



DOCENTE: Pasqualina Porretta	
TITOLO DELL'INSEGNAMENTO: STRUMENTI DERIVATI	CFU: 6 cfu
SSD: SECS/11	ANNO ACCADEMICO: 2018-2019
CORSO DI LAUREA: INTERMEDIARI FINANZA INTERNAZIONALE E RISK MANAGEMENT	SEMESTRE: SECONDO SEMESTRE

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscenza e capacità di comprensione/capacità di applicare conoscenza e comprensione:

Lo studente al termine del corso sarà in grado di:

- comprendere le principali tipologie di derivati (contratti a termine, opzioni, swap, derivati creditizi), il funzionamento dei relativi mercati, le principali strategie operative in opzioni, le modalità di pricing dei derivati e gli aspetti di rischiosità degli stessi;
- determinare il MTM dei principali derivati, i principali profili di rischio, gli assorbimenti patrimoniali delle forme più semplici di opzioni; applicare schemi di hedging statico e dinamico nelle attività tipiche del Risk Manager.

Autonomia di giudizio e abilità comunicative:

Lo studente al termine del corso sarà in grado di gestire la complessità tecnico operativa del mondo dei derivati, di determinarne i diversi "valori", di illustrare ad interlocutori specialisti del settore finanziario le principali caratteristiche tecnico-giuridiche dei derivati.

Gli argomenti trattati a lezione seguiranno lo stesso ordine di esposizione del libro di testo, per una più agevole comprensione da parte degli studenti.

Le lezioni frontali saranno arricchite da esercitazioni in laboratorio finalizzate a comprendere meglio gli argomenti esposti nel corso delle lezioni frontali.

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

- 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 del 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 e simulazioni Monte Carlo;
- Il Value at Risk;
- Il metodo delta-plus per il calcolo del market capital requirement in opzioni;
- Albero binomiale ad uno stadio e a due stadi
- Esercitazioni;

III PARTE: GLI ALTRI DERIVATI

- Derivati su tassi di interesse: caps, floors, collar e swaption;
- L'utilizzo del modello di Black per la prezzatura dei derivati su tasso
- I derivati creditizi: caratteristiche generali e principi di pricing
- Il credit Default Swap: principali caratteristiche e logiche di pricing;
- CVA, DVA;

TESTI DI RIFERIMENTO

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

Lucidi/dispense a cura del docente (scaricabili dal sito e rese disponibili durante il corso) disponibili su <http://elearning2.uniroma1.it/>. Il materiale messo a disposizione fa parte della bibliografia da studiare ai fini dell'esame.



CAPITOLI Hull	Escludere
1	
2	2.9, 2.10
3	
4	
5	
6	6.3
7	
8	
9	
10	10.9, 10.10
11	
13	
14	
15	
17 fino a 17.4	
18	
19	
21	21.5, 21.7, 21.8;
22	22.5, 22.6, 22.7, 22.8, 22.9
24	
25 fino a 25.5	
29	
34	
37	

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: pagina web di Pasqualina Porretta

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