IT금융학과 (Dept. of IT Finance)

[1] 학과소개

구 분		내 용				
인 재 상		미래 금융산업이 요구하는 '신금융 혁신 인재'				
전공능력		합리적 판단 능력 · 금융실무능력 · NT금융실무능력				
교육목표	■핵심역량(SUPI ■금융과 IT기술	■IT기반 금융역량을 갖춘 창의적 핀테크 전문인 양성 ■핵심역량(SUPER)강화를 통한 (기업)맞춤형 인재 양성 ■금융과 IT기술을 겸비한 융합형 인재 양성 ■합리적 판단력을 기르기 위한 교양교육 강화				
교육과정	전문능력을 균 ■4차 산업시대	응하는 실무형 인재양성을 위해 전공기초, 전공심화, 현장실무 및 직무 분형 있게 배양할 수 있는 실용금융중심의 교육과정 운영 를 선도할 수 있는 합리적 판단능력과 융합적 사고능력을 가진 IT금융 전문 분 수 있는 다양한 교육서비스제공				
수여학위		IT금융학사(Bachelor of IT Finance)				
	진로분야	관련 자격증				
-1 - N -1	일 반 기 업 체	신용관리사, 재경관리사, 일반운용전문인력, 투자분석사 등				
진로분야 및 자격중	금 융 업 체	국제금융역(CIFS), 신용관리사, 여신심사역, 외환전문역, 자산관리사(FP), 금융투자분석사, 국제재무분석사, 증권투자상담사, 투자자산운용사, 선물거래상담사, 재무위험관리사, AFPK, 국제재무설계사 등				
	IT금융전문직	신용분석사, 신용위험분석사(CRA), 빅데이터 분석기사, 경영빅데이터 분석사, 데이터분석전문가, 데이터분석 준전문가 등				

[2] 전공능력

전공능력		전공능력 정의 / 학습 성과 준거
	정의	다양한 사회 환경 및 금융 환경에 합리적으로 대처할 수 있는 능력
합리적 판단 능력	준거	■ 상황변화를 인지하고 종합하여 판단을 할 수 있는 역량을 갖춘다. ■ 금융데이터를 이용하여 미래의 상황을 예측하고 대처할 수 있는 능력을 배양한다.
	정의	금융 환경을 분석하고 해석하는 능력을 배양하여 금융기업의 효율성을 제고하고 성 과를 극대화 할 수 있는 능력
금융실무능력	준거	■금융기업의 이윤, 매출액 및 이미지를 향상시킬 수 있는 역량을 배양한다.■실제 금융기업에 적용할 수 있는 금융투자, 자산관리, 위험관리 및 금융상품개발 스킬 등을 습득한다.
∏금융실무능력	정의	데이터의 수집, 저장, 처리, 분석, 프로그래밍 능력을 배양하여 금융데이터를 분석하고 각종 금융 프로그램을 개발할 수 있는 능력

준거

- ■인공지능과 빅데이터 분석 등을 활용하여 금융데이터를 분석할 수 있는 역량을 배양한다.
- ■핀테크와 관련된 기본적인 프로그래밍 기술 능력을 배양한다.

[3] STAR 전공능력 범주모델 연계

전공능력 STAR 전공능력 범주모델	합리적 판단 능력	금융실무능력	IT금융실무능력
지식이해 및 학습능력	•	•	•
문제파악 및 해결능력	0	•	•
현장적응 및 실무능력	0	•	•
창의융합 및 혁신능력	•	•	•

[4] 진로분야 연계

전공능력 진로분야	합리적 판단 능력	금융실무능력	TT금융실무능력
일반기업체	•	•	•
금융업체	•	•	•
IT금융전문직	•	•	•

[5] 교육과정 구성요소

구성요소 구분	지식(Knowledge)	기술(Skill)	태도(Attitude)
직무 전문	금융산업과 정책의 동향 및 전망, 핀테크 트랜드 분석 및 해석	IT기반 금융통계 및 자료활용, 보안기술 습득	금융환경 분석에 따른 능동적 판단능력, 전문가적인 태도
현장 실무	투자, 재무, 데이터 수집 및 금융상품에 대한 분석 및 해석	금융자격증 취득, 프로그래밍 자격증 취득	금융 업무에 대한 올바른 윤리의식 및 자기개발 의지
전공 심화	다양한 금융 환경 변화에 대처할 수 있는 IT금융 관련 전문지식 배양	금융데이터 및 각종 프로그램 활용 능력	금융환경 변화에 대응할 수 있는 객관적 판단 및 논리적 분석 태도
전공 기초	경제, 통계 및 프로그래밍 기술 관련 기초 지식 배양	기초적 데이터처리 능력	합리적 사고능력 및 경제 마인드

