

제24회 한국경영학회 융합학술대회

이해관계자 자본주의 경영의 구현
ESG, A Road to Stakeholder Capitalism

[교육혁신 1세션]
MIS의 최신 학문 동향 소개 및 관련 혁신적 교수방법

[교육혁신 2세션]
경영학 교육혁신 사례 발표 (재무관리 분야)

2022.08.16(화) 13:00~15:00
여수엑스포컨벤션센터 세미나실 1

주최 한국경영학회 매일경제

주관 한국경영학회 전라남도 여수시

후원 POSCO HOLDINGS HAREX INFOTECH KISDI 정보통신정책연구원 FKI 전국경제인연합회 kakao 오로라월드 LG에너지솔루션
true friend 한국투자증권 SK텔레콤 SK SUPEX추구열의회 NAVER GS리테일 BGFretail NRF 한국연구재단 ABLE&C MIRAE ASSET
HYUNDAI 블랙보라 KYOBO 교보생명 MIDAS KMS PPI HYUNDAI KET-신원연구원 한국의료재단

• MIS의 최신 학문 동향 소개 및 관련 혁신적 교수방법

일 시 : 8월 16일(화) 13:00 ~ 14:00

장 소 : 여수엑스포 컨벤션센터 세미나실 1

| 세션 개요 |

경영학 전공의 한분야인 MIS전공을 중심으로 MIS전공의 최신 학문 동향을 소개하고 관련전공과 관련한 혁신적 교수방법에 대하여 발표 및 토의를 통하여 한국경영학 전공의 경쟁력을 높이고 산업현장의 인재상을 꾀하는 세션이다.



좌장: **천세학 교수 | 서울과학기술대학교**

- KAIST 경영공학 박사
- 한림대학교 조교수 역임
- 서울과학기술대학교 경영대학 교수



발표자: **황현석 교수 | 한림대학교**

MIS의 혁신적 교수방법

- POSTECH 산업경영공학과 박사
- 한림대학교 경영대학 교수



발표자: **홍종의 교수 | 안동대학교**

MIS 교과목 최신동향- Curriculum을 중심으로

- POSTECH 산업경영공학과 박사
- 경남대학교 조교수 역임
- 안동대학교 경영대학 교수



토론자: **고영웅 교수 | 한림대학교**

- 고려대학교 컴퓨터학과 박사
- 한림대학교 입학처장 (2012-2014)
- 한림대학교 소프트웨어융합대학장 (2018-2021)
- 한림대학교 소프트웨어중심대학 사업단장 (2018-2021)



토론자: **김중화 교수 | 한국외국어대학교**

- 네브라스카대학 경영학 박사
- 1995~2005 University of Central Oklahoma, 한림대학교, 조교수
- 한국외국어대학교 경영대학 교수



토론자: **김태훈 교수 | 경성대학교**

- KAIST 경영공학 박사
- 국민은행 전문인력
- 경성대학교 경영대학 교수



토론자: **김종호 교수 | 경성대학교**

- KAIST 경영공학과 박사
 - 현대경제연구원 연구위원 가톨릭대학교 연구교수 삼성SDS 책임 비트컴퓨터 선임연구원
 - 경성대학교 경영대학 교수
-

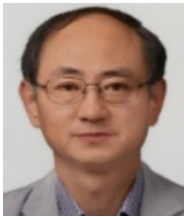
●● 경영학 교육혁신 사례 발표(재무관리 분야)

일 시 : 8월 16일(화) 14:00 ~ 15:00

장 소 : 여수엑스포 컨벤션센터 세미나실 1

| 세션 개요 |

경영학 교육혁신 사례 발표(재무관리 분야)



좌장: **이현상 교수 | 전북대학교**

• 전북대학교 교수



발표자: **권택호 교수 | 충남대학교**

문제중심학습(Problem-Based Learning)과 주제중심학습(Subject-Based Learning)의 조화 -재무의사결정론 강의 사례-

- POSTECH 산업경영공학과 박사
- 서울대 경영학 박사
- 충남대학교 무역학과
- 충남대학교 경영학부 교수



발표자: **이준엽 교수 | UNIST**

강의 경험에 대한 소고: 기업재무 수업을 중심으로

- 텍사스공과대학 재무/금융 전공
- 미시간 대학 금융공학
- 연세대 경영
- UNIST교수



토론자: 양채열 교수 | 전남대학교

- Northwestern University, (Ph.D. in Finance)
- Indiana University(Bloomington) M.B.A.
- 서울대학교 사회과학대학 경제학과 B.A.
- 전남대학교 경영대학 경영학부 교수



토론자: 문성주 교수 | 경상대학교

- 한국재무학회 부회장
- 한국 금융공학회 부회장
- 한국재무관리학회 상임이사
- 경상국립대 해양수산경영학과 교수



토론자: 오갑진 교수 | 조선대학교

- 고려대 물리학과 이학사
- 포항공대 물리학과 이학박사
- 조선대학교 경영대학 교수



토론자: 이상노 교수 | 전북대학교

- Texas Tech University 박사
 - 전북대학교 부교수
-

교육혁신 1세션

MIS의 최신 학문 동향 소개 및 관련 혁신적 교수방법

[발표1]

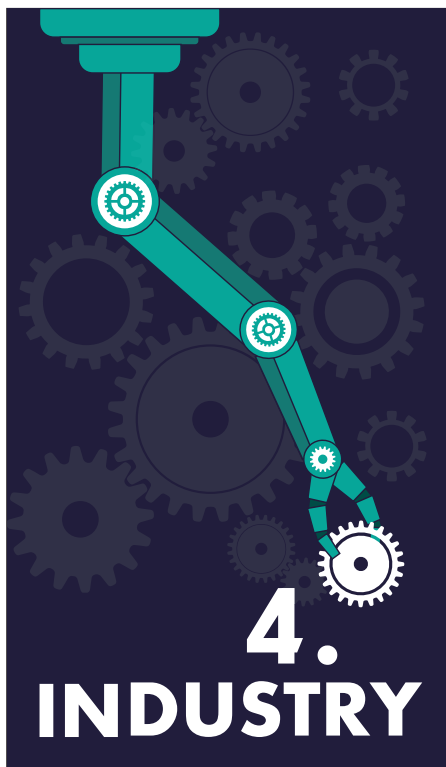
MIS의 혁신적 교수방법

- 황현석 한림대학교 교수

[발표2]

MIS 교과목 최신동향 - Curriculum을 중심으로

- 홍종의 안동대학교 교수



Agenda

01

전통적 MIS 역할

You can simply impress your audience and add a unique zing and appeal to your Presentations. Easy to change colors, photos and Text.

02

환경분석(As-Is)

You can simply impress your audience and add a unique zing and appeal to your Presentations. Easy to change colors, photos and Text.

