

<New Course Design (subject to approval)>
the SKKU Graduate School of Global Insurance & Pension

1. Nutshell

- 5 semester part-time Master Degree program (2.5 years part-time/Weekend Program)
 - MFA (Master of Financial Administration) conferred, when successfully completed
 - ➔ 30 credits (15 courses X 2 academic credit) required for the MFA degree
 - ➔ No Thesis requirement (But term papers required for most of the courses)
1. Emphasizing development of communication skills for prospective leaders (in reading, writing, speaking and listening) while learning Finance, Insurance & Pension
 - ➔ Little paper exams except a few courses related to mathematics/statistics skills
 2. A new program (since March 2015) but in a historic site (the longest history and reputation in insurance education in Korea since 1960s)
 - ➔ The SKKU founded the Korean Insurance Academic Society (www.kinsurance.or.kr, 1964) and the Korea Risk Management Society (www.krms.org, 1989) and first department of insurance in Korea (1974) within Graduate School of Business that integrated all the departments into a single major of business in the middle of 1990s.

<Three tracks or roadmaps recommended (up to students' preference or decision)>

Corporate Management track	Personal Financial Planning track	Strategic Decision track
Financial Management	Financial Planning	Financial Markets
Financial Accounting	Social Insurance	Global Financial Markets
Financial Statistics	Life Insurance	Global Economy and Society
Financial Data Analysis	Pension	Financial Law and Regulation
Risk Analysis & Modeling	General Insurance	Business Ethics & CSR in Finance
Insurance Underwriting	Surety and Cooperatives	Global Strategy in Finance
Enterprise Risk Management	Insurance & Pension Marketing	FINTECH & Human Resource MGT
Financial Risk Management	Economics for Insurance & Pension	Global Financial Market Research1
Actuarial Mathematics 1		Global Financial Market Resesech2
Actuarial Mathematics 2		

2. Course Offering for students pursuing the dual degree of St.John's (1year full time) & SKKU (2.5years part-time)

3. 60% of Host country courses (40% of Home country courses waiver)
- ➔ The SKKU students are assumed to visit the St.John's from January to June.
 - ➔ Fall term courses are waived or replaced by home country courses.

<Core Course Matching (to St. John's MS – Management of Risk >

St. John's : Core (18 Credits)	SKKU students to take (at Home or Away)
RMI 601 Introduction to MGT of Risk & ERM (On-Line, F & S)	RMI 601 (On-line)
ERM 601 Foundation Course in ERM (F) RMI 602 Risk Analysis Method (S)	Enterprise Risk Management (2 credits) & Financial Risk Management (2 credits) Risk Analysis & Modeling (2 credits)
RMI 609 Property and Liability (Re) Insurers (S)	RMI 609
RMI 610 Life-Health Ins. and Employee Benefit On-Line, S)	RMI 610
RMI 611 Cases in Insurance (F/S)	RMI 611
Total 18 Credits	Total 18 Credits

<Elective Courses (St.John's)>

St .John's : Electives (12 Credits)	SKKU students to take (at Home or Away)
ERM 603, ERM 705	Two courses (6 credits) at St. John's and
RMI 604, RMI 605, RMI 607, RMI 608, RMI 612, RMI 613, RMI 614, RMI 621, RMI 699	Three courses (6 credits replacement of course taken) at SKKU * Listed above
Total 12 Credits	Total 12 Credits

A. Existing Courses (as of December 2016)

1. Global Economy and Society (세계경제와 사회)

This course covers historical development of world political economy, international business, and civil society to see how they have influenced the global financial market. In addition to that, cultural differences across countries are to be discussed in terms of their effects on financial system development.

본 교과목은 세계경제·국제경영·시민사회의 역사적 흐름을 이해하며, 그 흐름 속에서 보험 및 연금 분야가 할 수 있는 역할은 무엇인지를 고찰한다. 세계경제의 흐름을 통해 세계 금융 산업이 어떻게 글로벌화 되어가고 있는지를 파악하며, 그 변화에 대해 이해하도록 한다. 또한 국가 간 문화적 차이가 각국의 금융 시스템 발전에 어떤 영향을 미치는지에 대해 살펴본다.

[Subjects to cover]

History of Political Economy (East and West),
International Business and Logistics,
Social and Cultural development in the world,
Role of finance in economic development

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

2. Financial Law, Regulation, & Competition policy (전문규제와 경쟁정책)

This course covers financial regulation and related laws such as the Banking Law, Financial Investment and Capital Market Act, Insurance Business Act, and Financial Holding Companies Act, the Commercial Law, the Fair Trade Law, and related legal issues. Also, it covers how the regulations and the competing policies can be harmonized in accordance with business ethics.

