

Econometria finanziaria e finanza empirica

Prof. Marcello Minenna

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire allo studente conoscenze base di finanza empirica ed econometria. In special modo verrà approfondita la teoria fondamentale dell'*asset pricing* e le sue principali applicazioni empiriche, nonché l'utilizzo di strumenti econometrici per l'analisi delle serie storiche.

In particolare, il corso, dopo una breve sezione introduttiva dei concetti matematici e statistici più comunemente utilizzati, analizza le tematiche di finanza empirica più comuni; tra queste quelle inerenti l'analisi dei principali modelli di *pricing* di *futures* ed opzioni.

Il focus è sull'implementazione empirica di questi modelli e sul loro utilizzo nella prassi operativa dei mercati finanziari internazionali. Nella seconda parte verranno forniti gli strumenti analitici per l'analisi econometrica delle serie storiche, sempre in una prospettiva di applicabilità immediata nel contesto operativo dei mercati.

Obiettivo del corso è quello di fornire agli studenti le nozioni teoriche e pratiche per capire i fondamenti della finanza empirica rappresentati dai meccanismi di *pricing* ed *hedging* di strumenti derivati utilizzati quotidianamente sui mercati finanziari internazionali, consentendo di prendere familiarità con gli aspetti tecnologici di applicazione operativa dei modelli, intesi non come teoria ma strumenti professionali di valutazione di prodotti finanziari e gestione del rischio.

In questa prospettiva, i contenuti vengono integrati con un'analisi a largo spettro delle più comuni tecniche e modellizzazioni econometriche di serie storiche di dati finanziari, rappresentate ad esempio da prezzi di azioni, obbligazioni e derivati osservati in alta frequenza.

Econometria finanziaria e finanza empirica

Prof. Marcello Minenna

Programma del corso

Il corso intende fornire un quadro adeguato degli strumenti modellistici base di finanza empirica per il *pricing* e l'*hedging* e l'analisi econometrica delle serie storiche.

In particolare, si affronterà il problema della valutazione di prodotti finanziari e strumenti derivati prima in tempo discreto e con esempi numerici concreti, estendendo poi l'analisi in tempo continuo attraverso i noti risultati di convergenza.

I modelli standard verranno sviluppati con dettaglio e rigore analitico, senza omettere nessun passaggio necessario per un'implementazione operativa degli stessi, sia dal punto di vista della determinazione dei prezzi, sia di quello della predisposizione di strategie concrete per la gestione del rischio di mercato.

Successivamente si affiancheranno i modelli di *pricing* con un'adeguata carrellata di strumenti di finanza empirica per la modellizzazione econometrica delle serie storiche, via via più complessi.

Testi Consigliati

Il docente suggerisce la possibile integrazione del materiale fornito (videolezioni, slides, esercitazioni) con i seguenti testi, a cui il docente può fare riferimento durante le lezioni:

Minenna M. (2006) "*A Guide to Quantitative Finance: Tools and Techniques for Understanding and Implementing Financial Analytics*" - Risk Books.