03

변화의 방향(To-Be)

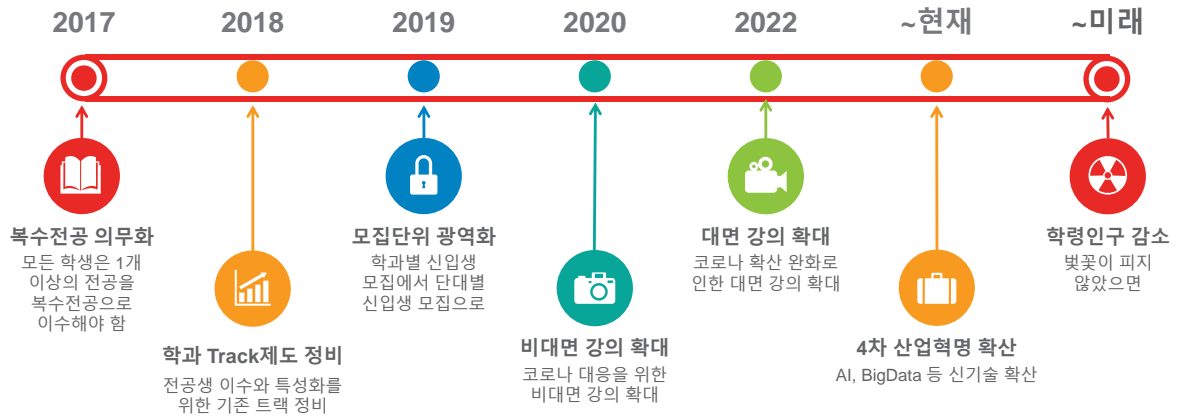
You can simply impress your audience and add a unique zing and appeal to your Presentations. Easy to change colors, photos and Text.

04

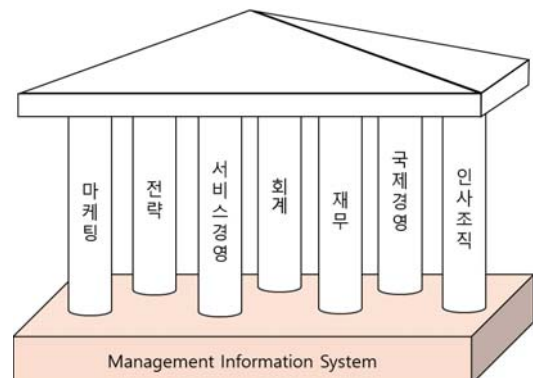
변화 사례와 맺음말

You can simply impress your audience and add a unique zing and appeal to your Presentations. Easy to change colors, photos and Text.

학과와 사회의 변화



경영학에서의 MIS의 전통적 역할



SWOT(대학과 학과 관점)

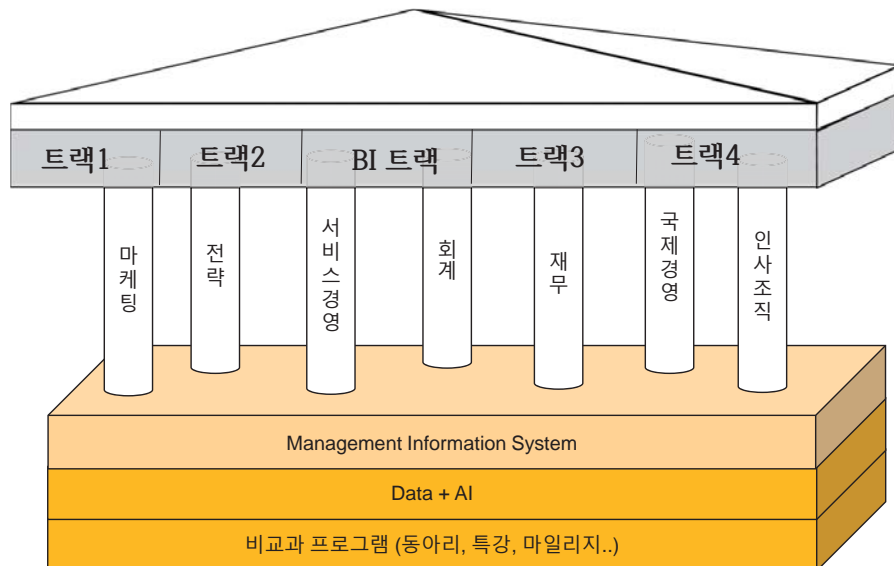


변화의 방향성

- 단일 과목의 강의방식 변화로는 어려움



To-Be (Ongoing)



DATA+AI 과목 변경(안)

목적

- BI관련 기초과목을 확대하여 4차산업혁명 관련 역량 강화 및 실무역량 강화, 취업 경쟁력 제고
- 각 전공과목에서 사용할 기초적인 능력을 함양

과목명	비고
비즈니스 인텔리전스 -> 경영빅데이터 인텔리전스 (종합설계)	과목명 변경
데이터 사이언스입문 (종합설계)	유지
경영과 AI - AI 개론 - 경영에서 AI 활용법	신설
인텔리전트 비즈니스 - 노코딩 앱 만들기, Google Analytics, PoweBI 등	신설
경영자료분석	강의내용 변경
경영통계	과목명 변경

BI관련 과목 개편 및 비교과 가이드

학년	1학기	2학기	관련과목	비교과
4학년	경영빅데이터 인텔리전스	인텔리전트 비즈니스	경영정보시스템	동아리(신설예정)
3학년	데이터 사이언스입문 (R)	경영과 AI	인터넷 비즈니스	특강
2학년	경영통계	경영자료분석(Excel)	플랫폼 비즈니스 START-UP	공모전
1학년 (교양)	컴퓨팅 사고와 문제해결 (Excel)	창의코딩 - R	시장조사론	자격증

캡스톤 디자인 운영과정

기대효과

- 현장실습 기업에 적용
- 취업에 포트폴리오 활용

8. 학점부여 (교수 → 학생)

- 학생별 평가
- 학생별 난이도 고려
- 조장 가점

1. 조편성 및 조장 선정(교수)

조건

- 지역 데이터 활용
- 산업체 피드백 권장
- 분석도구 선택은 자유
- No-code 도구 활용권장

7. 평가 (학교 → 학생)

- 마일리지
- 우수상

6. 기말과제 제출(조장 → 교수)

- 보고서 + raw data + code + 발표자료
- 조원별 역할 및 개별 작성부분 명시

2. 학교 신청 (조장)

- 설명회 개최

3. 지원금 배정(학교)

- 조별활동시 사용 및 정산

4.조별 활동(수강생)

- 과목 교수 지도

5. 보고서 제출(조장 → 학교)



캡스톤 결과물 예제(1/3)

- 과목명 : 비즈니스 인텔리전스 (32명 수강)

강원소방용수

최적입지 선정

02 데이터 데이터 수집

데이터	데이터 설명	특성	출처
강원도 소방본부 소방용수시설	소방용수시설 좌표	시군구별 위도, 경도	DATA (소방청, GO, KRI)
구조종별 신고 재난 데이터	구조종별 신고 재난 데이터 좌표	사고발생 위도, 경도, 현상도착시, 분	소방안전원 빅데이터를셋음
화재종별 신고 재난 데이터	화재종별 신고 재난 데이터	사고발생 위도, 경도, 현상도착시, 분	소방안전원 빅데이터를셋음
강원도 읍면동별 주민등록인구	강원도 읍면동별 주민등록인구	시군구 행정구역 통인구수	DATA (소방청, GO, KRI)
강원도 건물용량정보	건물용량정보	-	국가기록정보포털

캡스톤 결과물 예제(2/3)