이 과목은 은행법, 금융투자법, 보험업법, 금융지주회사법 등 주요 금융법과 공정거래법 등 경쟁정책에 대해 학습한다. 금융산업에서 발전을 이루어 나가는 데에 있어 전문규제와 경쟁정책의 균형은 핵심적인 이슈이다. 전문규제와

경쟁정책 사이의 딜레마를 기업과 정부 입장에서 이해하며, 최근 이슈가 되고 있는 전문규제에는 무엇이 있는가를 짚어보도록 한다. 궁극적으로 사회와 기업입장에서 바람직한 발전을 이루어 나가기 위해서 법과 윤리가 성취해나가야 할 것은 무엇인가를 고민해보도록 한다.

[Subjects to Cover]

Overview of Legal Principles

History of Financial Regulation and Industrial policy,

Banking Law, Financial Investment and Capital Market Law,

Insurance Business Law,

Financial Holding Company Act,

Commercial Law,

Fair Trade Law,

Comparative laws in financial service system.

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),

Class Participation (20%),

Presence (20%)

3. Economics for Insurance and Pension (보험연금경제)

The objective of this course is to give students a working knowledge of the analytical tools that bear most directly on the economic decisions related to insurance and pension industry. The course is divided into two main sections. The first section examines macroeconomic analysis such as interest rates, inflation rate, growth rate, exchanges rates, and international trade. And the second part covers the principles of microeconomic analysis used in insurance and pension industry's decision making, providing students with the basics of competition, monopoly, oligopoly, and monopolistic competition.

경제학은 시장경제의 원리라는 미시적인 부분부터 주요 거시지표들이 국민경제에 어떠한 영향을 미치는 지를 알아보는 학문이다. 한편, 보험 및 연금 분야는 금융 산업에서 전문적이고 특수한 분야라고 할 수 있는데, 보험 및 연금의 특수성을 바탕으로 경제학을 이해하여 보험 및 연금 분야에서 적용시킬 수 있는 경제학적인 관점들을 학습하도록 한다. 본 교과목은 경제학의 기본적인 아이디어를 함께 학습하여, 최근 이슈가 되고 있는 보험 연금 문제에 있어 경제학적인 논리가 어떠한 해결안을 제시할 수 있는지를 고민해보도록 한다.

[Subjects to cover]

Overview of Economic Principles
Growth, Inflation, Interest rate,
Unemployment, Balance of Payment, Money and Banking,
Consumption, Saving, Investment, Market structure, Welfare Economics,
Economic development.

[Evaluation]

Exams (60%),
Class Participation or Report (20%),
Presence (20%)

4. Financial Accounting for Insurance and Pension (금융회계)

This course deals with principle of financial accounting related to insurance and pension industries as well as the recent accounting issues promulgated by the leading professional accounting bodies and applied by practitioners. Cases and practices problems are also covered for the students.

금융/재무회계는 금융업의 건전성과 안정성 등을 평가하는 필수적인 지표이며, 이러한 지표들을 바탕으로 금융 리더들은 미래를 위한 의사결정을 해나간다. 보험 및 연금 분야는 그 분야가 특수한 만큼 재무회계 또한 여타 기업들과는 다른 특수성을 가지고 있다. 따라서 보험 및 연금 분야에서 특수하게 적용되는 금융/재무회계 원리들을 알아보도록 한다. 더불어 이러한 재무회계적 지표를 바탕으로, 전문규제 이슈와 함께 보험 분야 기업과 기관들이 어떠한 의사결정을 해나가는 것이 가장 효율적인지를 이론과 사례학습을 통해 이해하도록 한다.

[Subjects to cover]

Overview of Accounting Concept
Principle of financial accounting,
Loss Reserve,
Accounting value of assets and liabilities,
International Financial Reporting Standards (IFRS),
Analysis of Financial Statements,
GAAP and SAP,
Issues in Financial Accounting and Actuarial Practice.

[Evaluation]

Exam (60%),
Class Participation or Report (20%),
Presence (20%)

5. Social Insurance (사회보험론)

Social insurance is government-sponsored social security program with the following characteristics; The eligibility requirements of the program are defined by statute. Also, it is funded by taxes or premiums paid by participants and the program serves a defined population, and participation is either compulsory or the program is subsidized heavily enough that most eligible individuals choose to participate. This course will also cover main issues on today's social insurance system including national pension, national health insurance, unemployment insurance, workers compensation insurance, and long term care insurance. Understanding social insurance can lead to better understanding of private insurance and financial planning.

