

Syllabus

Course description

Course title	Econometrics
Course code	27278
Scientific sector	ECON-05/A (ex SECS-P/05)
Degree	L-33 Bachelor in Economics, Politics and Ethics
Semester and academic year	2nd semester 2025/2026
Year	2
Credits	7
Modular	No

Total lecturing hours	42 (18 hours G. Goracci + 24 hours tba)
Total lab hours	---
Total exercise hours	21
Attendance	suggested, but not required
Prerequisites	Probability and Statistics course strongly suggested
Course page	https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/bachelor-economics-politics-ethics

Specific educational objectives	The course refers to the typical educational activities and belongs to the scientific area of Economics. The aim of the module is to develop specific skills in applied econometric research by a mix of lectures, computer classes, and tutorials where each topic is discussed in both methodology and application. The intention is to provide a description of a number of different research methods and examples of how they may be applied to management and social science research problems for the collection and analysis of data. More specifically educational objective include: - Ability to interpret the results of econometric analysis and draw appropriate conclusions. - Ability to apply theoretical and empirical models to a real world context. - Learn specialised statistical/econometric software to perform econometric analysis. - Ability to efficiently plan and manage independent economic and business study. - Enhance organisational, analytical and communication skills through participation in group project work
--	--

Lecturers	Greta Goracci Office I 3.06 Email: greta.goracci@unibz.it Web: https://www.unibz.it/de/faculties/economics-management/academic-staff/person/46136-greta-goracci
------------------	--

Scientific sector of the lecturers	ECON-05/A (ex SECS-P/05)
Teaching language	Italian
Office hours	21 hours (9 hours G. Goracci + 12 hours TBA) Cockpit – students' zone – individual timetable Webpage: https://www.unibz.it/en/timetable/?sourceId=unibz&department=26&degree=13141%2C13182
Lecturing assistant	tba
Teaching assistant	---
Office hours	---
List of topics covered	1 Matrix Algebra 2 Linear Regression with a Single Regressor and with Multiple Regressors 3 Hypothesis Tests and Confidence Intervals in Linear Regression Models 4 Maximum Likelihood 5 Extension of the regression: Autocorrelation and Heteroscedasticity 6 ARCH/GARCH models 7 Regression with Panel Data 8 Logit models
Teaching format	Lectures, practical labs, group project, face-to-face coaching and mentoring.

Learning outcomes	Knowledge and understanding: - Advanced knowledge and understanding of statistical methods related to common types of financial and business data. Applying knowledge and understanding: - Ability to apply statistical methods to real financial data sets using statistical software. - Ability to interpret the results of the analyses in the context of common finance and business problems. Making judgments - Ability to think critically and make effective decisions based on appropriate statistical analyses. Communication skills - Ability to communicate effectively the results from
--------------------------	---

	statistical analyses, even to a non-specialised audience.
Assessment	Final Exam (60% of the final grade in the subject): Written exam Assignment (40% of the final grade in the subject): Analysis of a real dataset through the R software The final exam assesses the understanding of the theoretical concepts introduced during the course The assignment measures the student's ability to apply the methods to real datasets and to interpret the results.
Assessment language	Italian
Evaluation criteria and criteria for awarding marks	Final exam: 60% Assignment: 40% Students must pass the final exam (i.e. answer correctly at least 60% of the questions in the exam) to receive a passing grade in the course.
Required readings	Jim H. Stock and Mark W. Watson, <i>Introduction to Econometrics</i> , Pearson International 3d Edition.
Supplementary readings	Readings provided by teacher.