하룻강아지

강원도 반려동물 데이터 분석

수집된 데이터 6/8



번호	데이터 명	수집 목적
1	강원도 동물 병원 인허가장보	반려동물과 생활시 필수적인 정보
2	강원도 동물 약국 인허가장보	반려동물이 아플때
3	강원도 동물용 의약품 구 판매업 인허가장보	반려동물이 아플때
4	매견미용, 강원	실생활에서 필수적인 정보
5	매견카별	반려동물과 함께 활동할 수 있는 음식과 휴식을 위한 정보(트렌드)
6	강원도_반려동물 동반관광 정보	반려동물과 함께할 수 있는 다양한 관광 정보에 대한 관련이전여 없다
7	강원도_공원 현황	반려동물을 위한 필수적인 정보
8	강원도_해변 정보	반려동물과 바닷가 여행시 필수적인 정보
9	강원 반려동물 등록건수	분석을 위한 기본적인 수치자료
9 a	강원도 강릉시_반려동물등록현황	9번 자료를 만들기 위해 필요한 자료들
9 b	강원도 고성군_반려동물 등록현황	
9 c	강원도 동해시_반려동물등록현황	
9 d	강원도 삼척시_반려동물 등록 현황	
9 e	강원도 속초시_반려동물 등록현황	
9 f	강원도 양양군_동물등록현황	
9 g	강원도 원주시_반려동물 등록현황	
9 h	강원도 춘천시_동물등록현황	
9 i	강원도 태백시_동물등록 현황	
9 j	강원도 영월군_반려동물등록현황	
9 k	강원도 화천군_반려동물 등록현황	

어플 구동 8/12

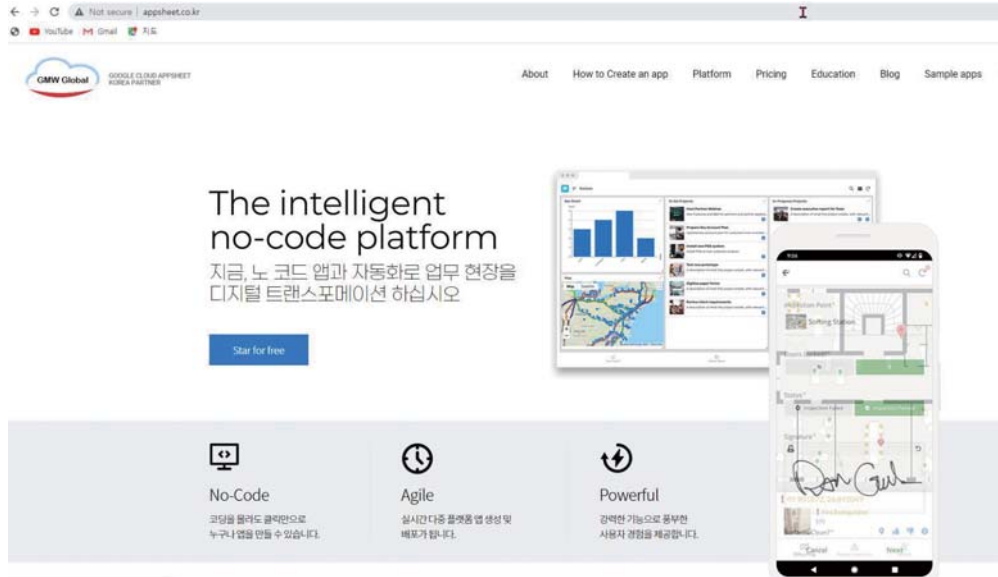
캡스톤 결과물 예제(3/3)



지원 활동

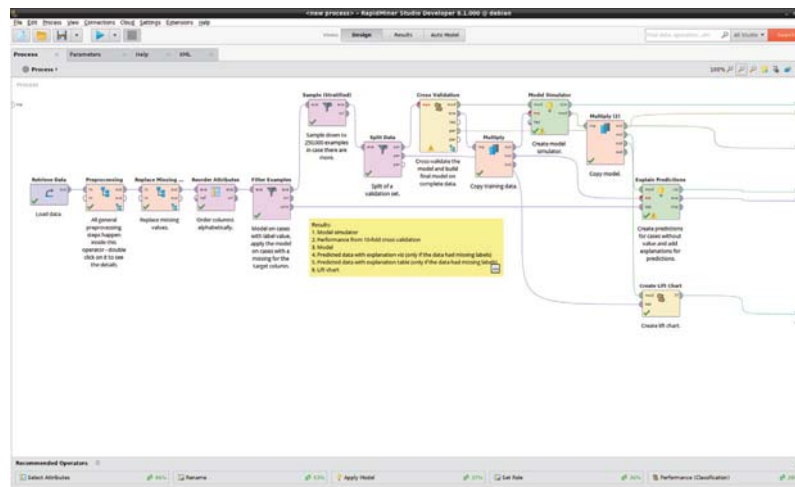
<div>마일리지 제도</div> <div>\$25</div> <div>학생별 활동별</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 마일리지 인정활동 정의 학과 추천 장학생 선발 기준 학과 운영에서 학교 마일리지로 전환 </div>	<div>특강</div> <div></div> <div>산업체 흥미</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> No-code App. 만들기, No-code AI 분석 툴 시각화 도구 PowerBI </div>	<div>동아리</div> <div>Data+AI</div> <div>직접 모집 수강생 위주</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 관련 과목 수강생 위주 특강 우선 참여 혜택 복수 동아리 지도 교수 </div>	<div>공모전</div> <div></div> <div>동아리 위주 내외부</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 학과 공모전 외부 공모전 참가 학과내 복수 교수 멘토 </div>
--	--	---	---

No-Code App Development Tool



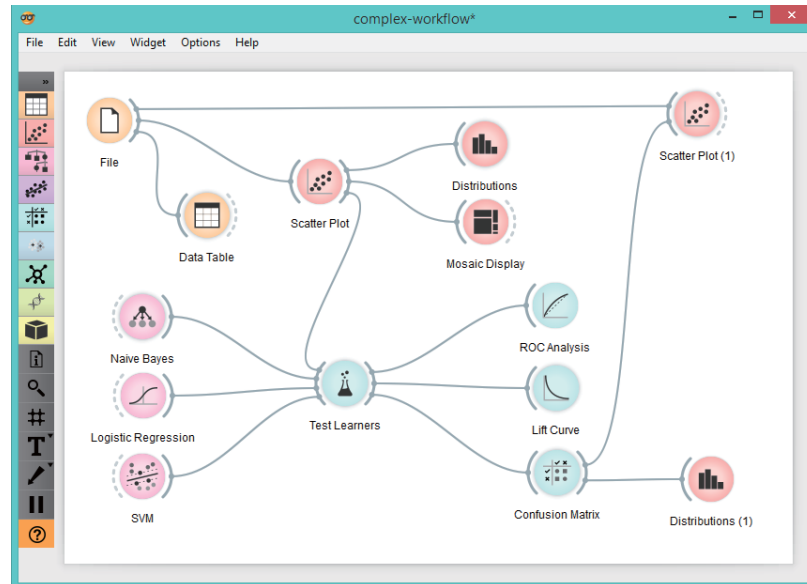
No-Code AI Analytics S/W(1/2)