사회보험은 국가가 법에 의하여 강제성을 띠고 국민의 최소한의 생활을 보장하고자 시행하는 보험제도의 총칭으로, 사회보험의 운영원리와 최근 문제에 대하여 이해하고, 그 해결방안에 대하여 금융적인 관점과 사회보장적인 관점 모두에서 고민해보도록 한다. 구체적으로, 사회보험에 대한 법적인 측면과, 보험수리적 측면, 사회보장적인 측면 및 윤리적 측면을 통합적으로 이해하는 것에서부터 시작하도록 한다. 따라서 본 교과목은 국민연금, 국민보건보험, 실업보험, 산재보험, 장기간병보험 등 사회보험과 관련한 다양한 이슈를 다각적인 시각으로 접근, 학습한다.

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

6. Insurance and Pension Marketing (보험연금 마케팅)

This course introduces students to key marketing ideas and phenomena and develops students' skills in marketing analysis and planning, in accordance with insurance and pension industries. This course focuses on the role of marketing in insurance business, and also focuses on the instruments that marketers employ to create value with insurance and pension.

보험 및 연금은 삶의 가치를 높이는 데 일조할 수 있는 금융상품이다. 동시에 여러 기관의 적절한 관리 감독이 필요한 상품이기도 하다. 본 교과목은 이러한 특수성을 지닌 금융상품을 마케팅하는 데 있어 가장 효율적인 방법이 무엇인가에 대해 학습하도록 한다. 더불어 마케팅은 상품 생산과 홍보뿐만 아니라 고객의 피드백까지 고려한 지속적인 관리를 포함한다는 점에서 보험 및 연금 판매 후의 관리에 유의미한 정보를 제공하며 불완전판매 등에 대한 해결책을 제시할 수 있다는 점에서 가치있는 학습이 될 것이다.

[Subjects to cover]

Overview of financial marketing

Understanding of financial consumers

Technological development in financial services

Product design of financial services

Pricing of financial products

Promotion of financial products

Placement of financial products

Development of Human Resources in Financial Marketing

Prospects of financial marketing

[Evaluation]

Term paper (writing 30%, Presentation 30%),

Class Participation (20%),

Presence (20%)

7. Enterprise Risk Management & Communication (기업리스크관리)

This course covers the main issues of Enterprise risk management, Insurance System, ART (Alternative Risk Transfer) and reinsurance in terms of corporate sustainability and value maximization. This course commences with rationales of corporate risk management and risk identification methods. And risk measurement and key determinants of corporate longevity and various contemporary risk control and risk financing tools are introduced and analyzed, including ex-ante loss financing and ex-post loss financing and ART. Quadrants of risk managements including strategic risk, operational risk, financial risk, and hazard risk will be discussed. Corporate governance, ERM, and ART are also covered in the course. In addition to that, this course will cover the process of exchanging information and opinions and establishment of effective dialogue among those responsible for assessing, minimizing and regulating risks and those who are affected by the outcomes of the risks.

이 교과목은 일반적 기업의 전사적 리스크관리, 보험시스템, 위험대체시장(ART) 및 기업의 지속 가능성 및 가치 극대화와 관련된 재보험에 대해 학습하도록 한다. 리스크 관리로서 위험대체시장(ART)의 일부분으로 특정 연도의 급격한 손해를 변동 등의 리스크를 장기간으로 분산시켜 기업 가치를 안정화시키는 역할을 한다. 보험 및 연금 분야 또한 이러한 리스크 기법을 활용해야 하는 입장이다.

[Subjects to cover]

Goals of Corporate Risk Management,
Process and tools of risk management,
Quadrants of Risk Management
Evolution of Risk Management (ERM, ART)
Risk Communication,
Case studies of Risk Communication

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

8. FINTECH, Society and Human Resource Management (핀테크, 사회와 인적자원관리)

(similar to Social Changes and Finance)

This course covers human resource management following social & technological changes represented by the FINTECH. Specifically, students are learning contemporary technology and historical development of Social system (social class and income disparity, gender equality and household structure, education and multicultural society, globalization and local society). In addition, they learn internet, mobile phone, social media, big data and technological changes leading to changes in human resource management in financial service industry, probably extending the discussion to consumer education issues over employee training.