[6] 교육과정 편성

			전공능력			구성요소	
구분	과목명	합리적 판단 능력	금융실무능력	IT금융실무 능력	지식 (K)	기술 (S)	태도 (A)
	전자금융서비스와 보안	•	•	•	5	3	2
직무 정무	금융 빅데이터 분석	•	•	•	5	3	2
진무	블록체인과 화폐	•	•	•	4	4	2
전문	인공지능과금융데이터응용	•	•	•	5	3	2
	금융규제와레그테크	•	0	•	5	3	2
	금융경제이슈특강	•		$lackbox{0}$	5	3	2
	금융 데이터베이스	•	•	•	5	3	2
	리스크관리론	•	•	0	5	3	2
	글로벌 핀테크와 창업	•	•	•	5	3	2
현장	파생상품론	•	•	0	5	3	2
실무	금융데이터마이닝	•	•	•	4	4	2
	연기금금융론	•	•	0	5	3	2
	금융텍스트마이닝	•	•	•	4	4	2
	금융상품마케팅	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3				
	금융정보시스템	•	•	0	4	3	3
	재무경제학	•	•	0	5	3	2
전공	증권투자론	•	•	0	5	3	2
신하	화폐금융론	•	•	0	5	3	2
ш-,	연기금제도및정책	•	•	0	5	3	2
	금융공학의이해	•	•	•	5	3	2
	금융시장론	•	•	0	5	3	2
	경영학원론	•	•	0	5	3	2
	경제학개론	•	0	0	6	2	2
저고	금융통계기초	•	•	lacktriangle	4	4	2
전공 기초	미시경제학	•	•	0	6	2	2
,	거시경제학	•	0	0	6	2	2
	인공지능기초와활용	0	0	•	2	5	3
	데이터분석기초	0	0	•	2	5	3

[7] 진로분야 교과목

진로语	<u>-</u> 0;	합리적판단능력	금융실무능력	IT금융실무능력
	전문	금융경제이슈특강	인공지능과금융데이터응용	금융빅데이터분석
ојнГ	실무	리스크관리론	금융데이터베이스	글로벌핀테크와창업 금융텍스트마이닝 금융데이터마이닝
진로분 일반 기업체 (E)	심화	화폐금융론 금융시장론 금융정보시스템	재무경제학 증권투자론	금융빅데이터분석
	기초	경영학원론[초] 경제학개론[초] 미시경제학 거시경제학	금융통계기초[필]	인공지능기초와활용[필] 데이터분석기초
٦.٥	전문	금융경제이슈특강 금융규제와레그테크	인공지능과금융데이터응용	금융빅데이터분석 블록체인과화폐 전자금융서비스와보안
	실무	리스크관리론 연기금금융론	파생상품론 금융상품마케팅 금융데이터베이스	글로벌핀테크와창업 금융텍스트마이닝 금융데이터마이닝
업체	심화	화폐금융론 금융시장론 연기금제도및정책 금융정보시스템	재무경제학 증권투자론	금융공학의이해
업체	기초	경영학원론[초] 경제학개론[초] 미시경제학 거시경제학	금융통계기초[필]	인공지능기초와활용[필] 데이터분석기초
	전문	금융경제이슈특강 금융규제와레그테크	인공지능과금융데이터응용	금융빅데이터분석 블록체인과화폐 전자금융서비스와보안
IT금융	실무	연기금금융론	금융데이터베이스	금융텍스트마이닝 금융데이터마이닝
H 등 등 전문직 (P)	심화	화폐금융론 금융시장론 금융정보시스템	재무경제학 증권투자론	금융공학의이해
	기초	경영학원론[초] 경제학개론[초] 미시경제학 거시경제학	금융통계기초[필]	인공지능기초와활용[필] 데이터분석기초