- RapidMiner

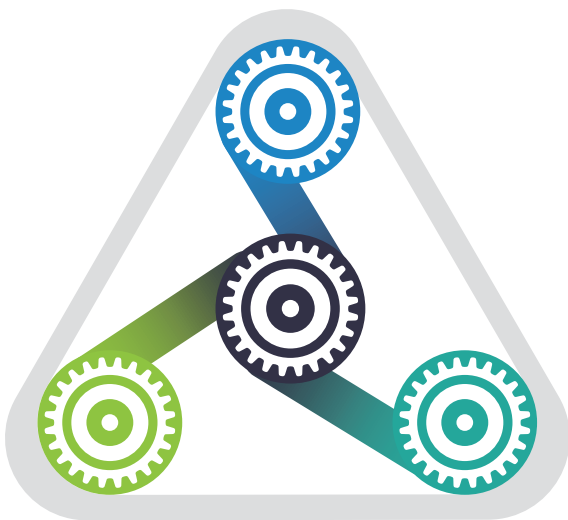


No-Code AI Analytics S/W(2/2)

- Orange3



논의 : 학과 구성원의 설득



과목 개편을 위해서는 학과 구성원의 동의가 필수적

팀티칭 유도

- BI 과목에 대한 3인 교수 팀티칭
- MIS+마케팅+전략
- 과목 필요성 공유
- 동아리 공동 지도교수, 공모전 멘토 구성

학과장과 변화방향 공유

- 과목 분반참여 (경영자료분석)
- 회계/세무과목의 데이터 분석 과목 신설

타 학과 과목 활용 가능성 제시

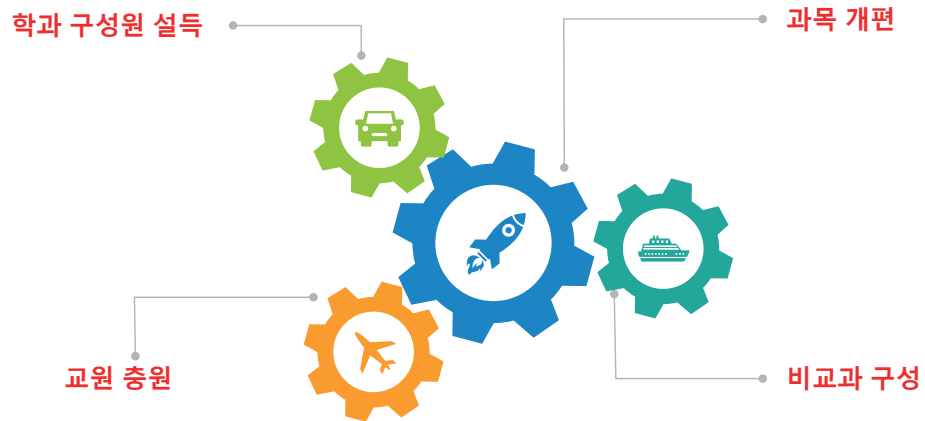
- 기초 능력 배양
- 인프라 성격의 과목
- 타 과목 수강시 분석 능력 향상 기대

교원 충원

- BI 가능 교원 신규 임용

맺음말

- MIS 과목 하나의 개편으로 해결되지 않음
- 관련 과목의 유기적 연계 필요



MIS 교과목 최신동향 - Curriculum을 중심으로

2022.08.16

홍 종 의
안동대학교 경영학과
jyhong@anu.ac.kr

0

목차

I. 서론

II. 경영정보학과 관련 통계

III. IS2020

IV. 국내외 현황

V. MIS 교과목 현황

I. 서론

정보기술의 변화

Changes in technology and data

- The recent advances in distributed ledgers through **blockchain technology**, which has led to an upsurge in research and development on applications of cryptocurrencies and smart contracts.
- The proliferation of smart mobile devices, sensors, cyber-physical systems, the Internet of Things (IoT), and smart networks (Prifti et al., 2017)
- **Automated personal assistants** and other forms of **AI agents** such as AI robots, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), AI-enabled Decision Support Systems, Robotic Business Process Automation and ambient computing have emerged as commercially viable technologies.

Changes in organizations(Alsulimani et al., 2020)

- **The digitization of work and individuals** → New ways for organizations and individuals to collaborate, to co-create, to perform business transactions and to make data-based decisions
- **Marketing channel** → Changing the way in which businesses, governments, and non-profit organizations build their brand and relationships with their customers
- Manufacturing industries → **Industry 4.0**
- Service organizations in public and private sectors → **AI: sustainability services**
- New types of digital firms: **Platform** providers like Uber

2

I. 서론

정보시스템 정의 변화

Researcher	Subject
Leavitt and Whisler, 1958	"IT [Information Technology] is composed of several related parts. One includes techniques for processing large amounts of information rapidly, and it is epitomized by the high-speed computer. A second part centers around the application of statistical and mathematical methods to decision making problems; it is represented by techniques like mathematical programming, and by methodologies like operations research. A third part is in the offing, though its applications have not yet emerged very clearly; it consists of the simulation of higher order thinking through computer programs."
Kennevan, 1970	"A management information system is an organized method of providing past, present, and projection information relating to internal operations and external intelligence. It supports the planning, control, and operational functions of an organization by furnishing uniform information in the proper time frame to assist the decision-making process."
Kennevan, 1970	"An integrated, man/machine system for providing information to support decision-making functions in an organization. The system utilizes computer hardware and software, manual procedures, management and decision models, and a database."
Keen, 1980	"Effective Design, Delivery and Usage of Information Systems in Organizations."
Dickson, 1981	"In the simplest, most straightforward terms, MIS deals with all the informational and decision-making activity associated with operating an organization. It is the desire of those working in the MIS area to encourage better organizational efficiency and effectiveness through facilitating information provision and decision support to management."
Davis, 2000	"The information system or management information system of an organization consists of the information technology infrastructure, application systems, and personnel that employ information technology to deliver information and communications services for transaction processing/operations and administration/management of an organization. The system utilizes computer and communications hardware and software, manual procedures, and internal and external repositories of data. The systems apply a combination of automation, human actions, and user machine interaction"

