

CORSO DI STUDIO Statistica e Metodi per l'Economia e la Finanza
ANNO ACCADEMICO 2023-2024
DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO Risk Management

| Principali informazioni sull'insegnamento | |
|--|---|
| Anno di corso | <i>Il anno</i> |
| Periodo di erogazione | <i>Secondo semestre (19 febbraio 2024 / 07 giugno 2024)</i> |
| Crediti formativi universitari (CFU/ETCS): | 8 CFU |
| SSD | <i>Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie (SECS-S/06)</i> |
| Lingua di erogazione | <i>Italiano</i> |
| Modalità di frequenza | <i>Libera</i> |

| Docente | |
|----------------|--|
| Nome e cognome | Mauro Gianfranco Bisceglia |
| Indirizzo mail | maurogianfranco.bisceglia@uniba.it |
| Telefono | |
| Sede | <i>Largo Abazia Santa Scolastica Bari</i> |
| Sede virtuale | <i>Codice Teams: qq6mq97</i> |
| Ricevimento | In presenza, subito dopo le lezioni frontali. Da remoto, previo appuntamento (come riportato nella pagina web del docente) |

| Organizzazione della didattica | | | |
|--------------------------------|-----------------------|--|--------------------|
| Ore | | | |
| Totali | Didattica in presenza | Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro) | Studio individuale |
| 200 | 56 | | 144 |
| CFU/ETCS | | | |
| 8 | 8 | | |

| | |
|----------------------------|---|
| Obiettivi formativi | 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. |
| Prerequisiti | Lo studente deve possedere delle buone conoscenze in Matematica per l'Economia ed in Matematica Finanziaria. |

| | |
|-------------------------|--|
| Metodi didattici | <i>Lezioni frontali ed esercitazioni</i> |
|-------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Risultati di apprendimento previsti | <ul style="list-style-type: none"> <i>Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding):</i> Lo studente dovrà aver acquisito la conoscenza e la capacità di comprensione degli strumenti e di alcuni modelli matematici in uso nelle scienze economiche statistiche e finanziarie per l'interpretazione dei rischi economico-finanziari e per una efficace applicazione degli stessi. <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate (applying knowledge and understanding):</i> Lo studente dovrà essere in grado di applicare gli strumenti ed i modelli matematici appresi durante il corso per affrontare problemi di rischi di varia natura. |
| DD1 Conoscenza e capacità di comprensione | |
| DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate | |

| | |
|---|---|
| <p>DD3-5 Competenze trasversali</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio (making judgements)</i>: Lo studente dovrà avere la capacità di giudizio autonomo sull'esistenza di vincoli ed opportunità economico-finanziario entro i contesti di operatività delle diverse entità economiche, sulla base di un uso responsabile delle conoscenze e capacità acquisite. In particolare lo studente dovrà essere in grado di ricercare informazioni, dati ed utilizzare modelli interpretativi necessari per la formulazione di analisi delle varie problematiche rischiose, economiche, finanziarie e gestionali. • <i>Abilità comunicative (communication skills)</i>: Lo studente dovrà acquisire un'ottima capacità di comunicazione, su temi oggetto di studio ed analisi, adeguata sia alla conversazione fra esperti sia alla disseminazione, in modo chiaro ed efficace, con una buona padronanza del linguaggio tecnico tipico del risk management. Sarà inoltre in grado di sostenere un contraddittorio su argomenti economico-finanziari. • <i>Capacità di apprendere (learning skills)</i>: Lo studente dovrà aver sviluppato ed acquisito attitudini all'aggiornamento di conoscenze e competenze in ambito del risk management. Attitudini e capacità di apprendimento che costituiscono lo sbocco di un processo formativo che si valorizza con la capacità di comprensione critica della materia. |
| <p>Contenuti di insegnamento (Programma)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 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. Portafoglio 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. |
| Testi di riferimento | 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. |
| Note ai testi di riferimento | |
| Materiali didattici | https://www.uniba.it/it/docenti/bisceglia-mauro/attivita-didattica |

| | |
|---|--|
| Valutazione | |
| Modalità di verifica dell'apprendimento | <ul style="list-style-type: none"> - L'apprendimento dello studente verrà verificato attraverso almeno una provetta scritta intermedia, oltre una prova scritta finale ed una conseguente prova orale. - La provetta intermedia si terrà a due terzi del corso ed ha lo scopo di valutare e verificare le competenze acquisite dagli studenti sugli argomenti trattati sino ad una settimana prima della stessa. Tale provetta si baserà allo sviluppo di argomenti pratici, e sulla soluzione di esercizi che richiedono l'applicazione di specifiche conoscenze e competenze acquisite, così come previsto nel programma ed esplicitamente trattate durante in corso delle lezioni. - La prova scritta finale, si propone di completare la verifica delle conoscenze acquisite dallo studente, in particolare, quanto attiene l'applicazione di modelli matematici ed economici atti a valutazioni anche in campo incerto. - La prova orale, si baserà sulla discussione ed approfondimento di eventuali quesiti non correttamente trattati nelle prove scritte, oltre la verifica delle conoscenze di Teoremi ed analisi su criteri di valutazione. |
| Criteri di valutazione | <ul style="list-style-type: none"> - Lo studente deve essere in grado di comprendere il problema sottoposto, contestualizzarlo in modo preciso nel suo ambito di riferimento ed essere in grado di fornire la giusta risoluzione. Lo studente deve inoltre essere in grado di fornire in modo puntuale le corrette definizioni degli argomenti trattati, sia ai fini di una precisa esposizione che di una corretta interpretazione. |
| Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale | <ul style="list-style-type: none"> - La valutazione della provetta scritta intermedia contribuirà ad integrare la valutazione della prova scritta. Alle prove scritte verrà attribuito un giudizio (insufficiente, quasi sufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo). La valutazione della prova orale, espressa in trentesimi, terrà conto della corretta e puntuale esposizione dei quesiti posti, e verrà ponderata con i risultati delle prove scritte. Si avrà quindi una valutazione complessiva in trentesimi che rappresenterà il voto finale dell'esame. |
| Altro | |