본 과목에서는 인적자원관리의 측면에서 사회변화와 기술진보를 살펴본다. 사회구조와 구성원의 변화 그리고 인터넷과 모바일폰 그리고 빅데이터 등의 발전은 인적자원의 수요와 공급에 양적, 질적 변화를 가져오고 있다. 그것을 충족시킬 수 있는 상품과 제도들을 제시해야만 기업과 기관들은 변화 속에서 살아남고, 발전할 수 있다. 본 수업에서는 세계 각 국의 변화의 흐름에 대해서 짚어보고, 이러한 변화가 금융 시장에 어떠한 영향을 주어왔는지를 이해하며,

이를 바탕으로 금융업자와 금융소비자 등 미래 사회 변화를 예측하는 데 활용해보도록 한다.

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

9. Pension Theory (연금론)

This course covers the theory and general issues of today's pension. A growing challenge for pension in many nations is population ageing. As birth rates drop and life expectancy increases an ever-larger portion of the population is elderly. In almost all developed countries this means that government and public sector pensions could collapse their economies unless pension systems are reformed or taxes are increased. We will discuss more about these issues.

본 교과목은 연금에 대한 일반적 특성 및 전문적인 이론을 학습하는 것을 목표로 한다. 연금 이론에 대한 학습을 바탕으로 최근 이슈가 되고 있는 연금 관련 문제들을 짚어보고 해결방안에 대하여 고민해보도록 하고 지속적으로 발표되고 있는 해외 및 국내의 연금 관련 논문에 대해서도 살펴보도록 한다. 이를 바탕으로 문제 해결 능력을 향상시키고, 현재 당면하고 있는 문제에 대해서도 심도있는 이해와 고찰로 수업을 진행하도록 한다.

[Subjects to cover]

History of Pension (World and Korea)
Pension design and products
Pension Finance and investment
Public pension, Corporate pension, and Private pension
Consumer protection in Pension
Fiduciary duty in Pension
Sustainability of pension system

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

10. Surety and Cooperative (보증과 공제)

Extensively used in Korea, both surety contract and cooperative organizations are a very popular risk management tool in practice, unlike its little popularity in theory or in academia. This course covers general concept of surety and cooperatives, its legal or economic character, comparison with insurance, diversity of sureties and cooperatives, market structure, and etc. Generally sureties enhances credit risk of the debtor against creditor in variety - performance, credit, letter of credit, deposit insurance, construction, ship-building, credit insurance or bond, etc. While similar to insurance, surety is a highly sensitive financial instrument and off-balance sheet items which are normally undervalued. As a major course, this subject aims to deepen the understanding of surety itself among the students as well as the knowledge about insurance. Cooperative type organizations have been in fairly developed in Korea for some reason.

본 교과목은 보증과 공제의 개념과 종류, 법적 및 경제적 특성, 유사개념, 국내외 활용현황과 국내외 시장 등에 대해 종합적으로 학습하도록 한다. 채권자에게 채무자의 채무에 대한 안정성을 추가 보장하는 보증은 국내외에서 이행보증, 신용보증, 신용장, 보증기금, 수출보증, 건설보증, 선박보증, 보증보험 등 매우 다양하게 활용되고 있다. 이는 보험과 유사한 형태로서 경기민감도가 매우 높은 한편 기업간 거래에서는 부외거래로 취급되어 실제로 저평가되어 있는 리스크관리 수단이기도 하다. 보험연금대학원 학생들의 전공과목으로 개설하여 보증과 공제에 관한 전문적 이해와 보험과의 비교학습을 하도록 한다.

[Subjects to cover]

- Overview of Surety
- Economic Role and Pricing of Surety
- Legal Structure of Surety
- Option Analysis of Surety
- Variety of Sureties
- Overview of Cooperatives
- Legal Analysis of Cooperatives
- Economic Analysis of Cooperatives
- Cooperative Management
- Cooperatives in the world

[Evaluation]

- Exam (20%),
- Class Participation, Homework or Report (60%),
- Presence (20%)

11. Business Ethics and CSR in Finance (존경받는 금융기업)

Beginning with stakeholder analysis, this course aims to provide students with how to ethically think business management in finance through five different philosophical reasoning – utilitarianism, deontology, justice, theory of care, and virtue – in competition, marketing, finance, HRM, accounting and actuarial management, information processing, and so forth. In addition Corporate Social Responsibility, Creating Shared Value, and sustainability management are introduced with a few cases and their evaluation.

