



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Facoltà di Scienze dell'Uomo e della Società
Corso di Studi in Servizio Sociale e Scienze Criminologiche
Classe di Laurea: L39
Anno Accademico 2022/2023

Insegnamento	Metodi quantitativi per le scienze sociali
CFU	6
Settore Scientifico Disciplinare	Statistica Sociale (SECS-S/05)
Nr. ore di aula	36
Nr. ore di studio autonomo	114
Nr. ore di laboratorio	0
Mutuazione	No
Annualità	III anno
Periodo di svolgimento	II semestre

Docente	E-mail	Ruolo ⁱ	SSD docente
Fabio Aiello	Fabio.aiello@unikore.it	PA	SECS-S/05

Propedeuticità	No
Prerequisiti	Conoscenza di concetti, nozioni e operazioni di base della matematica generale
Sede delle lezioni	Facoltà di Scienze dell'Uomo e della Società (Plesso D)

Orario delle lezioni

Gli orari di lezione saranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea prima dell'inizio delle lezioni:
https://gestioneaule.unikore.it/agendaweb_unikore//index.php?_lang=it#

Obiettivi formativi

L'insegnamento mira a fornire i principali concetti della Statistica descrittiva, intesa come disciplina fondamentale nel processo di acquisizione della conoscenza scientifica sui comportamenti umani ed i fenomeni sociali, nonché sui processi che possono spiegarne sia la loro evoluzione che l'interazione tra di essi. Saranno pertanto affrontati i principali temi della sia della statistica univariata sia di quella bivariata, al fine di fornire gli strumenti pratici e teorici relativi alla misura, alla rilevazione ed alla analisi dei dati. Particolare attenzione sarà rivolta alla relazione esistente fra la natura dei dati e i metodi usati per analizzarli.

Contenuti del Programma

Argomento	Lez. Front.	Eserc.	Tot.
I concetti fondamentali. La natura dei fenomeni e le scale di misura.	3	1	4
L'organizzazione dei dati in tabelle: le distribuzioni di frequenza.	2	1	7
Le sintesi numeriche: indici di posizione, variabilità e forma.	4	2	13
Le rappresentazioni grafiche.	2	1	16
Cenni sulla Probabilità: definizioni e proprietà.	3	1	20
La distribuzione di probabilità Normale.	2	1	23
Le distribuzioni di frequenza doppie in tabelle a due-vie: probabilità marginale, congiunta e condizionata	2	1	26
Studio di relazioni simmetriche tra variabili qualitative: il test χ^2 di Pearson.	3	1	30
Forma, direzione e intensità delle relazioni simmetriche e asimmetriche tra variabili quantitative: il diagramma di dispersione, la regressione lineari e la correlazione.	4	2	36

Risultati di apprendimento (descrittori di Dublino)

I risultati di apprendimento attesi sono definiti secondo i parametri europei descritti dai cinque descrittori di Dublino.

1. Conoscenza e capacità di comprensione: lo Studente al termine del corso dovrà dimostrare conoscenza sufficiente degli argomenti oggetto del corso stesso, acquisizione della capacità di linguaggio proprio della disciplina e di comprendere i percorsi tipici della disciplina, dalla rilevazione e organizzazione dei dati alle analisi statistiche e, infine, al commento delle informazioni e della conoscenza da esse derivate.
2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Lo studente acquisirà le abilità necessarie a riconoscere e a muoversi nei diversi ambiti della analisi statistica dei dati e, infine, a risolvere i quesiti applicativi inerenti casi concreti, riconducibili agli argomenti teorici studiati.
3. Autonomia di giudizio: sulla base dei saperi acquisiti attraverso lo studio degli argomenti del programma sui testi consigliati e la partecipazione attiva all'analisi metodologica e critica di casi studio in aula, lo studente sarà in grado di identificare e adoperare opportunamente gli strumenti teorici forniti per condurre operativamente le analisi delle informazioni elementari, dai cui risultati trarre conclusioni e formulare considerazioni, funzionali all'obiettivo conoscitivo fissato.
4. Abilità comunicative: attraverso la partecipazione attiva in aula all'analisi metodologica e critica di casi studio, lo studente acquisirà la capacità di illustrare consapevolmente, impiegando un linguaggio appropriato, esaustivo e corretto sia i diversi ambiti della analisi statistica, sia le tecniche di analisi ad essi appropriate, acquisite durante il corso. Non ultimo, lo Studente acquisirà la capacità di tradurre e trasmettere correttamente le evidenze empiriche, ascrivendo agli esiti delle analisi statistiche il significato sostanziale pertinente.
5. Capacità di apprendere: al termine dell'insegnamento lo Studente avrà acquisito le abilità necessarie ad utilizzare in modo consapevole ed appropriato gli strumenti di analisi acquisiti, a riconoscere e a descrivere i principali contesti di analisi statistica, a leggere criticamente report statistici e pubblicazioni scientifiche.

