



DOCENTE: Pasqualina Porretta	
TITOLO DELL'INSEGNAMENTO: STRUMENTI DERIVATI	CFU: 6 cfu
SSD: SECS/11	ANNO ACCADEMICO: 2016-2017
CORSO DI LAUREA: INTERMEDIARI FINANZA INTERNAZIONALE E RISK MANAGEMENT	SEMESTRE: SECONDO SEMESTRE

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscere le principali tipologie di derivati (contratti a termine, opzioni, swap, derivati creditizi) e le loro utilità per l'attività di risk management, il funzionamento dei relativi mercati, le principali strategie operative in opzioni, le modalità di pricing dei principali derivati e di calcolo dei relativi fattori di sensibilità.

Al termine del corso lo studente conoscerà il meccanismo di funzionamento dei principali mercati dei derivati; sarà capace di prezzare le principali tipologie di derivati, di comprenderne i contenuti tecnici e l'utilità per l'attività di Risk Management e di calcolarne i coefficienti di sensibilità.

Gli argomenti trattati a lezione seguiranno lo stesso ordine di esposizione del libro di testo, per una più agevole comprensione da parte degli studenti. Alla fine di ciascun capitolo del libro sono riportati diversi problemi, alcuni dei quali saranno oggetto di attività di laboratorio.

PREREQUISITI E PROPEDEUTICITA'

Per poter comprendere le tematiche trattate si ritiene indispensabile il possesso di competenze relative ai corsi di: Matematica Finanziaria e Statistica.

PROGRAMMA DEL CORSO

PARTE INTRODUTTIVA E CONTRATTI A TERMINE

- I mercati di Borsa, il mercato OTC e le clearinghouses;
- I Pilastri del Regolamento EMIR;
- Il rischio di controparte: principali indicazioni del framework di vigilanza prudenziale;
- Il mercato IDEM: operatori e prodotti
- Le diverse tipologie di derivati e loro finalità: introduzione;



- I contratti a termine: i forward e i futures;
- Funzionamento dei mercati dei futures;
- Strategie di copertura mediante futures;
- Cross hedging;
- Rischio base;
- Tipologie di tassi di interesse;
- Determinazione dei Treasury zero rate;
- La duration e la convexity;
- Il cost o carry;
- Determinazione dei prezzi Forward e dei Prezzi Futures;
- Regole di calcolo dei giorni e quotazioni
- Futures su tassi di interessi;
- Futures su indici azionari;
- Esercitazioni;

I PARTE: GLI SWAP

- Tipologie di tassi di interesse;
- Il bootstrapping;
- I tassi a termine
- Swap su tassi di interesse;
 - Utilizzo degli swap;
 - Come si determinano i Libor/swap zero rates;
 - Overnight Indexed Swap;
 - I currency swap;
 - Altre tipologie di swap;
 - Pricing degli IRS e dei currency;
 - Esercitazioni;

II PARTE: LE OPZIONI

- Funzionamento delle mercato delle opzioni. Il mercato IDEM;
- Proprietà fondamentali delle opzioni su azioni;
- La Put-call parity;
- Effetto dei dividendi;
- Limiti inferiori e superiori per call e put;
- Processi di Wiener e Lemma di Ito;
- Processo stocastico per il prezzo delle azioni;
- Il pricing delle opzioni e il modello di Black-Scholes-Merton; ipotesi, limiti, aree di applicazione;



- La valutazione neutrale verso il rischio e il Teorema di Girsanov;
- Le lettere Greche: significato e interpretazione dei grafici;
- Hedging statico e hedging dinamico; relazioni tra greche;
- Procedure numeriche: alberi binomiali ad uno e due stadi;
- Il Value at Risk;
- Il metodo delta-plus per il calcolo del market capital requirement in opzioni;
- Esercitazioni;

III PARTE: GLI ALTRI DERIVATI

- Derivati su tassi di interesse: caps, floors, collar e swaption;
- Il credit Default Swap

TESTI DI RIFERIMENTO

J.C.Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Pearson-Prentice Hall (nona edizione).

Lucidi/dispense a cura del docente (scaricabili dal sito e rese disponibili durante il corso) disponibili su <http://elearning2.uniroma1.it/>

CAPITOLI Hull	escludere
1	
2	2.9, 2.10
3	
4	
5	
6	6.3
7	
8	
9	9.5, 9.6
10	10.9, 10.10
11	
13	



14	14.4, 14.5, 14.6
15	
17 solo 17.3	
19	
21	21.5, 21.7, 21.8;
22	22.5
24 (24.4, 24.5 solo lettura)	24.7, 24.8
25 Solo definizione cds	
29	
33 solo la parte definitoria	
36	

Per i non frequentanti non ci sono paragrafi da escludere nei capitoli sopra indicati

METODO DIDATTICO

Lezioni frontali ed esercitazioni in aula informatica. Informazioni aggiuntive su <http://elearning2.uniroma1.it/>

MODALITA' DI FREQUENZA

Non Obbligatoria

METODI DI VALUTAZIONE

Esame scritto e orale

LINGUA DI INSEGNAMENTO

Italiano

ORARIO, AULA E DATA INIZIO DELLE LEZIONI

14:00-16:00 –Martedì e Venerdì
Data inizio delle lezioni: 6 marzo 2015

RICEVIMENTO STUDENTI

Si riceve nei giorni in cui si svolgono le lezioni del corso ma su prenotazione al seguente indirizzo mail: pasqualina.porretta@uniroma1.it



ESAMI

Informazioni su infostud