본 교과목은 공리주의, 의무론, 공정성, 보살핌, 미덕 이론 등 다섯 가지 철학적 추리를 통하여 이해관계자 분석을 시작으로 경쟁, 마케팅, 재무, 인적자원관리(HRM), 회계, 그리고 정보처리까지 기업의 윤리적인 재무 관리에 대하여 학습하도록 한다. 한편, 실제 사례를 통하여 기업의 사회적 책임(CSR), 공유가치경영, 지속가능경영에 대한 내용도 함께 공부한다.

[subjects to cover]

Stakeholders of corporation

History of Business Ethics

Philosophical reasoning of ethics theory

Management and ethics – issues and cases

CSR

CSV

Sustainability management

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),

Class Participation (20%),

Presence (20%)

12. Financial Markets (금융시장론)

This course aims to overview the financial market comprising of indirect market (banking, insurance, or pension) and direct market (security market), looking through role of finance in

economic development, variety of financial products and their pricing, financial service institutions, financial consumers, and role of regulation and supervision. Those learning enables students to better understand insurance and pension system in the future.

본 과목은 금융의 기본원리와 특징을 비롯하여 은행, 보험, 연금 등 간접금융시장과 자본시장을 비롯한 직접금융시장의 전반에 대해 조망하는 과목이다. 금융의 기본적 기능인 자금중개와 리스크관리를 수행하는 금융시장의 전반적 구조와 분류 그리고 동향에 대해 학습한다. 이를 통하여 경제발전과 성장과 관련하여 금융시장 전체를 이해하고, 각종 금융상품의 특성과 가격결정방식을 학습하여 궁극적으로 보험과 연금의 기능과 발전적 방향에 대해 학습한다.

[subjects to cover]

Overview of finance,
Role of finance in economic development,
Concept of Finance and investment,
Financial market participants,
Capital market
Money market
Financial intermediaries
Financial regulation

[Evaluation]

Exam (20%),
Class Participation, Homework or Report (60%),
Presence (20%)

13. Global Financial Markets (글로벌금융시장론)

This course aims to overview the global financial market comprising of loans, deposits, insurance, pension, security, derivatives, foreign exchanges. Students explore the role of finance in economic development, variety of financial products and their pricing methods, financial service institutions, financial consumers, and role of regulation and supervision. This course enables students to better understand insurance and pension from a global perspective.

본 과목은 범세계적 관점에서 예금, 대출, 보험, 연금, 증권, 파생 상품, 외환 등 자본시장 및 금융상품에 대한 전반적인 개념, 그리고 금융제도와 금융기관의

역할에 대해 조망하는 과목이다. 금융중개와 리스크관리를 수행하는 글로벌 금융시장의 전반적 구조와 동향에 대해 학습하고 이를 통해 세계 경제발전과 성장과 관련하여 글로벌 금융시장 전체를 이해하고 궁극적으로 글로벌 보험 및 연금의 발전적 방향에 대해 학습하도록 한다.

[subjects to cover]

Overview of global finance,
Role of finance in international development,
Concept of Finance and investment,
International Financial market participants,
Capital market
Money market
Financial intermediaries
Financial regulation

[Evaluation]

Exam (20%),
Class Participation, Homework or Report (60%),
Presence (20%)

14. Global Financial Market Research 1 (글로벌금융시장연구 1)

Regional Research on major Financial market in U.S, Europe, Japan, China, Australia, etc.

글로벌금융시장학습 프로그램의 일환으로써 미국, 유럽, 일본, 중국, 호주 등 세계 주요 금융시장에 대한 강의 및 현지 방문학습이다.

[Subjects to cover]

Environmental Analysis of global financial market
Dynamics of the financial market
Implication of the financial market

[Evaluation]

Term paper (writing30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

15. Global Financial Market Research 2 (글로벌금융시장연구 2)

Regional Research on major Financial market in U.S, Europe, Japan, China, Australia, etc.

글로벌금융시장학습 프로그램의 일환으로써 미국, 유럽, 일본, 중국, 호주 등 세계 주요 금융시장에 대한 강의 및 현지 방문학습이다..

[Subjects to cover]

Environmental Analysis of global financial market

Dynamics of the financial market

Implication of the financial market

[Evaluation]

Term paper (writing30 %, Presentation 30%),

Class Participation (20%),

Presence (20%)

B. New Courses (Added in March 2017)

1. Financial Management (재무관리)

This course introduces modern concepts of finance and investment such as time value of money, risk and return, portfolio theory, valuation, options and futures, foreign exchange, cost of capital, capital structure, dividend, corporate governance, financial ratios, financial analysis, modern issues in financial management.