[8] 교육과정 이수체계

금융빅데이터분석 IT금융활용능력제고 핀테크 이슈 파악	직무 전문 능력			전자금융서비스와보안 (P,F) 금융빅데이터분석(G) 인공지능과금융데이터응 용(P,F)	블록체인과화폐(P,F) 논문(G) 금융규제와레그테크(P,F) 금융경제이슈특강(G)
금융데이터분석 및 활용 금융상품 구조이해 창업실무능력제고	현장 실무 능력		금융데이터베이스(G) 금융데이터마이닝(G)	파생상품론(F) 연기금금융론(F) 금융텍스트마이닝(G)	글로벌핀테크와창업(E,F) 금융상품마케팅(F) 리스크관리론(E,F)
투자 및 재무 이해 금융프로그래밍 이해 금융시스템이해	전공 심화 능력		금융정보시스템(G) 재무경제학(G) 연기금제도및정책(F)	화폐금융론(G) 증권투자론(G)	금융공학의이해(P,F) 금융시장론(G)
경제기초 이해 금융통계기초 이해 프로그래밍 기초 이해	전공 기초 능력		미시경제학(G) 거시경제학(G) 데이터분석기초(G)		
	구분	1학년	2학년	3학년	4학년

※ 진로분야 구분: (G) 공통 교과, (E) 일반기업체, (F) 금융업체, (P) IT금융전문직

	■선후배 간 정규교과 학습모임	■선후배 간 정규교과 학습모임	■ 문제해결(프로젝트) 기반 학습모임	■ 금융(IT)자격증 스터디				
川 田 과	■ 신입생 멘토링 ■ 전공기초 학습모임	■문제해결(프로젝트) 기반 학습모임	■ 금융(IT)자격증 스터디	■ 수업 외 전공심화 학습모임				
		■ 금융(IT)자격증 스터디	■수업 외 전공 심화 학습모임	■ 재학생 직무능력 향상 특강				
	학술 심포지엄, 학술동아리, 전문가 초청 특강, 사제동행지도, 캡스톤디자인 등 운영							

[9] 교육과정 이수기준

■ 주 전공

구	분	이수학점	학년	전공이수 인정기준	
	기초	6	1		
전공 영역	전필	6		- 전공기초: 경제학개론, 경영학원론	
	_,,,,	36	1~4	· 기본과정: 전공 48학점(기초 6 + 전필 6 + 전선 36) 이상 · 심화과정: 전공 72학점(기초 6 + 전필 6 + 전선 60) 이상	
	전선	24		점화파성. 전등 72학점(기조 0 + 전월 0 + 전전 00) 약성	
졸업자	격(논문)	Р	4	- 졸업논문	
졸업 ㅇ	법 이수학점 130				
	기타 졸업요건			- 취업연도 취업관련 자격증(컴활1급, ACA, 정보처리기사, 사무자동화산업기사, AFPK, TOEIC 등 포함) 취득 시 졸업논문 대체	

[※] 심화과정을 이수하지 않는 학생은 다전공(복수(부)전공, 연계전공, 융합전공 등)을 이수해야 함

■ 복수(부)전공 이수

	구 분	학점 최소이수 기준
복수전공		- 전공기초 6학점 (경영학원론, 경제학개론) - 전공필수 6학점 (금융통계기초, 인공지능기초와활용) + 전공선택 36학점 이수 - 졸업자격(논문) 충족
부전공	공통	- 전공과목 21학점 이수

