Syllabus

Descrizione corso

Titolo insegnamento	Ingegneria finanziaria e analisi quantitative
Codice insegnamento	25424
Titolo aggiuntivo	
Settore Scientifico-Disciplinare	STAT-04/A
Lingua	Inglese
Corso di Studio	Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza
Altri Corsi di Studio (mutuati)	Loaned to LM-DATA Data Analytics for Economics and Management
Docenti	prof. dr. Peter Alfons Schmid, PeterAlfons.Schmid@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/academic-staff/person/44766
Assistente	
Semestre	Primo semestre
Anno/i di corso	2
CFU	6
Ore didattica frontale	36
Ore di laboratorio	-
Ore di studio individuale	-
Ore di ricevimento previste	18
Sintesi contenuti	- Obiettivo: introduzione a un'ampia gamma di argomenti di ingegneria finanziaria e fornitura di strumenti e metodologie per l'implementazione di strategie di investimento quantitative. - Contenuti principali: metodi quantitativi, trasferimento del rischio di credito, prodotti strutturati, investimenti alternativi, in particolare asset reali, private equity e hedge fund, gestione attiva e strategie di investimento (fondamenti teorici e test empirici). - Complessivamente: Conoscenze e competenze per risolvere i problemi di finanza quantitativa del mondo reale.

Argomenti dell'insegnamento	- Metodi quantitativi: Rassegna di matematica finanziaria e modellistica. - Trasferimento del rischio di credito: Determinazione del rischio di credito e utilizzo di strumenti come credit default swap, total return swap, asset backed securities, ecc. - Prodotti strutturati: Sviluppo e determinazione del prezzo di prodotti - basati su azioni e titoli a reddito fisso - che presentano specifiche caratteristiche di rendimento, rischio o altro. - Investimenti alternativi: Fondamenti dello spazio degli investimenti alternativi, in particolare real asset, private equity e hedge fund. equity e hedge fund. Aggiungere valore attraverso la gestione attiva gestione attiva (rendimenti assoluti e relativi, riduzione del rischio attraverso la diversificazione). - Strategie di investimento: Fondamenti teorici e test empirici delle strategie trend following e momentum, delle strategie a reddito fisso e delle strategie relative value & event driven. strategie event driven
Parole chiave	trasferimento del rischio di credito, prodotti strutturati, investimenti alternativi, strategie di investimento
Prerequisiti	
Insegnamenti propedeutici	
Modalità di insegnamento	lezioni e applicazioni empiriche
Obbligo di frequenza	Altamente raccomandato
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi	ILO (Intended Learning Outcomes) ILO 1 - Knowledge and Understanding: ILO 1.1 dei fondamenti della finanza aziendale per la corretta applicazione, ad esempio, dei modelli decisionali e della gestione dei dati e dei rischi finanziari alla gestione della tesoreria ILO 1.2 dei modelli di gestione e di economicità delle diverse tipologie di intermediari, microstruttura dei mercati, efficienza operativa dei mercati finanziari ed impatto dei mercati finanziari sulle condizioni di economicità degli intermediari ILO 1.3 di una vasta gamma di strumenti di investimento, finanziamento e gestione del rischio, a partire dai fondamenti della

	diversificazione del portafoglio e i modelli classici di determinazione del prezzo delle attività e misurazione del rischio ILO 1.4 delle tematiche specifiche di Finanza che caratterizzano la professione di Analista finanziario, Gestore di portafoglio, Chief Financial Officer (CFO), Responsabile Amministrativo, Controller, Internal Auditor e di consulente aziendale ILO 2 - Applying knowledge and understanding: ILO 2.1 per l'identificazione, la valutazione e la gestione di investimenti sui mercati finanziari ILO 2.2 per l'impostazione di strategie coerenti di gestione finanziaria in aziende o intermediari finanziari, applicando in maniera competente le conoscenze acquisite nelle tecniche di gestione del rischio, valutazione degli asset, trattamento dei derivati ILO 3 - Making judgments: ILO 3.1 capacità di mettere in relazione modelli ed evidenze empiriche nello studio delle aziende, degli intermediari e dei mercati finanziari ILO 4 - Communication Skills: ILO 4 Capacità di comunicare efficacemente in forma orale e scritta i contenuti specialistici delle singole discipline, utilizzando registri diversi a seconda dei destinatari e degli scopi comunicativi e didattici, e di valutare gli effetti formativi della sua comunicazione ILO 5 - Learning Skills: ILO 5.1 capacità di inquadrare un nuovo problema in modo sistematico e di generare tassonomie appropriate
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi (ulteriori info.)	
Modalità di esame	Gli studenti possono scegliere tra due diversi tipi di valutazione: 1) La valutazione standard del corso è un esame scritto finale obbligatorio (100% del voto finale). finale). 2) Inoltre, c'è la possibilità di una valutazione opzionale

	valutazione facoltativa, in cui gli studenti scrivono un progetto progetto e il loro rendimento viene valutato sia dall'elaborato progetto (50% del voto finale) e l'esame finale obbligatorio (50% del voto finale). esame finale obbligatorio (50% del voto finale). La valutazione facoltativa è disponibile solo per studenti frequentanti che abbiano comunicato al docente la loro scelta entro e non oltre la data della 9a lezione. Il progetto opzionale del corso può essere svolto in gruppi di 2 studenti. studenti. (ILOs assessed 1-5)
Criteri di valutazione	Conoscenza teorica dei modelli e dei concetti trattati nel corso del del corso e la conoscenza delle loro applicazioni empiriche.
Bibliografia obbligatoria	Capitoli selezionati da: - Principles of Financial Engineering di R. Kosowski e S.N. Neftci, 2015, Academic Press. - Investimenti alternativi: CAIA Level I, 4a edizione, di D.R. Chambers, M.J.P. Anson, K.H. Black, H.B. Kazemi, 2020, Wiley Finance Editions.
Bibliografia facoltativa	Il materiale bibliografico di approfondimento è reperibile su OLE.
Altre informazioni	
Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)	Istruzione di qualità, Utilizzo responsabile delle risorse, Innovazione e infrastrutture, Buona occupazione e crescita economica