



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四財金學士學程三A

授課老師：潘璟靜

學分數：3

課程大綱：

本課程涵蓋以下內容：1.衍生性金融產品介紹。2.衍生性金融資產交易。
3.衍生性金融資產價格之決定。

outline:

This program covers the following topics: 1.Introduction of derivatives securities. 2.Trading of derivatives securities. 3.Pricing derivatives securities.

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:100%

期中考:%

期末考:%

其它:缺課一次扣期末成績3分%

本科目教學目標：

參考書目：

Fundamentals of futures and options markets 9e John C. Hull



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	第1週：Interest rate futures 1.Day count conventions and quotations 2.Treasury bond futures 3.Eurodollar futures 4.Duration-based hedging strategies 5.Hedging portfolio of assets and liabilities	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.15~9.22	第2週：Interest rate futures 1.Day count conventions and quotations 2.Treasury bond futures 3.Eurodollar futures 4.Duration-based hedging strategies 5.Hedging portfolio of assets and liabilities	
第3週	9.22~9.29	第3週：Interest rate futures 1.Day count conventions and quotations 2.Treasury bond futures 3.Eurodollar futures 4.Duration-based hedging strategies 5.Hedging portfolio of assets and liabilities	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	第4週：Interest rate futures 1.Day count conventions and quotations 2.Treasury bond futures 3.Eurodollar futures 4.Duration-based hedging strategies 5.Hedging portfolio of assets and liabilities	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第5週：Interest rate futures 1.Day count conventions and quotations 2.Treasury bond futures 3.Eurodollar futures 4.Duration-based hedging strategies 5.Hedging portfolio of assets and liabilities	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	第6週：Swaps 1.Mechanics of interest rate swaps 2.Day count issues and confirmations 3.The comparative-advantage argument 4.Determining the zero rates 5.Valuation of interest rate swaps 6.Currency swaps 7.Valuation of currency swaps	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.20~10.27	第7週：Swaps 1.Mechanics of interest rate swaps 2.Day count issues and confirmations 3.The comparative-advantage argument 4.Determining the zero rates	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。



		5.Valuation of interest rate swaps 6.Currency swaps 7.Valuation of currency swaps	
第8週	10.27~11.03	第8週：Swaps 1.Mechanics of interest rate swaps 2.Day count issues and confirmations 3.The comparative-advantage argument 4.Determining the zero rates 5.Valuation of interest rate swaps 6.Currency swaps 7.Valuation of currency swaps	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	第9週：期中考試；	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	第10週：Mechanics of options markets 1.Types of options 2.Option positions 3.Underlying assets 4.Specification of stock options 5.Trading, commissions, and margins 6.The options clearing corporation	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	第11週：Mechanics of options markets 1.Types of options 2.Option positions 3.Underlying assets 4.Specification of stock options 5.Trading, commissions, and margins 6.The options clearing corporation	
第12週	11.24~12.01	第12週：Mechanics of options markets 1.Types of options 2.Option positions 3.Underlying assets 4.Specification of stock options 5.Trading, commissions, and margins 6.The options clearing corporation	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.01~12.08	第13週：Properties of stock options 1.Factors affecting option prices 2.Upper and lower bounds for option prices 3.Put-call parity 4.Early exercise 5.Effect of dividends	
第14週	12.08~12.15	第14週：Properties of stock options 1.Factors affecting option prices 2.Upper and lower bounds for option prices 3.Put-call parity 4.Early exercise 5.Effect of dividends	12日申請停修課程截止日



第15週	12.15~12.22	第15週：Trading Strategies involving Options 1. Principle-protected notes 2. Strategies involving a single option and a stock 3. Spreads 4. Combinations 5. Other payoffs	
第16週	12.22~12.29	第16週：Introduction to Binomial Trees 1. A one-step binomial model and a no-arbitrage argument 2. Risk-neutral valuation 3. Two-step Binomial trees 4. A put example 5. American options 6. Delta 7. Determining u and d 8. Increasing the number of time steps	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	第17週：The Black-Scholes model 1. Assuming about how stock prices evolve 2. Expected Return 3. Volatility 4. Estimating volatility from historical data 5. Assumption underlying the Black-Scholes model 6. The key no-arbitrage argument 7. The Black-Scholes formulas 8. Risk-neutral Valuation	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	第18週：期末考試；	5~11日期末考試，10~11日學生退宿