

Nome docente	Mauro Bisceglia
Corso di laurea	Statistica e Metodi per l'Economia e la Finanza
Insegnamento	Risk Management
Anno accademico	2020-2021
Periodo di svolgimento	II semestre
Crediti formativi universitari (CFU)	8
Settore scientifico disciplinare	SECS-S/06
Pagina web docente	http://www.uniba.it/docenti/bisceglia-mauro

Pre-requisiti

Lo studente deve possedere delle buone conoscenze in Matematica per l'Economia ed in Matematica Finanziaria.

Conoscenze ed abilità da acquisire

Acquisizione di elementi e strumenti quantitativi necessari per affrontare problemi e studi avanzati in ambito finanziario certo ed incerto. Giungere ad una buona conoscenza della gestione del rischio presente in ogni scelta manageriale. Essere in grado di effettuare valutazioni strategiche su investimenti rischiosi, anche in ambito incerto.

Programma

- **I** – Richiami di calcolo delle probabilità, funzione di ripartizione e funzione densità. Richiami sul criterio del Van, del TIR e del TRES. Richiami sulla scindibilità, sulla Duration e sull'arbitraggio.
- **II** – Criterio del valor medio del guadagno. Funzioni di utilità e funzione avversione al rischio. Criterio di massimizzazione dell'utilità attesa. Avversione e propensione al rischio e conseguenti teoremi. Dominanza stocastica semplice e di secondo ordine.
- **III** - Criterio media varianza. Modello di Markowitz. Frontiera efficiente. Curve di indifferenza. Equivalente certo. Polinomio di Taylor. Curve di isoutilità. Portafoglio con due titoli rischiosi. Relazione tra correlazione e frontiera efficiente. Portafogli con minimo rischio.
- **IV** – Il modello di equilibrio del mercato e relativi teoremi. Portafoglio composto con n titoli rischiosi ed uno non rischioso. Teorema fondamentale del modello di equilibrio: Capital Asset Pricing Model (CAPM). Regione delle opportunità, frontiere efficienti e curve di indifferenza. Mercato efficiente. Il Beta ed il rischio sistematico. Diversificazione del portafoglio. Arbitrage Pricing Theory (APT). Il benchmark nella gestione finanziaria e le tecniche di gestione attiva e passiva. L'analisi e verifica di performance attribution e del gestore finanziario.

- **V** – Il rischio di mercato. Value at Risk (VaR), metodi per il calcolo del VaR. Il rischio di credito, elementi di teoria delle opzioni finanziarie. Il rischio operativo, copertura del rischio operativo.
- **VI** – Applicazioni.

Bibliografia

D.M. Cifarelli, Introduzione al calcolo delle probabilità, Mc Graw-Hill;

Micocci M. – Masala G.B., Manuale di matematica finanziaria. Metodi e strumenti per il risk management, Carocci Editore;

Castellani, De Felice Moriconi, Manuale di Finanza vol I, Il Mulino;

P.Pianca, Elementi di teoria delle opzioni finanziarie, G. Giappichelli Editore.

Organizzazione della didattica

- Cicli interni di lezione: No
- Corsi integrativi: No
- Esercitazioni: **Si**
- Seminari: No
- Attività di laboratorio: No
- Project work: No
- Visite di studio: No

Modalità di erogazione delle attività formative:

La didattica frontale può essere svolta anche in modalità a distanza mediante l'utilizzo di una piattaforma di didattica online; e riguarda argomenti teorici e specifiche esercitazioni. Inoltre verranno affrontati problemi specifici, atti ad approfondire gli argomenti trattati ed a sviluppare la capacità dello studente ad applicare la teoria nel contesto dei fenomeni reali.

Modalità di accertamento conoscenze

L'esame può svolgersi anche mediante l'utilizzo di tecnologie digitali. In tal caso le modalità di svolgimento dell'esame e di accertamento delle conoscenze verranno indicate sulla pagina personale del docente e sul portale del corso di studio.

- Durante il corso vengono svolte due prove intermedie, che hanno lo scopo di valutare e verificare le competenze acquisite dagli studenti sugli argomenti trattati sino al momento della stessa. Tali prove consistono nella trattazione e sviluppo di argomenti teorico-pratici, e nella soluzione di problemi che richiedono l'applicazione di specifiche tecniche trattate.
- L'esito positivo delle prove intermedie, esonera lo Studente dalla prova scritta; l'eventuale esito negativo delle stesse non pregiudica l'ammissione all'esame di profitto, che verrà svolto secondo le seguenti modalità
- Una prova scritta in cui sono contenuti quesiti da risolvere tramite l'applicazione di tecniche e metodi trattati durante il corso.
- Una prova orale che prevede la discussione dei risultati ottenuti nella prova scritta, e la verifica delle conoscenze su ulteriori argomenti che non sono oggetto della stessa.

- La valutazione della prova scritta e quella della prova orale contribuiscono in ugual misura a determinare il voto finale.