PROGRAMMA DEL CORSO DI STATISTICA ECONOMICA

SETTORE SCIENTIFICO

SECS-S/03 (STAT-02/A)

CFU

10

AGENDA

/**/
Nella sezione “Informazioni Appelli”, contenuta nella home del corso, per ogni anno accademico, sono fornite le date d’esame, sia con riferimento agli appelli orali che a quelli in forma scritta. Gli appelli orali sono previsti nella sola sede centrale di Napoli. Le attività sincrone di ricevimento degli studenti e di didattica interattiva sono periodicamente calendarizzate dai docenti e comunicate in piattaforma.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA A DISTANZA (TEL-DI)

/**/
Le attività di Didattica interattiva consistono, per ciascun CFU, in un'ora dedicata a una o più tra le seguenti tipologie di attività:
Redazione di un elaborato
Partecipazione a una web conference
Partecipazione al forum tematico
Lettura area FAQ
Svolgimento delle prove in itinere con feedback
Per gli aggiornamenti, la calendarizzazione delle attività e le modalità di partecipazione si rimanda alla piattaforma didattica dell’insegnamento.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA A DISTANZA (TEL-DE)

/**/
Le attività di didattica erogativa consistono, per ciascun CFU, nell'erogazione di 6 videolezioni corredate di testo e questionario finale. Il format di ciascuna videolezione prevede il video registrato del docente che illustra le slide costruite con parole chiave e schemi esemplificativi.

Il materiale testuale allegato a ciascuna lezione corrisponde a una dispensa (PDF) composta da almeno 10 pagine con le informazioni necessarie per la corretta e proficua acquisizione dei contenuti. In alternativa alla dispensa, sarà eventualmente indicato il riferimento ad una specifica sezione di un ebook reso disponibile dall’Ateneo tra le risorse della biblioteca digitale. L’attività di autoverifica dell’apprendimento prevista al termine di ogni singola videolezione

consiste in un questionario a risposta multipla.

TESTI CONSIGLIATI

Gli studenti che intendono approfondire le tematiche del corso, possono consultare i volumi indicati in calce alle dispense o negli obiettivi delle lezioni.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La verifica dell'apprendimento può avvenire in due modi. Il primo prevede due prove: una prova intermedia a distanza, con 24 domande a risposta multipla sulla prima parte del programma, e una prova finale in presenza, con 7 domande a risposta multipla sulla seconda parte del programma; entrambe riguardano i contenuti della didattica asincrona e il voto finale, in trentesimi, si ottiene sommando i punteggi delle due prove, con un minimo di 18/30 per superare l'esame. In alternativa, lo studente può sostenere una prova unica in presenza, composta da 31 domande a risposta multipla sull'intero programma del corso, anch'essa superata con almeno 18/30; infine, è prevista anche la possibilità di sostenere una prova orale unica sull'intero programma, ma solo nelle sessioni di febbraio e settembre. In tutti i casi, il raggiungimento del punteggio massimo di 31/30 dà diritto alla lode.

RECAPITI

paolo.sciattella@unipegaso.it

OBBLIGO DI FREQUENZA

/**/
Agli studenti è richiesto di visionare obbligatoriamente almeno l'80% delle videolezioni del corso per essere idonei a sostenere l'esame.

OBIETTIVI FORMATIVI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO PREVISTI NELLA SCHEDA SUA

Il corso di Statistica Economica mira a fornire agli studenti una conoscenza approfondita dei metodi statistici applicati all'economia, con particolare attenzione alla raccolta, all'elaborazione e all'interpretazione dei dati economici. Gli studenti acquisiranno competenze nella costruzione di indici sintetici, nell'analisi delle serie storiche e nell'uso di modelli previsionali per interpretare fenomeni economici complessi. Verranno inoltre approfonditi i temi dell'economia circolare e della sostenibilità aziendale, con l'obiettivo di sviluppare capacità di analisi critica delle dinamiche economiche contemporanee. Un'ampia parte del corso sarà dedicata all'uso del software R, strumento fondamentale per l'analisi dei dati e la costruzione di modelli statistici. Attraverso esercitazioni pratiche e casi di studio, il corso favorirà lo sviluppo di abilità operative nell'uso di tecniche statistiche per la previsione economica, garantendo al contempo un approccio riflessivo sulle implicazioni economiche dei fenomeni analizzati.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

