

DIGITAL MANAGEMENT (LB46)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching DATA STATISTICS AND ANALYSIS

GenCod A006875

Owner professor VERONICA

Teaching in italian STATISTICA E ANALISI DEI DATI

Teaching DATA STATISTICS AND ANALYSIS

SSD code SECS-S/01

Reference course DIGITAL MANAGEMENT

Course type Laurea

Credits 12.0

Teaching hours Front activity hours: 72.0

For enrolled in 2022/2023

Taught in 2022/2023

Course year 1

Language ITALIAN

Curriculum GENERALE

Location Lecce

Semester First Semester

Exam type Oral

Assessment Final grade

Course timetable

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di Statistica I si propone di fornire le tecniche e le metodologie per effettuare l'analisi descrittiva di un insieme di dati statistici rilevati su un fenomeno di interesse. Inoltre, il corso fornisce le conoscenze di base riguardanti il calcolo combinatorio e la teoria della probabilità.

REQUIREMENTS

Non esiste propedeuticità con altro insegnamento.

Le conoscenze di base richieste riguardano elementi di algebra lineare, a livello di scuola secondaria di secondo grado.

COURSE AIMS

Il corso si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi formativi:

- acquisizione degli strumenti della Statistica descrittiva al fine di descrivere, sintetizzare numericamente, presentare e quindi interpretare le osservazioni relative ai fenomeni collettivi,
- conoscenza delle fonti statistiche ufficiali più utilizzate a livello nazionale (ISTAT, ISMEA, ecc.) per il reperimento dei dati,
- capacità di presentare con chiarezza i risultati delle analisi statistiche effettuate.

Risultati attesi secondo i descrittori di Dublino:

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding):

- Acquisizione degli strumenti della Statistica descrittiva al fine di descrivere, sintetizzare numericamente, presentare e quindi interpretare le osservazioni relative a variabili economico-aziendali.
- Conoscenza delle Fonti statistiche ufficiali più utilizzate a livello nazionale (ISTAT, ISMEA, ecc.) per il reperimento dei dati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

- Capacità di raccogliere dati, archivarli in database opportunamente definiti, elaborarli e presentare i risultati ottenuti.
- Capacità di lettura e valutazione dei metadati dei processi aziendali che accompagnano le fonti statistiche.
- Capacità di percezione dei problemi aziendali e della loro analisi attraverso il metodo statistico.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Capacità di valutazione dei risultati derivanti dal calcolo di indicatori statistici e definizione dei metodi più idonei per il raggiungimento dei risultati.

Abilità comunicative (communication skills)

Capacità di presentare con chiarezza i risultati delle analisi statistiche effettuate e dello schema di campionamento scelto.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Capacità di apprendimento delle varie fasi per la realizzazione di un'indagine statistica.

TEACHING METHODOLOGY

Lezioni in presenza: modalità di erogazione delle lezioni frontale, con uso di supporti audiovisivi, esercitazioni in aula

Lezioni in modalità telematica per emergenza COVID-19: modalità di erogazione delle lezioni online, mediante l'utilizzo della piattaforma Microsoft Teams

ASSESSMENT TYPE

Svolgimento dell'esame in presenza

L'esame si compone di una prova scritta della durata massima di 90 minuti e di una prova orale alla quale si accede previo superamento della prova scritta.

Al termine della prova finale (orale) in presenza, l'esito effettivo dell'esame sostenuto dagli studenti sarà registrato sul VOL (ESSE3), specificando anche le eventualità di "ritirato", "assente" o "insufficiente"*, in ottemperanza della nota rettorale del 28.04.2022. Inoltre, l'esito positivo della prova parziale (scritta) in presenza, può essere conservato su richiesta dello studente fino alla fine dell'anno accademico in cui è stato sostenuto, come indicato nella stessa nota rettorale del 28.04.2022.

Svolgimento dell'esame in modalità telematica per emergenza COVID-19

In modalità telematica, l'esame si svolgerà oralmente con domande riguardanti aspetti teorici ed esercizi.

In seguito allo svolgimento della prova orale in modalità telematica, il verbale viene firmato digitalmente dal Presidente della Commissione.

Lo studente, disabile e/o con DSA, che intende usufruire di un intervento individualizzato per lo svolgimento della prova d'esame deve contattare l'ufficio Integrazione Disabili dell'Università del Salento all'indirizzo paola.martino@unisalento.it

Non sono previste differenze in termini di programma, testi e modalità d'esame tra studenti frequentanti e non frequentanti.