[10] 교육과정 편람

학년	학기	구분	학수번호	과목명	영문명	학점	시간	능력	K	S	A
	1	기초	14180	경제학개론	Introduction of Economics	3	3	기초	6	2	2
	1	전필	16321	금융통계기초	Basic Statistics for Finance	3	3	기초	4	4	2
1		기초	14179	경영학원론	Introduction to Management	3	3	기초	5	3	2
	2	전필	16353	인공지능기초와활용	Artificial intelligence Basics and Application	3	3	기초	2	5	3
		전선	16488	미시경제학	Microeconomics	3	3	기초	6	2	2
	1	전선	16489	금융정보시스템	Financial Information Systems	3	3	심화	4	3	3
	1	전선	16490	데이터분석기초	Open Source Software	3	3	기초	2	5	3
•		전선	16491	연기금제도및정책	Pension System and Policies	3	3	심화	5	3	2
2	2	전선	00000	거시경제학	Macroeconomics	3	3	기초	6	2	2
	_	전선	00000	재무경제학	Financial Economics	3	3	심화	5	3	2
	2	전선	00000	금융데이터베이스	Financial Databases	3	3	실무	5	3	2
		전선	00000	금융데이터마이닝	Data Mining in Finance	3	3	실무	4	4	2
		전선	00000	화폐금융론	Money and Banking	3	3	심화	5	3	2
		전선	00000	증권투자론	Investment	3	3	심화	5	3	2
	1	전선	00000	금융빅데이터분석	Financial Big Data Analysis	3	3	전문	5	3	2
		전선	00000	금융텍스트마이닝	Text Mining in Finance	3	3	실무	4	4	2
3		전선	00000	전자금융서비스와보 안	Electronic Financial Services&Security	3	3	전문	5	3	2
		전선	00000	파생상품론	Derivative Securities	3	3	실무	5	3	2
	2	전선	00000	인공지능과금융데이 터응용	Application of Artificial Intelligence and Financial Data	3	3	전문	5	3	2
		전선	00000	연기금금융론	Theory on Pension Fund Finance	3	3	실무	5	3	2
		전선	00000	블록체인과화폐	Blockchain and Currency	3	3	전문	4	4	2
	1	전선	00000	리스크관리론	Risk Management	3	3	실무	5	3	2
	_	전선	00000		Financial Regulations and RegTech	3	3	전문	5	3	2
		전선	00000	금융시장론	Theory on Financial Markets	3	3	심화	5	3	2
4		전선	00000	글로벌핀테크와창업	Global Fintech and Entrepreneurship	3	3	실무	5	3	2
		전선	00000	금융상품마케팅	Financial Product Marketing	3	3	전문	4	3	3
	2	전선	00000	금융공학의이해	Understanding Financial Engineering	3	3	심화	5	3	2
		전선	00000	금융경제이슈특강	Special Topics on Financial Economic Issues	3	3	전문	5	3	2
		논문	00000	논문	Thesis	p	0	전문			

[※] 능력은 기초, 심화, 실무, 전문의 전공능력, KSA는 각각 Knowledge(지식), Skill(기술), Attitude(태도)를 의미함

[11] 교과목 해설

■ 전공기초

직무수준 (KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
	경영학원론	Introduction to Management
기초 (532)	기업 조직과 경영의 개념부터 시작해서 조직의 구성과 운영, 그리고 생산, 마케팅, 인사, 조직, 회계, 재무, 정보시스템, 국제경영 등 기업의 다 양한 기능에 대해서 자세히 살펴보는 시간을 갖 는 과목이다. 이 과정을 통하여 학생들은 경영 세부 분야의 공부를 시작할 수 있는 기본 지식 을 쌓고 다양한 진로를 생각해 볼 수 있다.	Starting with the concept of corporate organization and management, this course takes a time to examine the organization's composition and operation, and various functions of the company, such as production, marketing, human resources, organization, accounting, finance, information systems, and international management. Through this course, students can gain basic knowledge and consider various career paths to start studying in the management details.
	경제학개론	Introduction to Economics
기초 (622)	이 교과는 선택의 문제들에 직면한 자유의지를 가진 경제주체의 합리적 의사결정을 내리는데 필요한 경제학의 여러 가지 주요 개념과 원리들 을 중심으로 기초적인 지식을 소개한다.	This course deals with, at the basic level, the nature and concepts of several fundamental principles of economics as well as many case studies needed for rational decision-making of an economic agent.