Testi per lo studio della disciplina

- Di Ciaccio A., Borra S. (2014) Statistica – metodologie per le scienze sociali. Ed. III. McGraw-Hill. (N. pagine da studiare: 200)
- Piccolo D. (2020). Statistica per le decisioni. Terza edizione. Il Mulino. (N. pagine da studiare: 200)

N.B. Si precisa che i testi sopraccitati sono da considerarsi, tra loro, “alternativi” e non “complementari”. Pertanto, si suggerisce di scegliere tra essi quello dal linguaggio più congeniale al proprio *background*.

Metodi e strumenti per la didattica

L'insegnamento sarà erogato nella forma di lezioni frontali ed esercitazioni in aula, con l'ausilio del pc per reperire informazioni dalle principali “fonti” sul web, mostrare le procedure di gestione, organizzazione ed analisi dei dati, facendo ricorso anche al foglio elettronico di Excel e quindi commentarne i risultati.

Modalità di accertamento delle competenze

La valutazione finale del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento della materia si fonda su una singola prova scritta, tesa ad accertare l'acquisizione delle competenze sia in ambito teorico, rispondendo a domande sugli argomenti del programma affrontati in aula, sia pratico, risolvendo esercizi, del tutto simili a quelli ampiamente affrontati e svolti in aula, e per la cui soluzione è necessario dotarsi di una calcolatrice (nessun altro dispositivo sarà ammesso, ad es. il telefono cellulare). Inoltre, sarà ammesso l'uso di un formulario (su due facciate di un solo foglio A4), che contenga SOLO ed esclusivamente formule (NON deve contenere appunti e/o esercizi svolti) ritenute utili ai fini dello svolgimento degli esercizi.

Sarà possibile scegliere tra due tipologie di prova scritta:

1. la prima composta da trenta (30) quesiti a risposta chiusa, per ciascuno dei quali vi sono tre possibili risposte, di cui una sola corretta. A ciascuna risposta corretta è assegnato 1/30esimo, mentre, a quelle

errate e/o non date non è dato alcun peso (0/30esimi).

2. la seconda prevede la soluzione di due esercizi di statistica univariata, il primo, e bivariata, il secondo, ciascuno articolato in quattro (4) punti. Ognuno dei due esercizi ha una valutazione massima pari a 15/30, distribuiti tra i quattro punti in base al loro livello di difficoltà.

La prova si intenderà superata, al conseguimento di una votazione minima di 18/30. Durante la prova scritta:

1. NON è consentito:

- a. usare libri, appunti e/o esercizi svolti,
- b. parlare/suggerire agli altri candidati,
- c. introdurre telefoni cellulari accesi,
- d. usare telefoni cellulari (ad es. per la funzione “calcolatrice”),
- e. comporre il compito a matita (nemmeno parzialmente),

2. è consentito:

- a. consultare un formulario (su due facciate di un solo foglio A4), che contenga SOLO ed esclusivamente formule (NON deve contenere appunti e/o esercizi svolti),
- b. usare i prontuari (laddove necessari);
- c. usare una calcolatrice scientifica non programmabile.

Date di esame

Le date di esami saranno pubblicate sulla pagina web del corso di laurea prima dell’inizio della sessione d’esami: https://gestioneaule.unikore.it/agendaweb_unikore//index.php?lang=it#

Modalità e orario di ricevimento

Durante il semestre indicato per l’erogazione della didattica, il ricevimento studenti si svolgerà il martedì, dalle 15 alle 17, presso lo studio 21, sito al P.T. del 64 Rooms. Eventuali variazioni dovute ad organizzazioni di calendario didattico e/o periodi di sospensione, saranno pubblicati sulla pagina “Docente”, sull’apposita sezione del sito: <https://unikore.it/cdl/servizio-sociale-e-scienze-criminologiche/persone-e-regolamenti/fabio-aiello/>

ⁱ PO (professore ordinario), PA (professore associato), RTD (ricercatore a tempo determinato), RU (Ricercatore a tempo indeterminato), DC (Docente a contratto).