ASSESSMENT SESSIONS

https://easytest.unisalento.it/Calendario/Dipartimento_di_Scienze_dellEconomia/

OTHER USEFUL INFORMATION

- La frequenza alle lezioni, sebbene non sia obbligatoria, è vivamente consigliata.

- Gli studenti che, tramite il portale studenti.unisalento.it, si prenotano per sostenere la prova d'esame, sono tenuti a verificare che la prenotazione sia andata a buon fine, mediante la stampa della ricevuta della prenotazione.

In caso di problematiche tecniche occorre segnalare il problema almeno 7 giorni prima della data d'esame, conformemente con la chiusura delle prenotazioni sul VOL.

- Le richieste di rinvio della prova finale (orale) in presenza, inviate per posta elettronica al docente, devono essere inoltrate entro e non oltre due giorni prima della data d'esame. In assenza di tale comunicazione, il rinvio della prova finale (orale) può essere richiesto esclusivamente in sede d'esame. Si precisa inoltre che la richiesta di rinvio della prova finale (orale) può essere reiterata al massimo per un anno accademico, dal momento che l'esito positivo della prova parziale (scritta) in presenza può essere conservato su richiesta dello studente fino alla fine dell'anno accademico in cui è stato sostenuto (rif. nota rettorale su verbalizzazione esami del 28.04.2022).

- L'esame **in modalità telematica per emergenza COVID-19** si svolgerà seguendo le indicazioni previste dal DR 197/2020 e le relative linee guida pubblicate su www.unisalento.it redatte tenendo conto della situazione di emergenza sanitaria.

Gli studenti iscritti all'esame sono, pertanto, invitati a registrarsi alla piattaforma Microsoft Teams, secondo le indicazioni pubblicate alla pagina <https://www.unisalento.it/lezioni-online> (Documentazione: Guida a Microsoft Teams per lo studente).

FULL SYLLABUS

Dal volume "Fondamenti di Statistica descrittiva":

1. Concetti introduttivi e formalismo. 1.1. Cenni storici. 1.2 Campi di applicazione della Statistica. 1.3. L'indagine statistica. 1.3. Fonti di rilevazione statistica. 1.4. Tecniche di campionamento. 1.5. Caratteri e modalità. 1.6. Il formalismo statistico. 2. Tabelle statistiche e rappresentazioni grafiche. 2.1. Le distribuzioni statistiche. 2.2. Le rappresentazioni grafiche. 3. Indici di posizione. 3.1. Le medie analitiche. 3.2. Le medie lasche. 3.3. Diagramma a scatola e baffi 4. Indici di variabilità. 4.1. Tipologie di indici di variabilità. 4.2. Indici di dispersione. 4.3. Indici di disuguaglianza. 4.4. Intervalli di variazione. 4.5. La variabilità relativa. 4.6. La concentrazione. 4.7. Scarti standardizzati. 5. Gli indici di forma. 5.1. Simmetria. 5.2. Curtosi. 6. I rapporti statistici. 6.1. Concetti generali. 6.2. Classi di rapporti statistici. 6.3. Numeri indici. 7. Analisi della dipendenza. 7.1. Indipendenza. 7.2. Analisi della regressione. 7.3. Indice di determinazione. 8. Analisi dell'interdipendenza. 8.1. Aspetti della correlazione. 8.2. Codevarianza. 8.3. Coefficiente di correlazione lineare. 8.4. La cograduazione. 9. Distribuzioni empiriche e curva normale. 9.1. Distribuzione empirica e distribuzione teorica. 9.2. Curva normale. 9.3. Disuguaglianza di Bienaymé-Chebyshev.

Dal volume "Elementi di Calcolo Combinatorio e Teoria della Probabilità":

1. Cenni di calcolo combinatorio. 2. Teoria della probabilità. 3. Variabili aleatorie

Non sono previsti programmi d'esame differenziati fra studenti frequentanti e studenti non frequentanti.

REFERENCE TEXT BOOKS

-D. Posa, S. De Iaco, M. Palma, Fondamenti di Statistica descrittiva: II edizione, Giappichelli Editore, 2008.

-D. Posa, S. De Iaco, M. Palma, Elementi di calcolo combinatorio e teoria della probabilità, Giappichelli Editore, 2009.

-D. Posa, S. De Iaco, M. Palma, S. Maggio, Esercizi di statistica descrittiva, Giappichelli Editore, 2006.