■ 전공필수

직무수준 (KSA)	과목명 / 과목해설	Subjects / Descriptions
	금융통계기초	Basic Statistics for Finance
기초 (442)	이 교과는 금융데이터분석에 필요한 통계학의 여러 가지 중요한 개념들을 중심으로 학생들에 게 가장 기초적인 이론을 소개한다.	Introduce students to basic ideas of probability and statistical distribution such as binomial distributions and normal distributions, estimation, hypothesis tests and simple regression necessary for the analysis of financial data.
	인공지능기초와활용	Artificial intelligence basics and application
기초 (253)	이 과목에서는 인공지능에 대한 기본 개념을 이해하고 오픈소스 소프트웨어를 활용한 문제해결 기초 능력을 배양하도록 한다.	In this course, students understand the basic concepts of artificial intelligence and develop basic problem solving skills using open source software.

■ 전공선택

직무수준 (KSA)	과목명 / 내용	Subject / Descriptions
	미시경제학	Microeconomics
기초 (622)	이 교과는 수요와 공급, 소비자행동 이론, 생산 및 비용 이론 등 시장경제의 기본원리를 소개 한다. 이를 기초로 하여 다양한 시장구조 하에 서 재화의 가격 및 생산량 등이 어떻게 결정되 며, 그 결과 자원배분에는 어떠한 영향을 미치 는지 강의한다.	This course introduces basic principles of the market economy such as demand, supply and equilibrium, consumer bahavior theory, production and cost theory, and also lectures on analytically how the allocation of resources under various market structure takes place.
	금융정보시스템	Financial Information Systems
심화 (433)	국내외 금융환경의 변화와 금융기관들이 조직의 목표를 달성하기 위해 사용하는 정보시스템의 종류와 정보기술 등의 변화를 고찰한다. 이과정에서 학생들은 정보시스템 인프라, 통신,보안,전자금융거래 등 금융정보시스템에 관련된 포괄적인 내용을 익힐 수 있다.	It examines changes in the financial environment at home and abroad and the types of information systems and information technologies used by financial institutions to achieve organizational goals. In this course, students can learn comprehensive information related to financial information systems such as information system infrastructure, communication, security, and electronic financial transactions.
	데이터분석기초	Open Source Software
기초 (253)	인공지능 분야에 활용 가능한 핵심 오픈소스인 numpy, matplotlib 및 pandas를 포함한 주요 오픈소스이 활용능력을 키운다.	This course provides students the opportunity to increase the ability to use major open sources, including numpy, matplotlib, and pandas, which are core open sources that can be used in the field of artificial intelligence.
	연기금제도및정책	Persion System and Policies
심화 (532)	이 교과는 사회보장제도의 한 축을 이루고 있는 공적 연금의 유형 및 구조와 재정 관련 제도적 측면과 공적연금의 목적을 구현하기 위한 정책적 측면을 이론적 기반과 함게 실무적차원에서 이해하고 활용할 수 있는 능력을 습득한다.	
	거시경제학	Macroeconomics
기초 (622)	이 교과는 국민경제의 주요 변수인 국민소득, 고용, 물가 등 거시경제변수들이 경제전체 차원 에서 어떻게 결정되고, 이들 상호 간에는 어떠 한 체계적 연관이 있는지를 공부한다. 또한 경 기변동이론과 경제안정화정책, 실업-인플레이션 과 필립스곡선 등에 관한 기초이론을 다룬다.	This course studies how major macroeconomic variables such as national income, employment and prices are determined in overall economy. We also deal with rigorously the links between these variables in order to understand the economy as a whole. In addition, we will cover the basic