본 과목은 화폐의 시간가치, 위험과 수익률, 포트폴리오 이론, 기업가치평가, 선물옵션, 외환, 자본비용, 자본구성, 이익배당, 기업지배구조, 재무비율 그리고 재무분석 등의 재무 및 투자에 관한 전반적·현대적인 개념에 대하여 학습하도록 한다.

[subjects to cover]

as time value of money,
risk and return,
portfolio theory,
valuation,
options and futures,
foreign exchange,
cost of capital,
capital structure,
dividend,
corporate governance,
financial ratios,
financial analysis,
modern issues in financial management

[Evaluation]

Exam (60%),
Class Participation or Report (20%),
Presence (20%)

2. Financial Planning (재무설계)

Financial planning is a comprehensive analysis and scheduling of individual's income and expenditure for a whole including consumption, saving, education, raising children, employment, leisure, health, unemployment, retirement, etc.. Various financial information and instruments are required for a reasonable and sustainable planning, notwithstanding institutional knowledge such as tax system, social security, and transaction structure. In addition to that, this course covers a few case studies and current issues in financial planning

재무설계는 소비, 저축, 교육, 자녀, 취업, 레저, 건강, 실업, 퇴직 등을 위한 종합적인 분석이며 개인 소득과 지출의 계획을 알아보는 학문이다. 합리적이고 지속적인 계획을 위하여 다양한 금융 정보, 조세제도, 사회보장 그리고 거래구조 등의 지식이 필요하다. 따라서 본 교과목은 이러한 지식, 실제 사례 및 최근 이슈까지 함께 학습하도록 한다.

[subjects to cover]

Definition and Goals of financial planning

Human life cycle and cashflow analysis

Relationship between social insurance and private insurance

Various financial instruments and infrastructure

Case studies of financial planning

Modern issues in financial planning

[Evaluation]

Term paper (writing 30 %, Presentation 30%),

Class Participation (20%),

Presence (20%)

3. Life Insurance (생명보험)

This course aims to offer fundamental knowledge on modern life and health insurance to students, which are essential for financial or retirement planning. A variety of traditional and innovative life insurance products are introduced with their value evaluation – costs and benefits, and life insurance companies and their ways of distributions are also illustrated. Optimal planning of life and retirement using life and health insurance is also discussed.

본 과목은 재무·금융과 은퇴 설계에 관련된 생명보험 및 건강 보험에 관한 전반적인 개념의 이해를 목표로 한다. 기초이론에서부터 비용과 편익, 생명보험 회사가 어떻게 배당하는지 등의 혁신적인 생명보험 상품의 가치 평가까지 중점적으로 다룬다. 한편, 생명과 연금과 관련된 생명보험 및 건강 보험에 대한 최적 계획 수립을 고민해보도록 한다.

[Subjects to cover]

Overview of life insurance

Life insurance product design

Life insurance premium calculation

Comparison and Evaluation of life insurance products

Financial planning with life or health insurance products

[Evaluation]

Exam (60%),

Class Participation or Report (20%),

Presence (20%)

4. General Insurance (손해보험)

General insurance or non-life insurance is important for individual's protection of property and income from any loss, damage or liability. Such insurance products as automobile insurance, fire insurance, travel insurance liability insurance, and a few major commercial insurance (ocean marine insurance, package insurance) are covered with their history and risks covered, claims process, loss reserve and reinsurance technique, and so on for management)

개인 재산 보험, 소득의 손실, 피해 그리고 배상책임에 대비하기 위하여 손해보험(비생명보험)은 매우 중요하다. 본 교과목은 손해보험에 대한 제반 이론에서부터 일반 손해보험(자동차보험, 화재보험, 여행보험, 배상책임), 그리고 상업보험(해상보험, 패키지보험)에 관한 역사, 담보, 배상청구, 지급준비금, 재보험까지 손해보험과 관련된 제반적인 개념을 학습하도록 한다.

[subjects to cover]

History of general insurance

Global structure of general insurance

Product design and coverage of general insurance

Automobile insurance and other household insurance

Commercial general insurance

Loss reserve and premium calculation in general insurance

Reinsurance system

[Evaluation]

Exam (60%),

Class Participation or Report (20%),

Presence (20%)

5. Financial Statistics (금융통계)

This course includes basic statistical tools to financial data. Practical problem solving methods will be applied and discussed in the class by using softwares such as EXCEL. In addition, introductory statistical methods, regression analysis and time series analysis will be taught. Finally, students will learn basic estimation methods and testing techniques.

