UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DEPARTMENT	Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche
ACADEMIC YEAR	2021/2022
BACHELOR'S DEGREE (BSC)	ECONOMICS AND FINANCE
SUBJECT	ECONOMETRICS
TYPE OF EDUCATIONAL ACTIVITY	B
AMBIT	50183-Economico
CODE	02694
SCIENTIFIC SECTOR(S)	SECS-P/05
HEAD PROFESSOR(S)	LO CASCIO IOLANDA Professore Associato Univ. di PALERMO
OTHER PROFESSOR(S)	
CREDITS	8
INDIVIDUAL STUDY (Hrs)	124
COURSE ACTIVITY (Hrs)	76
PROPAEDEUTICAL SUBJECTS	16074 - STATISTICS 2
MUTUALIZATION	
YEAR	3
TERM (SEMESTER)	2° semester
ATTENDANCE	Not mandatory
EVALUATION	Out of 30
TEACHER OFFICE HOURS	**LO CASCIO IOLANDA** Friday 10:00 12:00

DOCENTE: Prof.ssa IOLANDA LO CASCIO

PREREQUISITES	Students must be familiar with descriptive, inferential statistics and matrix algebra.
LEARNING OUTCOMES	1) Conoscenza e capacita' di comprensione: il corso fornisce allo studente le conoscenze necessarie per comprendere gli strumenti dell'econometria e la loro applicabilita' alla soluzione di problemi economici e finanziari di interesse Lo studente sara' capace di misurare le variabili economiche non-osservabili (ad esempio la propensione marginale al consumo), di verificare la validita' delle teorie economiche (ad esempio le teoria del reddito permanente), di prevedere l'andamento futuro delle variabili economiche reali e finanziarie (ad esempio i consumi, l'inflazione e la volatilita' dei titoli azionari) e di valutare gli effetti delle politiche macro e micro-economiche (ad esempio l'effetto di una riduzione delle imposte sul deficit pubblico). 2) Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: tramite le esercitazioni in aula e i laboratori, lo studente sara' in grado di condurre analisi empiriche (previsioni e stime) per rispondere a domande economiche e finanziarie di interesse. 3) Autonomia di giudizio: lo studente sara' capace di valutare criticamente, tramite l'analisi dei modelli stimati, le implicazioni di natura economica e finanziaria dei risultati empirici ottenuti. 4) Abilita' comunicative: lo studente apprendera' come presentare ed interpretare i risultati dell'analisi econometrica e di giustificarne, alla luce della teoria statistica ed economica, la validita' empirica. 5) Capacita' di apprendimento: il corso consente allo studente di comprendere i concetti di base dell'econometria e fornisce gli strumenti per la realizzazione di ricerche elementari nel campo dell'econometria applicata
ASSESSMENT METHODS	1) Conoscenza e capacita' di comprensione: il corso fornisce allo studente le conoscenze necessarie per comprendere gli strumenti dell'econometria e la loro applicabilita' alla soluzione di problemi economici e finanziari di interesse Lo studente sara' capace di misurare le variabili economiche non-osservabili (ad esempio la propensione marginale al consumo), di verificare la validita' delle teorie economiche (ad esempio le teoria del reddito permanente), di prevedere l'andamento futuro delle variabili economiche reali e finanziarie (ad esempio i consumi, l'inflazione e la volatilita' dei titoli azionari) e di valutare gli effetti delle politiche macro e micro-economiche (ad esempio l'effetto di una riduzione delle imposte sul deficit pubblico). 2) Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: tramite le esercitazioni in aula e i laboratori, lo studente sara' in grado di condurre analisi empiriche (previsioni e stime) per rispondere a domande economiche e finanziarie di interesse. 3) Autonomia di giudizio: lo studente sara' capace di valutare criticamente, tramite l'analisi dei modelli stimati, le implicazioni di natura economica e finanziaria dei risultati empirici ottenuti. 4) Abilita' comunicative: lo studente apprendera' come presentare ed interpretare i risultati dell'analisi econometrica e di giustificarne, alla luce della teoria statistica ed economica, la validita' empirica. 5) Capacita' di apprendimento: il corso consente allo studente di comprendere i concetti di base dell'econometria e fornisce gli strumenti per la realizzazione di ricerche elementari nel campo dell'econometria applicata
EDUCATIONAL OBJECTIVES	Versione inglese The course aims at making possible for the student to understand and use the main econometric analysis methods. At the end of the course the student will be able , through simulated, economic and financial data, to: 1) specify models after considering the distinction between endogenous and exogenous variables; 2) test appropriate hypotheses suggested by the economic theory; 3)set and evaluate an empirical project.
TEACHING METHODS	Lectures, classes, labs
SUGGESTED BIBLIOGRAPHY	Testi consigliati Hill R.C., Griffitths W.E., Lim G. C. (2013) Principi di Econometria , Zanichelli. Marcellino M. (2013), Econometria applicata:un'introduzione, Egea. Dispense del corso (esercitazioni e materiale didattico integrativo) Cappuccio N., Orsi R. (2011),Introduzione all'Econometria, Giappichelli Editore. Stock J.H, M.W. Watson (2016), Introduzione all'Econometria, Pearson, Prentice Hall. Pastorello S.,(2001) Rischio e Rendimento. Teoria finanziaria e applicazioni Econometriche, Il Mulino

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
2	Review of Probability and Statistics
5	Linear regression model; OLS estimator; maximum likelihood estimation
4	Restricted least suares, misspecification: omitted variables and inclusion of non relevant variables; multicollinearity
6	GLS method; heteroscedasticity; autocorrelation.
4	;Parameters instability; Tests for Structural breaks
5	Non-linearity; Non normality of errors; dummy variables

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
5	Dynamic Models: specification, estimation, inference and diagnostic check; Lagged dependent variable models; Distributed lag models, autocorrelation and misspecification
4	Deterministic/Stochastic trend; Estimation with non-stationaryvariables; cointegration; Error Correction Model.
6	Stochastic regressors, instrumental variables, two stage least squares, simultaneous equations modelss
4	Panel Data: SUR model, fixed effect model; random effect model
3	Hints on Models for Qualitative dependent variable: linear probability model; LOGIT and PROBIT models

Hrs	Workshops
12	Uniequational Static models in economics and finance
8	Uniequational Dynamic models in economics and finance