Syllabus

Descrizione del corso

Titolo del corso	Econometria
Codice del corso	27278
Settore scientifico disciplinare del corso	ECON-05/A (ex SECS-P/05)
Degree	L-33 Bachelor in Economics, Politics and Ethics
Semestre e anno accademico	Secondo semestre 2025/2026
Anno	2
Crediti formativi	7
Modulare	No

Ore totali di insegnamento	42 (18 ore G. Goracci + 24 ore TBA)
Ore totali di laboratorio	---
Ore totali di esercizi	21
Frequenza	Consigliata ma non obbligatoria
Corsi propedeutici	È fortemente consigliato frequentare prima un corso di statistica
Course page	https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/bachelor-economics-politics-ethics

Obiettivi formativi specifici del corso	Il corso rientra tra le attività formative tipiche e appartiene all'area scientifica dell'Economia. L'obiettivo è lo sviluppo di competenze specifiche nella ricerca econometrica, attraverso una combinazione di lezioni frontali, esercitazioni al computer e attività di tutorato, in cui ciascun argomento viene trattato sia dal punto di vista metodologico sia applicativo. Vengono introdotti diversi modelli e metodologie di analisi econometrica e presentati molti esempi pratici del loro impiego nell'ambito delle scienze sociali, economiche e finanziarie Nello specifico, gli obiettivi formativi includono: • Capacità di interpretare i risultati dell'analisi econometrica e trarre conclusioni appropriate. • Capacità di applicare modelli econometrici a contesti reali. • Apprendimento dell'utilizzo di software statistici/econometrici specializzati per l'analisi econometrica. • Capacità di pianificare e gestire in modo autonomo attività di studio.
--	--

	Sviluppo di competenze organizzative, analitiche e comunicative attraverso la partecipazione a lavori di gruppo.
--	--

Docente	Greta Goracci Office I 3.06 Email: greta.goracci@unibz.it Web: https://www.unibz.it/de/faculties/economics-management/academic-staff/person/46136-greta-goracci
Settore scientifico disciplinare del docente	ECON-05/A (ex SECS-P/05)
Lingua ufficiale del corso	Italiano
Ore di ricevimento	21 ore (9 ore G. Goracci + 12 ore TBA) Cockpit – students' zone – individual timetable Webpage: https://www.unibz.it/en/timetable/?sourceId=unibz&department=26&degree=13141%2C13182
Lecturing assistant	Tba
Teaching assistant	---
Office hours	---
Lista degli argomenti trattati	1 Matrix Algebra 2 Linear Regression with a Single Regressor and with Multiple Regressors 3 Hypothesis Tests and Confidence Intervals in Linear Regression Models 4 Maximum Likelihood 5 Extension of the regression: Autocorrelation and Heteroscedasticity 6 ARCH/GARCH models 7 Regression with Panel Data 8 Logit models
Attività didattiche previste	Lezioni frontali, laboratori pratici, progetto di gruppo

Risultati di apprendimento attesi	<i>Conoscenza e comprensione:</i> Conoscenza avanzata e comprensione dei metodi econometrici correlati ai tipi comuni di dati
--	---

	finanziari e aziendali. <i>Applicazione della conoscenza e comprensione:</i> • Capacità di applicare metodi econometrici a vari tipi di dati finanziari utilizzando software specifici. • Capacità di interpretare i risultati delle analisi nel contesto di problemi finanziari e aziendali comuni. <i>Formulazione di giudizi:</i> • Capacità di pensare in modo critico e prendere decisioni efficaci basate su analisi econometriche appropriate. <i>Abilità comunicative:</i> • Capacità di comunicare efficacemente i risultati delle analisi econometriche, anche ad un pubblico non specializzato.
Metodo d'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 L'esame finale valuta la comprensione dei concetti teorici introdotti durante il corso. Il progetto misura la capacità dello studente di applicare i metodi a vari dati e di interpretare i risultati.
Lingua dell'esame	italiano
Criteri di misurazione e criteri di attribuzione del voto	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 fondamentale	Jim H. Stock and Mark W. Watson, <i>Introduction to Econometrics</i> , Pearson International 3d Edition.
Bibliografia consigliata	Ulteriori riferimenti saranno forniti in classe