



UNIVERSITÀ DI PISA

ECONOMETRIA PER I MERCATI FINANZIARI

FULVIO CORSI

Academic year	2018/19
Course	BANCA, FINANZA AZIENDALE E MERCATI FINANZIARI
Code	470PP
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ECONOMETRIA PER I MERCATI FINANZIARI	SECS-P/05	LEZIONI	42	CARLO LUIGI BIANCHI FULVIO CORSI CATERINA GIANNETTI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Nel corso saranno discussi alcuni dei temi classici dell'economia finanziaria. I temi affrontati saranno relativi alle scelte di portafoglio in condizioni di incertezza (con particolare riferimento ai modelli media-varianza), allo studio dell'equilibrio nel mercato dei capitali e alla verifica dell'efficienza (informativa) nel mercato dei capitali. Durante il corso sono previsti richiami agli elementi di teoria statistica necessari per lo svolgimento del corso stesso. Saranno inoltre previste delle applicazioni pratiche dei concetti teorici (utilizzando il programma *Matlab*) in modo tale che gli studenti saranno in grado di costruire le procedure di calcolo correntemente utilizzate nell'analisi empirica.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Matematica, statistica e matematica finanziaria

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Modello di regressione semplice e a *k*-variabili

- Le assunzioni di base
- La stima (col metodo) OLS
- L'ipotesi di normalità degli errori e le sue implicazioni
- Costruzione del *t*-test, verifica di ipotesi e costruzione di intervalli di confidenza
- Consistenza degli stimatori OLS

Analisi di serie storiche: modelli AR

- Modelli Autoregressivi (AR)
- Stima OLS dei modelli AR

Modelli media varianza e teoria del portafoglio ottimo

- Rendimento e rischio di un titolo
- Media (rendimento atteso) e varianza (rischio) di un portafoglio
- Il caso particolare di un portafoglio costituito da due titoli
- Diversificazione e rischio di portafoglio
- Come si calcola la frontiera efficiente? Le informazioni necessarie per l'analisi di portafoglio
- Caratteristiche del modello di mercato
- Perché ? è una misura di rischio
- Rischio diversificabile e rischio non diversificabile
- La stima dei coefficienti e del modello di mercato

Modelli di equilibrio del mercato dei capitali

- La frontiera efficiente in presenza di un titolo privo di rischio
- Relazione tra rischio e rendimento in un mercato efficiente (CAPM, CAPM e modello di mercato; titolo aggressivo, titolo difensivo e ALFA value; prezzi e CAPM)
- CAPM e misure di performance: l'indice J di Jensen
- Verifiche empiriche del CAPM
- Arbitrage Pricing Theory



UNIVERSITÀ DI PISA

- Lo Stochastic Discount Factor (SDF) e la derivazione moderna dei modelli di asset pricing

Efficienza (informativa) nel mercato dei capitali

- Definizione di mercato efficiente (EMH)
- Efficienza in forma debole (verifica con l'analisi di correlazione e con la stima di modelli autoregressivi)
- Efficienza semiforte e forte (cenni)
- Anomalie dell'EMH, predicibilità dei rendimenti nel lungo periodo, volatility puzzle, bolle finanziarie

Modelli di volatilità

- Modelli GARCH
- Modelli di volatilità realizzata e covarianza realizzata

Bibliografia e materiale didattico

Testi di riferimento

- Slides del docente.

- Bodie, Kane and Markus (2011), Investmentes, McGraw-Hill

- E.J. Elton, M.J. Gruber, S.J. Brown, W.N. Goetzmann: "Modern Portfolio Theory and Investment Analysis", Wiley, 2007 [le parti da studiare verranno indicate durante il corso].

Ultimo aggiornamento 17/11/2018 14:26