직무수준 (KSA)	과목명 / 내용	Subject / Descriptions
		theory about business cycles, stabilization policy, unemployment-inflation and Phillips curve.
	재무경제학	Financial Economics
심화 (532)	이 교과는 개별경제주체의 재무적 의사결정의 바탕이 되는 화폐의 시간적 가치, 위험과 수익 률, 효용이론, 포트폴리오이론, 자산 가격 결정 이론 및 행동재무경제학 등의 기초적 개념들을 학생들이 쉽게 이해할 수 있게 설명할 것이다.	In this course, we will learn about the basic concepts of the time value of money, risk and return, utility theory, portfolio theory, asset pricing theory and behaviora lfinancial economics, which are the basis for the financial decision making of individual economic agent.
	금융데이터베이스	Financial Databases
실무 (532)	이 과목은 금융기관의 데이터베이스 설계, 구축 및 활용에 대해 소개한다. 데이터베이스는 금융 정보시스템 구축에 필요한 가장 기초적인 이론 이자 기술이다. 이 과정에서 학생들은 데이터 베이스 모델링, 데이터베이스 구축, 웹 기반 애 플리케이션 연계 기법 등에 대해서 공부한다.	This course introduces the design, construction and utilization of financial institutions' databases(DBs). The DB is the most basic theory and technology necessary for the construction of a financial information system. In this course, students study DB modeling, construction, and web-based DB applications.
	금융데이터마이닝	Data Mining in Finance
실무 (442)	이 과목은 금융 분야의 대규모 데이터 속에서 비즈니스 가치를 추출하는데 필요한 정형 데이터를 수집하고 저장하여 다양한 데이터마이닝기법을 사용하여 금융 분야의 데이터 분석 및지식 습득 방법을 제공한다. 학생들은 금융데이터마이닝을 위한 기본적인개념과 원리를 배우고 금융 데이터에 대한 이해를 통하여 핸즈온 방식으로 실습을 수행하여 각종 금융 분야의 정형 데이터를 분석 및 활용하는 능력을 키운다.	This course provides data analysis and knowledge acquisition methods through the study of various data mining techniques to collect, store, query and analyze financial data corresponds to the basic ability required by all domestic and foreign financial institutions. Students develop the ability to analyze and utilize structured data in finance through studying basic concepts and principles for data mining in finance and practice in a hands-on manner with understanding financial data.
	증권투자론	Investment
심화 (532)	주식과 채권을 중심으로 증권의 가치평가에 대해 학습한다. 구체적으로 증권시장의 구조와 증권거래과정, 증권의 가격에 미치는 요인, 증권가격결정모형 등을 파악한다.	In this course, we study on the valuation of securities, focusing on stocks and bonds. Also we investigate the structure of the stock market, the process of trading securities, factors affecting the price of securities, and the stock pricing models.
	화폐금융론	Money and Banking
심화 (532)	이 교과는 화폐의 기능, 화폐공급, 이자율 결정, 금융제도 및 화폐금융정책등에 대한 기초개념 과 이론을 통하여 경제현실을 체계적으로 쉽게 이해할 수 있도록 강의한다. 아울러 금융시장과 금융기관의 경영 및 감독에 대한 이론과 현실 및 화폐금융정책의 역할과 효과에 대해서도 학	This course lectures on the role of money, interest rate determination, financial system, money supply process and the effect of monetary policy on the economy in order to understand real-world economies systemically. In addition, we will cover the role and effect of monetary policy,