IS Elements

User, HW, SW, Data, Procedure

People, HW, SW, Data, Procedure, Media

아시아는 MIS 교육을 제공하는 대학 중 다수 대학의 학과 명을 경영정보로 사용

3

I. 서론

II. 경영정보학과 관련 통계

III. IS2020

IV. 국내외 현황

V. MIS 교과목 현황

4

II. 경영정보학과 관련 통계

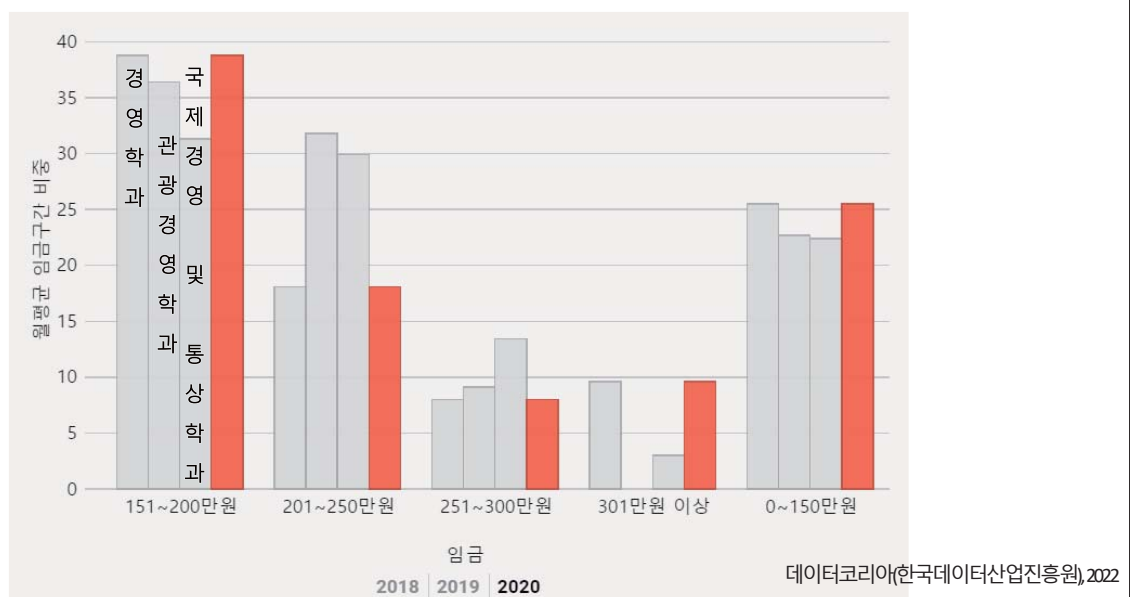
경영정보학과 취업 후 첫 직장 평균 임금

졸업 후 첫 직장 월평균 임금: 195만원

최빈도 구간: 151~200만원

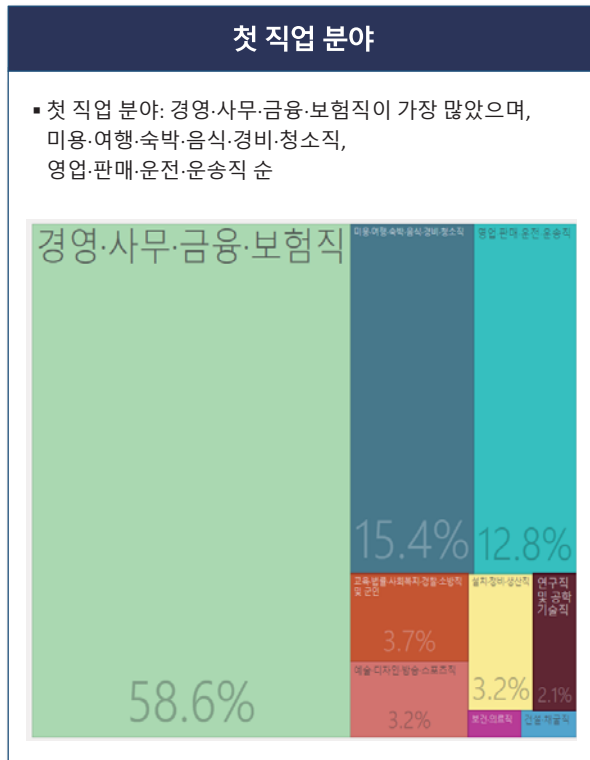
만족도: 취업한 첫 직장에 대해 34.0%가 보통, 27.7%가 불만족

진출 분야: 노무사, 증권분석가, 은행출납사무원, 전문비서, 웹마스터, IT컨설턴트, 웹프로그래머, 그래픽디자이너



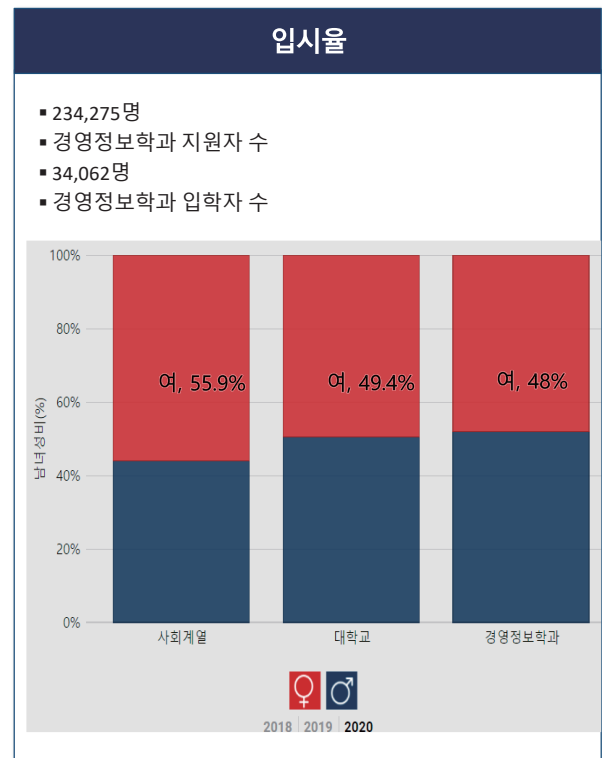
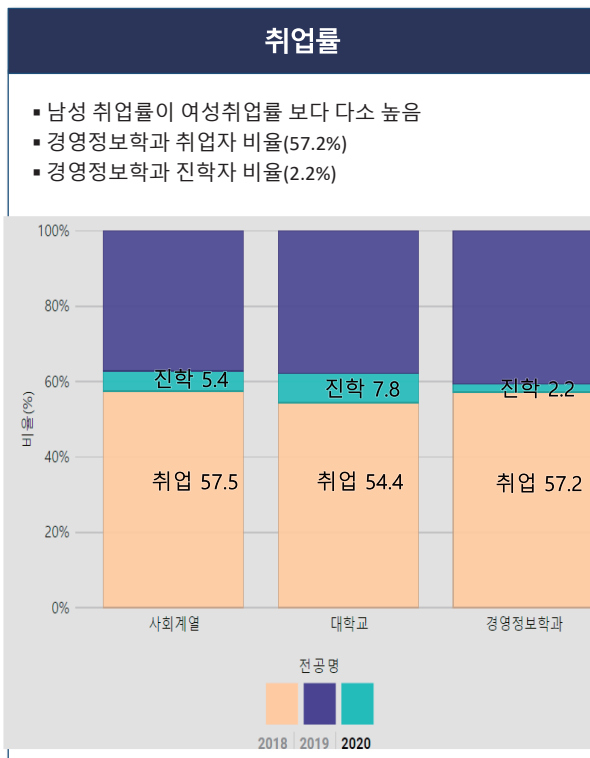
5

II. 경영정보학과 관련 통계



6

II. 경영정보학과 관련 통계



7

II. 경영정보학과 관련 통계 – 해외

Profiles discussed in IS2010 and MSIS2016

IS2010 (Undergraduate)	MSIS 2016 (Graduate)
Application Developer	IT Consultant/Systems Analyst
Business Analyst	Project Manager
Business Process Analyst	Analytics Specialist
Database Administrator	Start-Up Entrepreneur

3 Most Common IS Occupations Obtained by Recent Grads (AIS Job Index)

- 학부생의 취업률은 74%, (IS2020, 2020)
- College Factual(College Factual): CIS(Computer Information Systems) 학위를 384개의 대학 전공 중 16번째로 인기 있는 전공으로 평가. 20%가 여성
- College Factual: MIS(Management Information Systems): 56번 째로 인기 있는 학위로 선정. 30% 여성(IS2020, 2020)
- 전반적으로 IS 교육을 받은 개인에 대한 필요성은 계속 증가하고 있으며 IS는 다시 학생들에게 인기 있는
- AIS 2017 Information Systems Job Index 보고서에 따르면 IS 전문가에 대한 수요는 여전히 강력하며 학부 수준과 대학원 수준 모두에서 IS 졸업생의 초봉이 꾸준히 증가(Mandviwalla, et al., 2017)

