE CHI QUADRATO
24. ESERCITAZIONE SUL CHI QUADRATO
25. CONCORDANZA E DISCORDANZA
26. LA CORRELAZIONE
27. ESERCITAZIONE SULLA CORRELAZIONE
28. LA RETTA DI REGRESSIONE
29. LA BONTÀ DI ADATTAMENTO
30. ESERCITAZIONE SULLA REGRESSIONE
31. LA PROGETTAZIONE DI UNA INDAGINE: IL QUESTIONARIO
32. LA PROGETTAZIONE DI UNA INDAGINE: IL DISEGNO CAMPIONARIO E IL PIANO DI ELABORAZIONE DATI
33. ESERCITAZIONE SUI TEMI DI PROGETTAZIONE DI UNA INDAGINE E SULLA REALIZZAZIONE DI ELABORAZIONI CON EXCEL
34. I MODULI GOOGLE PER LA GESTIONE DI RILEVAZIONI
35. FENOMENI EMERGENTI NELLE ANALISI SOCIOECONOMICHE: INNOVAZIONE SOCIALE, GREEN ECONOMY, CREATIVITÀ E CULTURA
36. LA MISURAZIONE