직무수준 (KSA)	과목명 / 내용	Subject / Descriptions
(management of financial institutions and financial markets.
실무 (442)	금융텍스트마이닝 이 과목은 소셜 미디어, 상품 리뷰, 신문 기사 등과 같은 비정형 데이터를 수집하고 저장하여 다양한 텍스트마이닝 기법을 사용하여 금융 분야의 여러 가지 유형의 텍스트 데이터에 대한 탐색적 분석과 정보 추출 방법을 제공한다. 학생들은 금융텍스트마이닝을 위한 기본적인 개념과 원리를 배우고 금융 데이터에 대한 이해를 통하여 핸즈온 방식으로 실습을 수행하여 각종 금융 분야의 텍스트 데이터를 분석 및 활용하는 능력을 키운다.	Text Mining in Finance This course provides text data analysis and knowledge acquisition methods through the study of various text mining techniques to collect, store, query and analyze financial text data corresponds to the basic ability required by all domestic and foreign financial institutions. Students develop the ability to analyze and utilize unstructured text data in finance through studying basic concepts and principles for text mining in finance and practice in a hands-on manner with understanding financial text data.
실무 (532)	파생상품론 파생상품이란 가치가 주식이나 채권의 가격 혹은 다른 지표에 연동되는 상품을 의미한다. 파생상품을 이용하면 투자위험을 관리할 수 있으며, 레버리지효과를 이용하여 높은 수익을 올릴수 있다. 본 교과목에서는 파생상품의 대표인 선물과 옵션의 개념과 가격결정모형에 대해 학습한다.	Derivative Securities Derivatives are products whose value is linked to the price of stocks or bonds or other indicators. Using derivatives, you can manage investment risk, and you can earn high returns by using the leverage effect. In this course, students study the concept of futures and options, which are representative derivatives, and pricing models.
실무 (532)	리스크관리론 기업운영이나 투자에는 필연적으로 리스크(위험)가 발생하기 때문에 리스크에 대한 관리는 필수적이다. 본 교과에서는 리스크의 유형과 분류 등 리스크의 개념에 대해 학습하고 이를 예측하고 제어하기 위한 각종 재무기법에 대해 공부한다.	Risk management is essential because risk inevitably occurs in business operation or investment. In this course, students learn the concept of risk, such as the type and classification of risk, and study various financial techniques to predict and control it.
전문 (532)	정보통신기술을 적용해서 인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹 등과 같이 새로운 금융 비즈니스 프로세 스를 고객에게 제공하고 있다. 오늘날 이는 금	Electronic Financial Services&Security Electronic financial services are providing new financial business processes to customers, such as Internet banking and mobile banking, by applying computer and information and communication technologies to existing financial services. Today it offers new opportunities for financial institutions. Students learn information technology, pros and cons, how to use it, and security technology related to this.
전문 (532)	공유 등으로 인해 금융 빅데이터 분석은 금융	Financial Big Data Analysis Due to the opening of financial infrastructure, introduction of big data, and sharing of financial data, financial big data analysis has become an

직무수준 (KSA)	과목명 / 내용	Subject / Descriptions
(KJA)	수 과제가 되었다. 학생들은 이 과정을 통하여 방대한 양의 금융 데이터 수집, 분류, 전처리, 변환, 저장, 조회, 분석하고 응용하는 이론과 기 술을 습득한다.	essential task to create new added value in the financial market. Through this course, students acquire theories and skills to collect, classify, preprocess, transform, store, query, analyze and apply vast amounts of financial data.
	인공지능과금융데이터운용	Application of Artificial Intelligence and Financial Data
전문 (532)	본 과목은 금융 실무에서 사용할 수 있는 인공지능 이론과 함께 시계열 데이터 분석 및 시각화 기법을 익힌다. 이를 기반으로 주식과 포트폴리오, 거래전략, 채권과 기타 상품모형의 프로그래밍 방법에 대해서 살펴본다. 또한 금융보고서 작성과 정책 등을 수립하는 내용도 함께 포함하고 있다. 학생들은 실생활과 금융 관련해서 발생하는 각종 문제를 인공지능 기법을 이용하여 대처할수 있는 능력을 배양한다.	This course provides the basic artificial intelligence(AI) theory that can be used in financial practice including time-series data analysis and visualization techniques. It introduces a method to solve various problems such as stocks and portfolios, trading strategies, bonds, interest rates and other product model using AI algorithms. In addition, this course includes contents for preparing financial reports and establishing policies based on this. Students will cultivate their ability to cope with various problems arising from real life and finance using AI techniques.
	연기금금융론	Theory on Pension Fund Finance
실무 (532)	이 교과는 민간기금과는 구별되는 공적 기금 재정운영에 대한 종합적인 이해를 바탕으로 기금운용의 원칙과 목적에 부응하는 투자 방향과 이에 따른 포트폴리오 구축, 위험관리 등을 이론적 측면과 함께 실무적 차원에서 학습한다.	Based on a comprehensive understanding of the financial management of public pension fund, which is distinct from the private fund, this course allows for students to study practical aspects of the investment purpose, the portfolio construction, and risk management that meets the principles and objectives of the public pension fund, along with the theoretical basis.
	블록체인과화폐	Blockchain and Currency
전문 (442)	블록체인 기술의 등장으로 인한 경제 프레임의 변화와 금융시장에 미친 영향, 그리고 화폐의 종류와 기능의 변화에 대해서 살펴본다. 이는 블록체인의 기초 개념과 기본 기술, 암호화 기술, 암호화폐, 가상화폐, 그리고 미래 금융시장 의 변화 등의 내용을 포함하고 있다.	This course examines the changes in the economic frame, the impact on the financial market, and the types and functions of currencies due to the emergence of blockchain technology. This includes the basic concepts of blockchain, basic technology, cryptographic technology, cryptocurrency, virtual currency, and changes in the future financial market.
	금융규제와레그테크	Financial Regulations and RegTech
전문 (532)	금융업은 대표적인 규제산업으로 금융과 관련 된 법규의 준수 뿐 아니라 금융조직의 전반적 인 거버넌스와 위험 관리, 선제적 대응을 위한 체계적인 활동을 하기 위한 다양한 규제가 있 다. 금융 규제는 빅데이터와 인공지능 등을 활	In the financial industry, there are various regulations not only to comply with financial laws but also to manage overall governance and risks, and preemptive responses to financial organizations. Financial regulations are developing