Rank	AIS Job Index 2017	AIS Job Index 2019
1	IT Consultant	IT Consultant
2	Data Analytics	Data Analytics (Data Analyst)
3	Computer Systems Analyst	Computer Systems Analyst
4	Software Application Developer	IT Auditor
5	IT Auditor	Software Applications Developer
6	Project Manager	Information Security Analyst

8

I. 서론

II. 경영정보학과 관련 통계

III. IS2020

IV. 국내외 현황

V. MIS 교과목 현황

9

III. IS2020

IS2002 커리큘럼 가이드라인		IS2010 커리큘럼 가이드라인	
<ul style="list-style-type: none"> IS 2002 모델은 IS '97 모델을 수정 및 개편한 것으로 ACM, AIS, AITP(Association of Information Technology Professionals)가 연합으로 구축 		<ul style="list-style-type: none"> 이전 모델이 주로 IT 솔루션의 직접 설계 및 개발, 관리 능력을 중요시하였다면, 2010 모델에서 달라진 점은 소싱(sourcing)의 평가 및 계약 체결을 위한 협상 능력을 IS 	
기본 개념	세부 내용	기본 개념	세부 내용
Analytical and critical thinking	Organizational problem solving Ethics and Professionalism Creativity	IS specific knowledge and skills	Identifying and designing opportunities for IT-enabled organizational improvement Analyzing trade-offs Designing and implementing information systems solutions Managing ongoing information technology operations
Business fundamentals	Business models Functional business areas Evaluation of business performance	Foundational knowledge and skills	Leadership and collaboration Communication Negotiation Analytical and critical thinking including creativity and ethical analysis Mathematical foundations
Interpersonal, communication, and team skills	Interpersonal Team work and leadership Communication	Domain fundamentals	General models of a domain Key specializations within a domain Evaluation of performance within a domain
Technology	Application development Internet systems architecture and development Database design and administration Systems infrastructure and integration		
Information systems	Systems analysis and design Business process design Systems implementation IS project management		

10

III. IS2020

IS2020

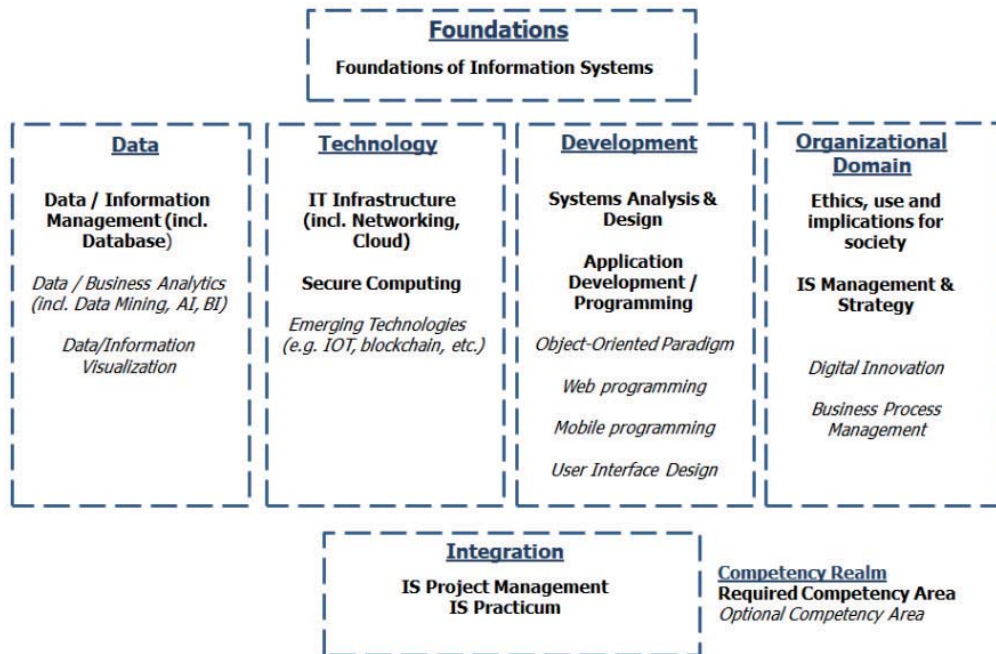
IS2010 core courses	IS2020 required competency areas
1. Foundations of Information Systems	1. Foundations of Information Systems
2. Data and Information Management	2. Data / Info. Management
3. IT Infrastructure	3. IT Infrastructure
4. IS Project Management	4. IS Project Management
5. Systems Analysis and Design	5. Systems Analysis & Design
6. IS Strategy, Management, and Acquisition	6. IS Management & Strategy
7. Enterprise Architecture	<i>(not included as a competency area)</i>

Core courses in IS2010 and their inclusion in the IS2020 required competency areas

11

III. IS2020

IS2020



역량 기반의 IS2020 Curriculum Guidelines

12

III. IS2020

Foundation	Data/Information
<ul style="list-style-type: none"> Course: "Introductory Course," "MIS Course" or "Foundations Course" Major questions: What are the knowledge areas and how are they being applied? Why is this subject significant? What specializations exist? What is the work like? Do I want to study IS? What kind of career would I like to have? 	<ul style="list-style-type: none"> Course: "RDB" Major questions: How to gather, organize, curate, and process data to help run an organization or extract actionable information to increase effectiveness Areas: (Data and Information Management) and (Data and Business Analytics; Data and Information Visualization) Data and Business Analytics: driven actionable competencies <ul style="list-style-type: none"> (1) apply the principles of computational thinking (CT) to learning data science, (2) analyze data science problems with a CT framework, (3) express a business problem as a data problem (4) perform exploratory data analysis from inception to the value proposition, (5) explain the core principles behind various analytics tasks such as classification, clustering, optimization, recommendation, (6) articulate the nature and potential of Big Data, and (7) demonstrate the use of big data tools on real world case-studies Data and Information Visualization: driven actionable competencies <ul style="list-style-type: none"> specialized graphs to support the exploration of data in a detailed and statistics-oriented manner, and the use of data visualization tools such as Excel, Python, R, and Tableau.

13

III. IS2020

Technology

- Traditional Information Technology: Information Technology assets within an organization, its infrastructure and architecture for data, communications, and applications.
- Recent trends: SaaS applications, and deployment of devices/applications for private life to a business context
- IT infrastructure: all aspects of information technology infrastructure, as it is used in the organization
 - the installation, configuration, maintenance, and management of all aspects of technology from the server through to the organization's network
- Secure Computing: practices associated with assuring secure business operations in the context of adversaries
 - data security, software security, human security, societal security, and organization security.
- Emerging Technologies: examining emerging technologies and exploring their impact on business and societal issues through a business and theoretical lens

Development

- Traditional Information Technology: aspects of the application/systems development life cycle
- Recent trends: agile software development (de Vreede et al., 2018)
 - Design Thinking and Human-Centered design approaches,
- Systems Analysis and Design: examining various systems development methodologies and modeling tools
- Application Development and Programming
 - Application Development: the purposeful application of programming
 - Programming: the language of computation and logic
- Object-Orientation: focusing on software implementations that extend beyond simple utilization of programming constructs
- Web development: understanding the concepts of web application design and programming by learning the tools used to create client-side and server-side programs
- Mobile development: focusing on the features and upcoming trends of the common mobile platforms to develop a mobile application that uses a web services backend to synchronize and centrally store user data
- User Interface Design: emphasizing concepts and principles of user interface design, design, and evaluation of user experiences (UX), and usability