금융자료를 이용하여 통계분석의 기본 개념을 학습한다. Excel 등의 분석도구를 활용하여 금융자료를 기초통계분석, 회귀분석, 시계열분석 등의 기법을 적용하여 실무적인 문제에 대한 접근방법에 익숙해지도록 한다. 그리고 금융자료를 이용하여 통계적 추정 및 가설 검정의 기본 개념을 학습한다.

[subjects to cover]

Probability
Distributions
Statistical Inference
Estimation
Excel
Regression Analysis
Time Series Analysis

[Evaluation]

Exam (60%),
Class Participation or Report (20%),
Presence (20%)

6. Actuarial Mathematics I for Life Insurance and Pension (생명보험연금계리입문)

This course is an introductory course to Actuarial Mathematics for Insurance and Pension. First, interest theory, life table and survival distributions will be presented to students. Next, students will learn actuarial present values of life insurance and life annuities. How to calculate pure premiums and reserves will be discussed. If possible, multiple decrement table and pension mathematics will be covered.

보험계리학의 입문과목이다. 본 교과목은 이자론, 생존분포와 생명표에 관한 기초를 살펴본 후 생명보험, 종신연금, 순보험료, 준비금 계산, 다중탈퇴표, 연금에 대한 가치평가, 비용을 고려한 보험 모형, 그리고 이익과 배당, 재평가배수표, 연금수리까지 다양한 내용을 학습하도록 한다.

[subjects to cover]

Theory of Interest,
Life Table,
Survival Distribution,
Multiple Decrement Table,
Pension Mathematics

[Evaluation]

Exam (60%),
Class Participation or Report (20%),
Presence (20%)

7. Actuarial Mathematics II for General Insurance and Pension
(손해보험계리입문)

This course will discuss actuarial issues and risk managements. Loss distributions and estimations of parameters will be taught and students are expected to estimate parameters of basic loss distributions practically. In addition, loss reserving skills and rate making problems will be discussed.

이 교과목은 리스크와 계리적인 문제에 대한 모델링에 대해 이해하는데 중점을 두고 손실분포에 대한 이해와 리스크 측정에 대한 기본 개념을 익힌 후에, 데이터를 이용한 손해모형의 모수추정과 검정 및 위험률의 추정 등의 기본적인 방법에 대한 내용을 학습하도록 한다. 또한, 지급준비금의 추정과 효율산정 등의 문제도 다룬다.

[subjects to cover]

Loss Distribution,
Loss Reserve,
Premium Calculation
Reinsurance
Credibility theory

[Evaluation]

Exam (60%),
Class Participation or Report (20%),
Presence (20%)

8. The Risk Analysis & Modeling (리스크분석과 모델링)

This course aims to explore the practical application of statistical risk theory and modeling tools in insurance and pension sectors. Based upon the Excel, several computer models are learnt with their mathematical logics behind the programs. No previous background in mathematics or risk modeling is assumed by the course.

이 교과목은 보험 및 연금 부문에서의 확률적/통계적 리스크 이론 및 모델링의 실제 응용에 대해 학습하도록 한다. Excel 를 기반으로 다양한 컴퓨터 모델 및 그의 수학 논리를 공부한다. 본 과정에서는 통계 분석이나 리스크 모델링에 대한 경험이 없는 학생도 수강이 가능하다.

[Subjects to cover]

Introduction to Excel,
Fitting distributions to data using method of moments and maximum likelihood
Mean-Variance and Optimization problems
Probable maximum loss , Value at Risk, and Expected Shortfall
Frequency-Severity Model and its application in insurance and pension
Reinsurance modeling and analysis
Mortality risk Analysis
Credit risk models
Catastrophic risk analysis
Extreme Value theory

[Evaluation]

Exam (20%),
Class Participation, Homework or Report (60%),
Presence (20%)

[Prerequisite]

Statistics for Finance

9. Financial Data Analysis (금융데이터분석)

This course provides students with up-to-date skills to analyze normal data and big data in financial market. Understanding and processing data is followed by planning of data analysis, visualizing data, decision support system with data, big data analysis and strategic decision.

본 교과목은 금융시장을 분석하기 위하여 노멀데이터(normal data) 및 빅데이터(big

data)에 대한 분석 기법을 학습하도록 한다. 데이터의 이해와 처리, 데이터 분석의 계획, 데이터 시각화, 데이터가 포함된 의사 결정 지원 시스템, 빅데이터 분석 및 전략적 의사 결정까지를 학습의 범주에 포함된다.

