



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Investment Strategies

2122-1-F1601M055

Obiettivi formativi

L'obiettivo del corso è quello di ripercorrere e analizzare i recenti sviluppi teorici ed empirici nell'ambito del portfolio management, focalizzando in particolare l'attenzione sul tema dell'asset allocation tattica, sui principali modelli quantitativi di stock selection, valutazione delle performance e strategie d'investimento.

Il corso si configura come un insegnamento intermedio/avanzato di asset management, orientato all'applicazione pratica delle strategie di investimento precedentemente approfondite da un punto di vista teorico. In tal senso, parte delle lezioni saranno di carattere applicativo/informatico, basate sull'utilizzo del software Matlab®.

Contenuti sintetici

Il corso si compone di tre macro aree di argomenti. Una prima parte che studia i modelli più avanzati di teoria di portafoglio, quindi modelli di Asset Allocation di tipo Strategico. Una seconda parte nella quale ci si focalizza su tematiche di Equity Portfolio Management, analizzando modelli fattoriali di tipo Economico, Fondamentale e di Screening. Una terza parte che si focalizza poi sui "Trend" in atto nell'industria del risparmio gestito e quindi di strategie di investimento più specifiche.

Programma esteso

Strategic Asset Allocation

Course Introduction. The framework for Asset Management	McKinsey&Co (2006) Ibbotson and (2003)
The framework for Asset Management, Strategic Asset Allocation	QEPM and Slides (Markowitz, CAPM)
Improving Strategic Asset Allocation (1)	Scherer (2002)
Improving Strategic Asset Allocation (2)	Drobetz (2001)
Introduction to Matlab, Improving SAA (Matlab)	QEPM
Introduction to Quantitative Equity Portfolio Management	QEPM

Quantitative Equity Portfolio Management

Improving SAA (Matlab)	QEPM
Stock Screening Models	Harvey at al. (1999) Miller (2005)
Fundamental Models	Cavaglia and Moroz (2002)
Economic Models	Miller (2005b) Liodakis (2005)
Screening and fundamental models (Matlab)	QEPM

Economic Models Estimation (Matlab)

QEPM

One-off topics in Portfolio Management

Portfolio Insurance

Pain and Rand (2008)

Exercise on Portfolio Insurance (Matlab)

Performance Measurement: stock selection ability, market timing and portfolio polarization

Lazzari and Navone (2004)

Performance Measurement: performance attribution, style analysis

Borsa Italiana Slides

Exchange Rate Models Basics| Currency Investing

Deutsche bank (2006) and Greer (

Revision

Prerequisiti

Non ci sono prerequisiti formalmente richiesti per il corso, saranno però dati per scontati i concetti di base della teoria finanziaria come il CAPM, o l'efficienza di mercato, così come i principi base di valutazione dei titoli azionari e obbligazionari.

Ci si attende inoltre che gli studenti conoscano i concetti fondamentali di statistica e in particolare quelli connessi ai modelli di regressione lineare multipla. Saranno anche dati per scontati i concetti base di algebra matriciale.

Metodi didattici

Il corso viene impartito in maniera tradizionale, basato quindi su didattica frontale. Prevede lo svolgimento di applicazioni e sviluppo di modelli in laboratorio informatico con l'ausilio del linguaggio di programmazione Matlab®. Lo sviluppo di modelli, di cui alcuni esempi sono il modello di Black and Littermann, il Ricampionamento della frontiera efficiente, la CPPI etc.. risulta prodromico all' Assignment che viene erogato a fine corso e che rappresenta un'opportunità concreta per gli studenti di mettere a frutto e consolidare le conoscenze sviluppate durante tutto il corso.

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame è in forma scritta prevalentemente sottoforma di domande aperte, e prevede due modalità differenti. La prima riguarda gli studenti frequentanti che avranno svolto l' Assignment da consegnare tre mesi dopo la conclusione delle lezioni. La durata dell'esame sarà indicativamente di 1 ora. Il voto complessivo sarà dato per il 50% dalla votazione dell' Assignment e per il 50% dallo scritto. La seconda modalità si riferisce agli studenti non frequentanti (tutti coloro che non hanno svolto l' Assignment) e avrà una durata di 2 ore. Si consiglia anche se non obbligatoria la frequenza del corso e la scelta della modalità frequentanti.

Testi di riferimento

Il materiale del corso si basa in parte sul testo:

- Ludwig B Chincarini, Daehwan Kim, 2006, *Quantitative Equity Portfolio Management*, McGraw-Hill Library of Investment and Finance. I capitoli del testo rilevanti vanno dal cap.1 al 7.

Il manuale copre all'incirca il 30% degli argomenti trattati durante il corso. I restanti argomenti saranno attraverso set di slides utilizzate durante il corso e messe a disposizione degli studenti e articoli da riviste scientifiche di seguito elencati:

Drobetz, W., 2001, How to Avoid the Pitfalls in Portfolio Optimization? Putting the Black-Litterman Approach at Work, *Swiss Society for Financial Market Research*, 15(1), pp. 59-75.

Greer, R. (1997), What is an Asset Class, Anyway? *Journal of Portfolio Management*, 23(2), pp. 86-91.

Harvey C., D. Achour, G. Hopkins and C. Lang, 1999, Stock Selection in Mexico, *Emerging Markets Quarterly* 3, Fall, pp. 38-75.

Ibbotson, R. and P. Chen, 2003, Long-Run Stock Returns: Participating in the Real Economy, *Financial Analysts Journal*, 59(1), pp. 89-98.

Idzorek, T., 2006, *Strategic Asset Allocation and Commodities*, PIMCO Research Paper.

Lazzari, V. and M. Navone, 2004, *The Selection Ability of Italian Mutual Fund Managers*, SDA WP N° 100.

McKinsey & Co. 2006, *The Asset Management Industry in 2010*, mimeo.

Miller, K., 2005a, *S&P 500 Industry Group Rotation Model*, Citigroup Smith Barney Quantitative Research.

Miller, K., 2005b, *The Smith Barney U.S. Equity Risk Attribute Model (RAM)*, Citigroup Smith Barney Quantitative Research.

Pain, D. and J. Rand, 2008, *Recent Developments in Portfolio Insurance*, Bank of England Quarterly Bulletin.

Scherer, B., 2002, *Portfolio Resampling: Review and Critique*, *Financial Analysts Journal*, 58(6), pp. 98-109

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Lingua di insegnamento

Italiano