14

III. IS2020

Organization

- Traditional Information Technology: strategic management of IT in organizations
- Recent trends: IS Management and Strategy/Ethics, and the Use and Implications for Society
- IS Management and Strategy/Ethics, and the Use and Implications for Society: practices associated with the ethical use of information systems and the ethical use of the information and data captured by such systems
- Digital Innovation: the deployment of information technologies to innovate and transform organizational processes and value offerings
- Business Process Management: a foundational skill required to be able to implement a complete Business Process Management capability in an organization

IS Integration

- Learning experiences where they integrate and apply knowledge and skills learned across the curriculum
- two required interchangeable competency areas: Project Management; IS Practicum
- Project Management: understanding of the concepts of project management and appropriate project management techniques in dealing with IS management.
- IS Practicum: applied synthesis of foundational courses related to exercising design and applying one or more media of construction to effect and implement an IS artifact to suit client or organizational needs

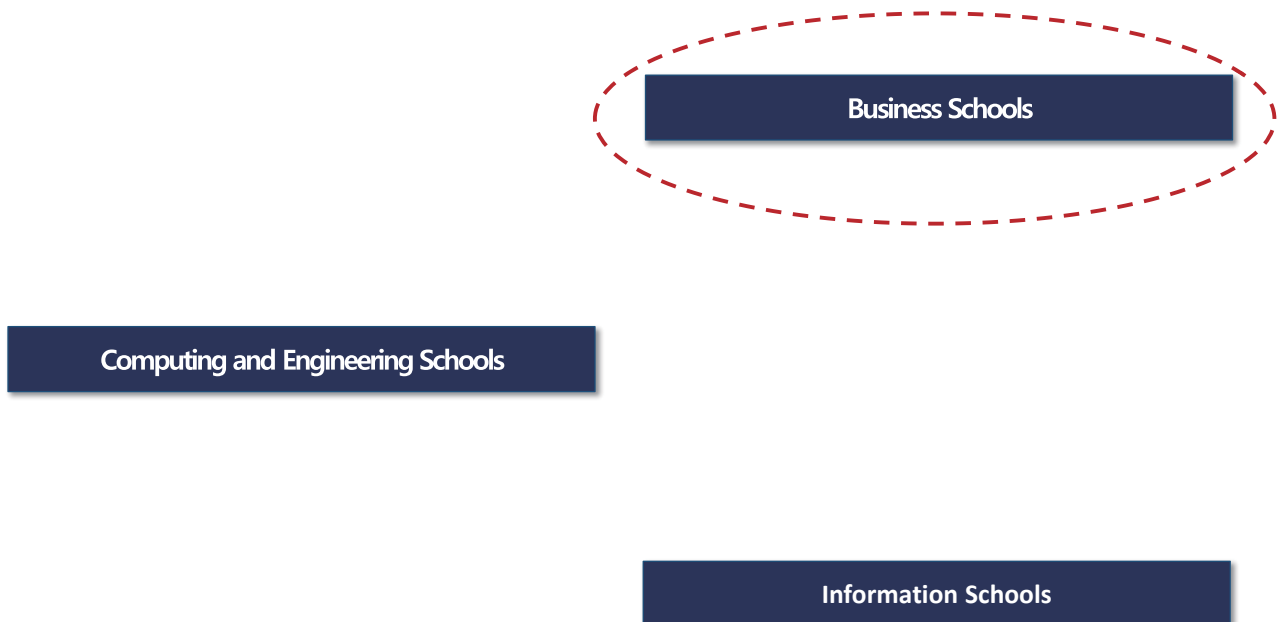
15

III. IS2020

Organization	IS Integration
<ul style="list-style-type: none">▪ Traditional Information Technology: strategic management of IT in organizations▪ Recent trends: IS Management and Strategy/Ethics, and the Use and Implications for Society▪ IS Management and Strategy/Ethics, and the Use and Implications for Society: practices associated with the ethical use of information systems and the ethical use of the information and data captured by such systems▪ Digital Innovation: the deployment of information technologies to innovate and transform organizational processes and value offerings▪ Business Process Management: a foundational skill required to be able to implement a complete Business Process Management capability in an organization	<ul style="list-style-type: none">▪ learning experiences where they integrate and apply knowledge and skills learned across the curriculum▪ two required interchangeable competency areas: Project Management; IS Practicum▪ Project Management: understanding of the concepts of project management and appropriate project management techniques in dealing with IS management.▪ IS Practicum: applied synthesis of foundational courses related to exercising design and applying one or more media of construction to effect and implement an IS artifact to suit client or organizational needs

16

III. IS2020



17

III. IS2020

Guidelines for different educational contexts

Computing and Engineering Schools

Degree Structure	IS Competency Areas
General Education Core (15 courses)	As part of Computing Core <ul style="list-style-type: none"> - Foundations of IS
Domain Core (5 Courses)	Competencies in the <ul style="list-style-type: none"> - Domain of Practice Competency Realm
IS Core (10 Courses)	Required IS competency areas: <ul style="list-style-type: none"> - Data / Info. Management - IT Infrastructure - Secure computing - Systems Analysis & Design - Application development / programming - IS Management & Strategy - Ethics, use and implications for society - IS Project Management - Practicum
IS Electives (5 Courses)	Specialization in Systems Development (example): <ul style="list-style-type: none"> - Object oriented paradigm - Web programming - Mobile programming - User interface design
Minor or Free Electives (5 Courses)	- (electives/minor chosen by the student)

A typical average IS major consists of 15 courses or 37.5% of the degree. This is sufficient for covering all required IS competency areas. The size of IS electives (five courses) is sufficient for a somewhat in-depth specialization.

Information Schools

Degree Structure	IS Competency Areas
General Education Core (15 courses)	General educational core: Foundations of IS, Writing and communication, Health related subjects.
Domain Core (12 courses)	Competencies in the <ul style="list-style-type: none"> - Domain of Practice Competency Realm
IS Core (6 Courses)	Required IS competency areas: <ul style="list-style-type: none"> - Object-oriented programming - Database concepts - Web programming - IT Infrastructure - Human-computer interaction - IT integration - Ethics - Security
IS Electives (2 Courses)	Specialization on analytics (example): <ul style="list-style-type: none"> - Data Visualization - Data / Business Analytics - User Interface Design
Minor or Free Electives (5 Courses)	(electives/minor chosen by the student) Mostly Statistics or Mathematics or Computer Science

A typical average IS major (or any other major) consists of 15 courses or 37.5% of the degree. The size of the core is extensive, for covering all required IS competency areas.

18

III. IS2020

Business Schools

Degree Structure	IS Competency Areas
General Education Core (15 courses)	North America: General Education Core Europe: Language and Communication Studies <ul style="list-style-type: none"> - IS Foundations
Domain/Business Core (12 courses)	Competencies in the <ul style="list-style-type: none"> - Domain of Practice Competency Realm
IS Core (6 Courses)	Required IS competency areas: <ul style="list-style-type: none"> - Data / Info. Management - IT Infrastructure
	<ul style="list-style-type: none"> - Secure computing - Systems Analysis & Design - Application development / programming - IS Management & Strategy - Ethics, use and implications for society - IS Project Management - Practicum
IS Electives (2 Courses)	Specialization in Use Domain (example): <ul style="list-style-type: none"> - Business Process Management - Digital Innovation
Minor or Free Electives (5 Courses)	(electives/minor chosen by the student)

In Business Schools, IS programs exist in a context with many disciplines having a specific view on business operations, such as Accounting and Finance, Management and Organization, Marketing, Economics, Supply Chain Management, Entrepreneurship, International Business, and Business Statistics. The IS undergraduate program differs from other majors as being more technical, with a focus on the technical design of information systems in addition to their practical application in different business functions.

