

insegnamento	Matematica Finanziaria
Tipo	Caratterizzante
Livello e Corso di Studio	Laurea triennale in Economia dei Mercati e degli Intermediari Finanziari L33
Anno di corso	Secondo
Semestre e modulo	Secondo
Numero di crediti	9 CFU
Propedeuticità	Matematica Generale
Docente Cognome Nome Dipartimento Stanza Telefono Email Orario di ricevimento Link a curriculum	Fabrizio Cacciafesta Economia e Finanza P1 S34 06-72595937 cacciafesta@uniroma2.it lun-mar-mer 10/11 http://www.economia.uniroma2.it/nuovo/facolta/docenti/curriculum.asp?idProfessore=78
Obiettivi di apprendimento del corso:	<p>Imparare a valutare somme certe disponibili in tempi diversi, nei regimi dell'interesse semplice e di quello composto. In particolare, imparare a valutare rendite, prestiti, obbligazioni, operazioni finanziarie.</p> <p>Imparare alcune metodologie per la valutazione di somme incerte: criterio del valor medio, criterio media-varianza, teoria dell'utilità.</p> <p>Come preliminare per il punto precedente, comprendere che cos'è la Probabilità, e come la si usa.</p> <p>Come applicazione dello stesso punto, imparare i fondamenti della Teoria del Portafoglio.</p> <p>Essere informati su alcuni elementi di rilievo dei moderni mercati (futures e opzioni; struttura a termine dei tassi d'interesse; immunizzazione di un portafoglio).</p>
Programma del corso	<p>Definizioni fondamentali: interesse e montante; sconto e valore attuale; l'interesse anticipato; leggi finanziarie ad una e a due variabili.</p> <p>I principali regimi finanziari: l'interesse semplice; l'interesse composto.</p> <p>Teoria delle leggi finanziarie: leggi finanziarie scindibili e non scindibili; forza d'interesse.</p> <p>Rendite certe: calcolo del valore attuale e del montante; determinazione della durata e del tasso.</p> <p>L'ammortamento dei prestiti: il piano di rimborso; forme particolari di ammortamento; i prestiti obbligazionari.</p> <p>La valutazione dei prestiti: il tasso di rendimento effettivo. Durata media finanziaria. Immunizzazione di un portafoglio.</p> <p>La struttura a termine dei tassi d'interesse.</p> <p>La valutazione delle operazioni finanziarie: il criterio del rea. Il criterio del tir.</p> <p>Criteri per la valutazione delle grandezze aleatorie: Il criterio del valore medio.</p> <p>La teoria dell'utilità e i suoi limiti. La dominanza stocastica del primo ordine e del second'ordine. Il criterio "media-varianza".</p> <p>La teoria del portafoglio: Il caso di due titoli rischiosi. il caso di n titoli rischiosi e uno non rischioso. Il modello d'equilibrio del mercato. La diversificazione del rischio.</p>

	<p>Cenni sui futures e sulle opzioni.</p> <p>Introduzione elementare al calcolo delle probabilità: Eventi e probabilità. Algebra degli eventi. Probabilità condizionate; eventi indipendenti. Variabili casuali discrete e continue. Valor medio e varianza.</p>
Materiali di studio	<p>F. Cacciafesta, "Matematica Finanziaria (classica e moderna) per i corsi triennali". Ed. Giappichelli.</p> <p>I lucidi delle lezioni sono in rete (http://www.economia.uniroma2.it/nuovo/didattica/materiale.asp?idcorso=90)</p>
Metodi utilizzati	<p>Lezioni alla lavagna, ed esercitazioni.</p>
Modalità di accertamento dei risultati di apprendimento	<p>L'esame si articola in una prova scritta (risoluzione di tre esercizi) e successivo colloquio orale.</p> <p>In presenza di esito negativo dello scritto, lo studente è sconsigliato dal presentarsi all'orale (ma può ripetere lo scritto ad un appello successivo). Uno scritto sufficiente abilita lo studente a sostenere l'orale in qualunque appello della stessa sessione.</p>