

Syllabus

Descrizione corso

Titolo insegnamento	Econometria
Codice insegnamento	27278
Titolo aggiuntivo	
Settore Scientifico-Disciplinare	ECON-05/A
Lingua	Inglese
Corso di Studio	Corso di laurea in Economia, Politica ed Etica
Altri Corsi di Studio (mutuati)	
Docenti	dr. Greta Goracci, Greta.Goracci@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/academic-staff/person/46136 dr. Gery Andres Diaz Rubio, GeryAndres.DiazRubio@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/academic-staff/person/51046
Assistente	
Semestre	Secondo semestre
Anno/i di corso	2
CFU	7
Ore didattica frontale	42 (18 Dr. Goracci, 24 Dr. Diaz Rubio)
Ore di laboratorio	21
Ore di studio individuale	-
Ore di ricevimento previste	21 (9 Dr. Goracci, 12 Dr. Diaz Rubio)
Sintesi contenuti	Il corso approfondisce diversi aspetti dell'analisi econometrica con l'obiettivo di fornire strumenti analitici utili allo studio e all'interpretazione di fenomeni complessi nelle scienze economiche e sociali. Il programma è articolato nei seguenti moduli: (1) algebra matriciale;

	<p>(2) il modello di regressione lineare e sue principali estensioni;</p> <p>(3) i modelli ARCH e GARCH per l'analisi della volatilità;</p> <p>(4) analisi dei dati panel;</p> <p>(5) il modello Logit.</p> <p>Ciascun argomento viene trattato in maniera rigorosa sotto il profilo teorico e accompagnato da esempi applicativi. L'attività didattica comprende lo svolgimento assistito di esercizi, mirati a favorire una comprensione approfondita dei contenuti, e l'elaborazione di analisi empiriche su dati reali tramite il software statistico R</p>
Argomenti dell'insegnamento	<p>Fondamenti di algebra delle matrici per l'econometria</p> <p>Modelli di regressione lineare: regressore singolo e regressori multipli</p> <p>Inferenza statistica nella regressione lineare: test di ipotesi e intervalli di confidenza</p> <p>Il metodo della massima verosimiglianza</p> <p>Estensioni della regressione lineare: autocorrelazione ed eteroschedasticità</p> <p>Modelli di volatilità: ARCH e GARCH</p> <p>Modelli di regressione per dati panel</p> <p>Modello Logit</p>
Parole chiave	Regressione lineare; volatilità, dati panel, modello Logit
Prerequisiti	probabilità e statistica
Insegnamenti propedeutici	Corso di probabilità e statistica fortemente consigliato
Modalità di insegnamento	Lezioni frontali, laboratori pratici, progetto di gruppo
Obbligo di frequenza	La partecipazione è consigliata, ma non obbligatoria
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi	<p>Conoscenza e comprensione</p> <p>Al termine del corso di formazione, gli studenti avranno acquisito le seguenti conoscenze e capacità di comprensione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analisi della domanda e dell'offerta di beni e servizi; 2. Capacità di comprendere il meccanismo dei prezzi nelle

- economie di mercato;
3. capacità di applicare i concetti della teoria dei giochi al comportamento economico di attori pubblici e privati;
 4. capacità di comprendere il ruolo dei governi nelle economie di mercato;
 5. capacità di analizzare il comportamento delle variabili economiche nel breve, medio e lungo periodo;
 6. capacità di contestualizzare storicamente il pensiero economico e di valutare il ruolo della tecnologia e dei cambiamenti sociali nell'evoluzione del pensiero economico; 7. capacità di comprendere testi economici complessi nelle tre lingue di insegnamento; 8. capacità di analizzare il comportamento umano nel campo dell'economia;
 8. Capacità di analizzare il comportamento umano nelle organizzazioni.
 9. capacità di comprendere le teorie del processo decisionale organizzativo;
 10. capacità di comprendere come vengono formulate le scelte politiche e come queste decisioni influenzano l'economia;
 11. riconoscere e comprendere le condizioni necessarie per uno sviluppo economico sostenibile che tenga conto dell'ambiente e delle risorse naturali;
 12. comprensione delle ragioni della crescita economica e dello sviluppo dei Paesi;
 13. comprensione dei principi di base del funzionamento dei mercati del lavoro;
 14. stima e interpretazione di modelli econometrici per l'analisi empirica dei problemi di cui sopra.
- Al termine del corso, gli studenti avranno acquisito le seguenti conoscenze e capacità di comprensione:
1. conoscenza delle tecniche matematiche per la risoluzione di problemi di ottimizzazione;
 2. conoscenza degli strumenti probabilistici e inferenziali per l'utilizzo di modelli statistici;
 3. capacità di modellizzare fenomeni sociali ed economici;
 4. capacità di dare un'interpretazione economica ai risultati dei vari modelli matematico-statistici applicati all'economia;
 5. conoscenza di base della gestione dei dati e della programmazione informatica per l'analisi statistica ed econometrica

	<p>dei dati socio-economici</p> <p>6. conoscenza del vocabolario tecnico delle materie di quest'area di apprendimento.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione: abilità di interagire con utenti di madrelingua in maniera fluente e spontanea su argomenti di carattere economico; capacità di analizzare autonomamente dati e di rilevare e spiegare relazioni tra fenomeni reali; capacità di costruire e verificare semplici modelli statistici ed econometrici; capacità di utilizzare metodi quantitativi per risolvere problemi di economia; capacità di leggere, scrivere e comunicare nel linguaggio tecnico dei metodi quantitativi nelle tre lingue ufficiali di insegnamento.</p> <p>Autonomia di giudizio Acquisizione della capacità di giudizio e degli strumenti metodologici utili all'analisi critica dei dati, delle fonti, delle ipotesi e delle implicazioni della pratica scientifica, del contesto politico, etico e giuridico in cui i fenomeni economici si collocano e con cui interagiscono.</p> <p>Abilità comunicative Fluidità (orale e scritta) in italiano, tedesco e inglese, compresa la traduzione tra queste lingue. Competenza interculturale. Consapevolezza concettuale, capacità di sintesi ed espressione scritta, in particolare nella stesura di documenti scientifici o basati sulla scienza.</p> <p>Capacità di apprendimento Promozione del pensiero critico e delle capacità analitiche per focalizzare l'attenzione su problemi complessi nella loro dinamica a lungo termine e nella varietà delle loro implicazioni, comprese quelle etiche.</p>
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi (ulteriori info.)	
Modalità di esame	(60% del voto finale della materia): Esame finale scritto

	(40% del voto finale della materia): Progetto di gruppo: analisi di un data-set reale tramite il software R
Criteri di valutazione	Esame finale scritto: 60% Progetto: 40% Gli studenti devono superare l'esame finale (ossia rispondere correttamente ad almeno il 60% delle domande nell'esame) per ottenere un voto positivo nel corso
Bibliografia obbligatoria	Jim H. Stock and Mark W. Watson, <i>Introduction to Econometrics</i> , Pearson International 3d Edition.
Bibliografia facoltativa	
Altre informazioni	
Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)	Parità di genere, Istruzione di qualità