

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA E COMMERCIO – CURRICULUM ECONOMICO
ANNO ACCADEMICO 2023 - 2024
INFERENZA STATISTICA

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	III
Periodo di erogazione	Primo semestre (11/09/2023 – 15/12/2023)
Crediti formativi universitari (CFU/ECTS)	CFU
SSD	Statistica, <i>SECS-S/01</i>
Lingua di erogazione	Italiano
Obbligo di frequenza	Fortemente consigliata

Docente	
Nome e cognome	Alessio Pollice
Indirizzo mail	alessio.pollice@uniba.it
Telefono	080 504 9267
Sede	Stanza n. 3, 5° piano
Sede virtuale	Canale MS Teams "Prof. A. Pollice - Ricevimento studenti", codice: y7zenm7
Ricevimento	martedì 9.30 – 11.30, venerdì 9.30 – 11.30, ovvero previo appuntamento

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
200	37	19	144
CFU/ETCS			
8 CFU			

Obiettivi formativi	<p>Comprensione e conoscenza delle nozioni elementari del calcolo delle probabilità e degli sviluppi teorici, metodologici ed applicativi della statistica inferenziale; Familiarità nell'applicazione dei metodi dell'inferenza statistica all'analisi di dati economici o provenienti da altri contesti applicativi; Autonomia nella scelta delle metodologie dell'inferenza statistica e nella valutazione dei risultati delle stesse con riferimento ad esercizi e casi di studio; Abilità nell'esprimere i contenuti teorici della disciplina e nel motivare le scelte da effettuare per lo svolgimento di esercizi ed esempi; Acquisizione di competenze teoriche e applicate sui temi di calcolo delle probabilità e statistica inferenziale riferiti ai diversi capitoli del programma di insegnamento.</p>
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di matematica corrispondenti ai contenuti del corso di <i>Matematica per l'economia</i>; • Elementi di statistica descrittiva corrispondenti ai contenuti del corso di <i>Statistica I</i>

Metodi didattici	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche sui temi di calcolo delle probabilità e statistica inferenziale riferiti ai diversi capitoli del programma di insegnamento. • Materiali didattici e test di autovalutazione su piattaforma e-learning. I test di autovalutazione (domande a risposta multipla ed esercizi per ciascun capitolo del corso) vengono forniti allo scopo di familiarizzare con le modalità di svolgimento degli esami e sono da affrontare individualmente nei limiti di tempo prestabilito. L'esito dei test di autovalutazione contribuisce a migliorare la valutazione complessiva dell'impegno degli iscritti al corso.
-------------------------	---

Risultati di apprendimento previsti	
DD1 Conoscenza e capacità di comprensione	Comprensione e conoscenza delle nozioni elementari del calcolo delle probabilità e degli sviluppi teorici, metodologici ed applicativi della statistica inferenziale.
DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Familiarità nell'applicazione dei metodi dell'inferenza statistica all'analisi di dati economici o provenienti da altri contesti applicativi.
DD3-5 Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • <i>DD3 - Autonomia di giudizio</i> Autonomia nella scelta delle metodologie dell'inferenza statistica e nella valutazione dei risultati delle stesse con riferimento ad esercizi e casi di studio; • <i>DD4 - Abilità comunicative</i> Abilità nell'esprimere i contenuti teorici della disciplina e nel motivare le scelte da effettuare per lo svolgimento di esercizi ed esempi; • <i>DD5 - Capacità di apprendere in modo autonomo</i> Autonomia nell'apprendimento dei temi della statistica inferenziale allo scopo di valorizzare le abilità e le competenze maturate negli studi successivi e nell'attività lavorativa.

Contenuti di insegnamento (Programma)	<ul style="list-style-type: none"> • Fondamenti di calcolo delle probabilità; • Distribuzioni di probabilità di variabili casuali discrete; • La distribuzione normale; • Distribuzioni campionarie; • Inferenza e intervalli di confidenza; • I fondamenti della verifica delle ipotesi: test basati su un solo campione; • Verifica delle ipotesi su due campioni e ANOVA; • Il test del chi quadrato; • Regressione lineare semplice.
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • David M. Levine, Kathryn A. Szabat, David F. Stephan (2019) Statistica – settima edizione, Pearson; • Giuseppe Cicchitelli, Pierpaolo D'Urso, Marco Minozzo (2018) Statistica: principi e metodi – terza edizione, Pearson.
Note ai testi di riferimento	L'utilizzo di slides o appunti personali è ritenuto insufficiente per la preparazione ed è FORTEMENTE SCONSIGLIATO .
Materiali didattici	In modalità e-learning è possibile eseguire i test di autovalutazione e disporre di ulteriori materiali didattici e dei dati utili allo svolgimento delle esercitazioni. L'indirizzo e la password del corso di Inferenza statistica in modalità e-learning sono comunicati all'inizio del corso.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Test con domande a risposta multipla ed esercizi con risultato numerico da svolgere in rete e prova orale obbligatoria.
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> Valutazione della comprensione e della conoscenza di nozioni elementari del calcolo delle probabilità e degli sviluppi teorici, metodologici ed applicativi della statistica inferenziale mediante test con domande a risposta multipla e prova orale; • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> Valutazione della familiarità nell'applicazione dei metodi dell'inferenza statistica all'analisi di dati economici o provenienti da altri contesti applicativi mediante esercizi a risposta numerica e prova orale; • <i>Autonomia di giudizio:</i> Valutazione dell'autonomia nella scelta delle metodologie dell'inferenza statistica e nella valutazione dei risultati delle stesse con riferimento ad esercizi e casi di studio mediante esercizi a risposta numerica e prova orale; • <i>Abilità comunicative:</i> Valutazione dell'abilità nell'esprimere i contenuti teorici della disciplina e nel motivare le scelte da effettuare per lo svolgimento di esercizi ed esempi mediante prova orale; • <i>Capacità di apprendere:</i> Valutazione dell'acquisizione di competenze teoriche e applicate sui temi di calcolo delle probabilità e statistica inferenziale riferiti ai diversi capitoli del programma di insegnamento mediante test a risposta multipla e prova orale.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p>La prova di esame consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un test composto da 15 domande a risposta multipla e 3 esercizi a risposta numerica riferiti all'intero programma del corso; le 15 domande a risposta multipla sono valutate 1/24, i 3 esercizi a risposta numerica sono valutati 3/24. Complessivamente il test dà luogo ad un voto in trentesimi; • Una prova orale obbligatoria basata sulla discussione dei risultati del test e su due o tre domande riferite all'intero programma del corso; il risultato del colloquio orale va a migliorare o peggiorare il voto conseguito con il test.
Altro	