직무수준 (KSA)	과목명 / 내용	Subject / Descriptions
	으로 발전하고 있다. 이 과목에서는 금융분야의 다양한 규제를 준수하고 관리하는 업무의 효율 성을 높이기 위한 기술인 레그테크에 대하여 살펴본다.	to come up with measures to predict risks using big data and artificial intelligence. In this course, students learn LegTech to increase the efficiency of tasks that manage various regulations in finance.
	금융시장론 이 교과는 금융시장의 기능 및 효율성에 대하	Theory on financial Markets This course will discuss the functions and
심화 (532)	여 논의하고 금융시장에 존재하는 각종 금융상황 및 유가증권 등의 특성과 거래원리 및 금융시장의 운용 매커니즘 등 금융시장의 전체적인체계에 대해 살펴볼 것이다.	efficiency of the financial market, and examine the overall system of the financial market, including the characteristics of various financial situations and securities, transaction principles, and the operation mechanisms of the financial market.
	금융상품마케팅	Financial Product Marketing
전문 (433)	기업은 생산 뿐 아니라 판매가 중요하듯이 금융상품 역시 개발 뿐 아니라 마케팅이 중요하다. 본 교과에서는 기존의 마케팅이론을 확장하여 금융상품의 영업에 필요한 각종 기법에 대해 학습한다.	As for a company, not only production but sales are important, and marketing as well as development of financial products is important. In this course, you will learn about various techniques necessary for the business of financial products by expanding the existing marketing theory.
	글로벌핀테크와창업	Global Fintech and Entrepreneurship
실무 (532)	금융과 기술의 결합으로 탄생한 핀테크 비즈니스 모델과 기업의 등장 배경을 좀 더 자세히 살펴보고 사용된 기술을 이해하며, 성공적인 활용을 위해 필요한 활동과 내용들을 익힌다. 그리고 금융산업과 IT산업의 결합이 미래 금융시장의 변화에 미칠 영향도 함께 살펴본다.	Learn the background of the emergence of the Fintech business model created by the combination of finance and technology, understand the technology used, and learn the activities and contents necessary for successful use. Students also look at the impact of the combination of the financial and IT industries on future financial market changes.
	금융공학의이해	Understanding Financial Engineering
심화 (532)	이 교과는 다양한 위험에 따라 선호가 다른 투자자를 충족시키는 새로운 금융상품 또는 그 취급절차를 만들어 내는 기법을 이해하고 활용할 수 있는 능력을 학생들에 게 제공하고자 한다.	This course aims to provide students with the ability to understand and use techniques to create new financial products or procedures that sayisfy investors with different preferences for different risks.
	금융경제이슈특강	Special Topics on Financial Economic Issues
전문 (532)	이 교과는 금융제도와 금융정책들에 관한학습을 기초로 하여 다양한 매체를 통한국내 및 해외의 주요 금융경제 관련 최근이슈들을 종합적인 관점에서 분석하고 공부한다.	This course analyzes and studies major financial and economic issues in Korea and abroad through various media based on the learning of financial systems and monetary policies from a holistic point of view.