[Subjects to cover]

Understanding of data,
Value of data and future,
Big data and business model,
Value creation and strategic insight
Data Management (Extraction, Capture, and Integration)
Data Analysis planning and implementation
Data in Financial market

[Evaluation]

Exam (20%),
Class Participation, Homework or Report (60%),
Presence (20%)

10. Insurance Underwriting (보험계약심사)

This course provides a fundamental legal, economic, and statistical principle running through life insurance and general insurance. Rationale of fair pricing and non-discrimination, adverse selection, insurance fraud and moral hazard, statistical discriminant analysis are a main part of this course, while practical application in insurance companies across countries are also introduced. It also covers Such issues of interest conflict between underwriting division and sales division, modern technology development in underwriting (e.g. Artificial Intelligence Underwriting), financial underwriting.

본 교과목은 생명보험과 손해보험에 대한 기본적인 법률, 경제, 그리고 통계 원칙을 학습하도록 한다. 공평한 가격 책정 및 무차별, 역선택, 보험 사기 및 도덕적 해이, 통계적 판별 분석은 이 과목의 주요 부분이며 이에 관련된 보험회사의 실제적인 응용까지 다룬다. 또한 언더라이팅 부서와 영업 부서 간의 이해 상충 문제, 인공 지능 언더라이팅과 같은 언더라이팅의 현대 기술 개발, 그리고 재무 언더라이팅까지 다양한 학습 내용을 공부한다.

[subjects to cover]

Historical development of insurance underwriting
Legal constraints of insurance underwriting

Economic rationale of insurance underwriting (adverse selection, fraud and moral hazard)
Difference in underwriting between life – and general insurance
Risk management in insurance underwriting
Technology development in underwriting
Modern underwriting methods in insurance.

[Evaluation]

Exam (20%),
Class Participation, Homework or Report (60%),
Presence (20%)

11. The Global Strategies in Finance (글로벌금융기업경영전략)

This course aims at establishing a sound understanding of global market environment for insurance and pension and introducing analytical methods to see strategic development and implementation. It illustrates how ideas can drawn from various areas such as economics, finance, organizational behavior, marketing, law and ethic, can be formulated and implemented so as to realize the goal of insurers and pension managers. Various strategies and cases will be discussed in global perspective.

이 교과목은 보험과 연금의 글로벌시장 환경에 대한 전반적인 이해를 구축하고 전략적 개발 및 구현을 이해하기 위한 분석 방법을 학습하도록 한다. 보험회사와 연금 매니저들의 목표를 실현하기 위하여 경제, 금융, 조직 행동, 마케팅, 법률 및 윤리와 같은 다양한 분야에서 아이디어를 끌어낼 수있는 내용도 다루어진다. 또한 글로벌 관점에서 다양한 전략과 사례까지 확대하여 수업의 내용으로 다룬다.

[Subjects to cover]

Importance and variety of Business Strategy
Strategy design and formulation.
Economics, Finance, Marketing, Organization Behavior on Business Strategy
Resource and Capacity based strategy
Market based strategy (diversification and focusing)
Global Business Strategy
Innovation and Mobile Business

[Evaluation]

Term paper (writing30 %, Presentation 30%),
Class Participation (20%),
Presence (20%)

12. Financial Risk Management (재무리스크관리)

Unlike corporate risk management covering general topics in risk management, this course aims to explore risk management options for banks, insurers, pension fund, security brokers and credit card companies to see their commonalities and differences. Credit risk, market risk, liquidity risk, Interest risk, Foreign exchange risk, Asset and Liability Management, Insurance Risk, in addition to regulatory framework on risk management (Solvency margin, Risk Based Capital, System Risk Management) will be covered here.

리스크 관리 분야에서 일반적으로 다루는 기업 리스크관리에 대한 내용과 달리, 본 교과목은 은행, 보험회사, 연금 펀드, 증권 중개상 및 신용 카드 회사의 재무리스크관리를 학습한다. 이들간의 공통점과 차이점에 대하여 체계적으로 파악하고 이해하는데 중점을 둔다. 그리고 신용리스크, 시장리스크, 유동성리스크, 이자율리스크, 외환 위험, 자산부채종합 관리, 보험 리스크, 그리고 리크스 관리에 관한 규제 체계(지급준비금, 위험기준 자기자본제도, 리스크관리체제)까지 다양한 내용을 학습함으로써 전문적인 재무리스크 관리 능력을 배양하도록 한다.

[Subjects to over]

Goal of Financial Risk Management,
Credit risk and Market risk,
Liquidity risk and foreign exchange risk,
Interest risk and ALM,
Regulatory framework on Risk Management

[Evaluation]

Exam (20%),
Class Participation, Homework or Report (60%),
Presence (20%)