- Conoscenza e capacità di comprensione

Comprendere i fondamenti teorici della statistica economica, incluse le metodologie per la raccolta e l'analisi dei dati economici (Ob.1). Conoscere le tecniche di costruzione e interpretazione degli indici sintetici e complessi utilizzati in ambito economico (Ob.2). Approfondire i metodi di previsione statistica e la loro applicazione all'analisi delle serie storiche, con particolare riferimento ai modelli autoregressivi (Ob.3). Comprendere i principi dell'economia circolare e della sostenibilità, utilizzando metodi statistici per analizzare il profilo delle imprese verdi (Ob.4). Conoscere e applicare le funzionalità del software R per l'elaborazione dei dati economici e la costruzione di modelli di regressione (Ob.5). Integrare conoscenze teoriche e pratiche per sviluppare una visione critica dei fenomeni economici contemporanei, con particolare riferimento alla sostenibilità (Ob.6). - Capacità di applicare conoscenza e comprensione Applicare tecniche statistiche per la costruzione di indici economici e la misurazione di variabili economiche (Ob.2). Utilizzare modelli di previsione per analizzare l'andamento di serie storiche economiche e valutare la qualità delle previsioni ottenute (Ob.3). Sviluppare modelli di analisi per misurare la sostenibilità delle imprese e il loro impatto economico e ambientale (Ob.4). Utilizzare il software R per elaborare dati economici, generare grafici e interpretare i risultati statistici ottenuti (Ob.5). Sperimentare diverse tecniche di analisi statistica per confrontare modelli di sviluppo economico sostenibile, valutandone l'efficacia (Ob.4). Risolvere problemi pratici di analisi economica utilizzando metodologie statistiche avanzate, garantendo precisione e rigore nell'interpretazione dei dati (Ob.5). - Autonomia di giudizio Valutare criticamente la qualità dei dati economici e la coerenza delle fonti statistiche utilizzate nell'analisi (Ob.1). Riconoscere i limiti dei modelli previsionali nell'interpretazione dei fenomeni economici complessi e proporre soluzioni migliorative (Ob.3). Esprimere giudizi autonomi sull'efficacia delle strategie di sostenibilità aziendale, utilizzando indicatori statistici come strumento di valutazione (Ob.4). Riflettere sull'uso del software R come strumento analitico, valutandone vantaggi e limiti rispetto ad altre soluzioni software (Ob.5). Formulare giudizi critici sull'adeguatezza degli indici utilizzati per confronti territoriali e multilaterali, identificando possibili margini di miglioramento (Ob.2). Valutare l'adeguatezza dei modelli statistici utilizzati per interpretare i dati economici nel contesto di un'economia circolare (Ob.6). - Abilità comunicative Comunicare in modo chiaro e rigoroso i risultati di analisi statistiche complesse, utilizzando grafici e tabelle esplicative (Ob.2). Presentare relazioni su previsioni economiche e andamenti storici utilizzando report prodotti tramite il software R (Ob.5). Redigere documenti che illustrino l'analisi della sostenibilità economica delle imprese, basandosi su dati statistici verificabili (Ob.4). Argomentare in modo efficace sulle problematiche della statistica economica, utilizzando una terminologia tecnica adeguata (Ob.1). Esprimere valutazioni critiche sui modelli di sviluppo economico sostenibile, comunicando i risultati dell'analisi in contesti accademici e professionali (Ob.4). Partecipare a discussioni su metodologie di previsione statistica, difendendo le scelte analitiche con rigore metodologico (Ob.3). - Capacità di apprendimento Sviluppare un approccio riflessivo e critico nello studio della statistica economica, approfondendo autonomamente nuovi metodi di analisi (Ob.1). Potenziare la capacità di apprendere nuove tecniche di previsione statistica, con particolare riferimento all'analisi delle serie storiche (Ob.3). Consolidare l'abilità di aggiornarsi su nuovi modelli di economia circolare e sostenibilità, integrando conoscenze statistiche (Ob.4). Sviluppare competenze nell'uso avanzato del software R, esplorando funzioni per il trattamento di grandi volumi di dati economici (Ob.5). Rafforzare la capacità di comprendere e interpretare studi economici, sviluppando un metodo di apprendimento autonomo e continuo (Ob.6). Integrare nozioni teoriche e pratiche per migliorare l'uso della statistica economica in contesti aziendali e accademici (Ob.6).

PREREQUISITI

Per una migliore fruizione del corso, si suggerisce di aver seguito preliminarmente l'insegnamento di statistica.

PROGRAMMA DIDATTICO: ELENCO DELLE VIDEOLEZIONI

1. Introduzione al corso 2. Introduzione alla statistica economica 3. Le fonti 4. La qualità dei dati 5. Le

informazioni statistiche per l'azienda 6. Dalla contabilità aziendale alla contabilità nazionale 7. Indagini statistiche 8. Il campionamento 9. I disegni campionari 10. Il questionario 11. Stima della media e della proporzione campionaria 12. La contabilità nazionale: una visione d'insieme 13. Misurazione dei principali aggregati economici 14. La produzione 15. Ancora sulla produzione 16. I rapporti statistici 17. I numeri indici 18. I numeri indici complessi 19. I numeri indici pubblicati dall'Istat 20. Interpretazione degli indici sintetici 21. Interpretazione degli indici sintetici e variazione nel tempo 22. Gli indici per i confronti territoriali 23. I confronti multilaterali 24. Riepilogo sui numeri indici 25. Le serie storiche: introduzione 26. Il trend 27. La stagionalità 28. Ancora sui modelli di previsione 29. La qualità della previsione 30. L'analisi delle serie storiche con il modello autoregressivo 31. Approfondimenti sulla stagionalità 32. Il trend: approfondimenti 33. Sostenibilità delle imprese 34. Aziende e sostenibilità 35. Il profilo delle imprese verdi 36. Fabbisogni professionali green in tempo di Covid-19 37. Fabbisogni, competenze e professioni tra green e tecnologia in tempo di Covid-19 38. Un’economia a misura d’uomo 39. L’attuale modello di sviluppo è insostenibile 40. I limiti alla crescita 41. Modelli di sviluppo a confronto 42. Il sentiero dello sviluppo sostenibile 43. Economia circolare: origini e definizione 44. Economia circolare industriale 45. I modelli di business dell’economia circolare 46. Lo spazio dell’economia circolare 47. I nuovi limiti dello sviluppo 48. La dinamica della crescita 49. Strumenti per la transizione verso la sostenibilità 50. Indicatori del benessere umano e dell’impronta ecologica 51. Il mondo sostenibile nell’Antropocene: approfondimenti 52. Alcune questioni di fondo 53. Le previsioni nei prossimi decenni 54. Introduzione al software R 55. Il PIL: un’applicazione con R 56. I numeri indici: applicazioni con R 57. Serie storiche con R 58. Il modello lineare semplice 59. Inferenza statistica 60. Il modello di regressione lineare con R