19

I. 서론

II. 경영정보학과 관련 통계

III. IS2020

IV. 국내외 현황

V. MIS 교과목 현황

20

IV. 국내외 현황

경영정보학과 명칭 사용 대학

경남대학교 경영정보학과
경상국립대학교 경영대학 경영정보학과
경성대학교 경영정보학과
계명대학교 경영정보학과
국민대학교 경영정보학부 경영정보학전공
케이씨대학교 경영정보학과
대구가톨릭대 경영정보학과
동국대학교 경영정보학과 - (2017년 기존 통합
경영학부에서 독립)
동명대학교 경영정보학과
동아대학교 경영정보학과
동의대학교 경영정보학과, e-비즈니스학과
명지대학교 경영정보학과
부산가톨릭대학교 경영정보학과
서울기독대학교 국제경영정보학과
삼육대학교 경영정보학과
상지대학교 경영정보학과
용인대학교 경영정보학과
울산대학교 경영정보학과
제주대학교 경상대학 경영정보학과
충북대학교 경영정보학과
한남대학교 경영정보학과
협성대학교 경영정보학과

경영정보전공 명칭 사용 대학

경기대학교 소프트웨어경영대학 ICT융합학부 경영정보전공
동서대학교 경영학부 경영정보학전공
서원대학교 경영학부 경영정보학전공
신라대학교 경영학부 경영정보학전공

e-비즈니스학과 명칭 사용 대학

아주대학교 e-비즈니스학과
한세대학교 e-비즈니스학과
한신대학교 e-비즈경영정보학과,[6] IT경영학과

기타

고려대학교 세종캠퍼스 융합경영학부
경영정보학과
한국공학대학교 경영학부 IT경영전공
한국해양대학교 해운경영학부 해운경영정보전공
한양대학교 정보시스템학과[8]
한국외국어대학교 경상대학 GBT학부[9]

IV. 국내외 현황

QS 대학 Ranking

서울대: 대학원
고려대: 대학원
고려대 세종캠퍼스 경영정보학과(경상대학)
카이스트: 대학원, 기술경영학부(제외)
연세대: 대학원
성균관대: 대학원
한양대: 정보시스템학과(공과대학)
경희대: 경영대학(빅데이터응용학전공)
서강대: 대학원
한국외대: 대학원
중앙대학교: 대학원
이화여대: 대학원

4-2	빅데이터독립심화연구, 졸업논문
4-1	AI빅데이터윤리, 마이데이터, 빅데이터연구방법론, AI빅데이터경제학
3-2	빅데이터알고리즘, 추천시스템, 빅데이터마케팅, 빅데이터애널리틱스
3-1	딥러닝기초및응용, 빅데이터의사결정분석, 메타서비스비즈니스, 시뮬레이션기초
2-2	- 경영대학 전공필수(택 3) 중 1-2 과목 - 빅데이터통계학, 머신러닝기초및응용, DB기초및응용, 소셜네트워크과학 - 기타 교양(대학 기준)
2-1	- 경영대학 전공필수(택 3) 중 1-2 과목 - 최적화이론기초, 시계열및응용, 빅데이터개론 - 기타 교양(대학 기준)
1-2	- 경영대학 전공기초 4 과목 중 2 과목 - 빅데이터프로그래밍2 - 기타 필수 교양(대학 기준)
1-1	- 경영대학 전공기초 4 과목 중 2 과목 - 빅데이터수학, 빅데이터프로그래밍1 - 빅데이터세미나 - 기타 필수 교양(대학 기준)

22

IV. 국내외 현황

고려대 정보시스템학과

학년	학기	학수번호	교과목	이수구분
1학년	1학기	CSE1002	전산학개론	수공(필수)
1학년	1학기	GEN0044	경영학원론	전공(필수)
1학년	1학기	ITE1009	C프로그래밍	전공(필수)
1학년	2학기	ACC2056	회계학	전공(필수)
1학년	2학기	APA2054	데이터구조	전공(필수)
1학년	2학기	ITE1010	C++프로그래밍	전공(필수)
1학년	2학기	ITE1012	정보시스템개론	전공(필수)
1학년	2학기	ITE3016	데이터베이스시스템	전공(필수)
2학년	1학기	CSE3004	오프레이팅시스템	전공(필수)
2학년	1학기	ELE3019	컴퓨터구조1	전공(필수)
2학년	1학기	I-D3018	마케팅개론	전공(필수)
2학년	1학기	ITE2020	웹시스템프로그래밍1	전공(필수)
2학년	1학기	ITE2024	정보시스템분석	전공(필수)
2학년	2학기	BUS3002	재무관리	전공(필수)
2학년	2학기	ELE3020	컴퓨터구조2	전공(필수)
2학년	2학기	ITE2021	웹시스템프로그래밍2	전공(필수)
2학년	2학기	ITE2023	알고리즘분석	전공(필수)
2학년	2학기	ITE2030	정보시스템설계	전공(필수)
2학년	2학기	MAT4015	확률및통계	전공(필수)
2학년	2학기	PAD3003	조직론	전공(필수)
3학년	1학기	ENE4014	프로그래밍언어론	전공(필수)
3학년	1학기	ITE3031	시스템소프트웨어론	전공(필수)
3학년	1학기	ITE3032	객체지향프로그래밍-JAVA	전공(필수)
3학년	1학기	ITE3035	ERP시스템	전공(필수)
3학년	1학기	ITE3050	통신망이론	전공(필수)
3학년	2학기	CSE4006	소프트웨어공학	전공(필수)
3학년	2학기	ENE4019	컴퓨터네트워크	전공(필수)
3학년	2학기	ITE3051	인공지능및응용	전공(필수)
3학년	2학기	ITE3075	기술분석과전략	전공(필수)
3학년	2학기	ITE4035	시스템감리론	전공(필수)
4학년	1학기	BUS4041	창업론	전공(필수)
4학년	1학기	ITE4023	정보보호	전공(필수)
4학년	1학기	ITE4031	전자상거래이론	전공(필수)
4학년	1학기	ITE4084	정보시스템확충설계1	전공(필수)
4학년	2학기	ITE4037	시스템플래닝실습	전공(필수)
4학년	2학기	ITE4048	IT프로젝트관리론	전공(필수)
4학년	2학기	ITE4049	블록체인개론	전공(필수)
4학년	2학기	ITE4050	IT와경영전략	전공(필수)
4학년	2학기	ITE4085	정보시스템확충설계2	전공(필수)

고려대 경영정보학과

다지필경영학과 전공역량	역량 영역	핵심 교과목
업무프로세스 혁신 역량	기업의 다기능 업무프로세스에 대한 진단 및 이에 대한 혁신의 방향을 제시할 수 있는 역량	공급망관리
		디지털비즈니스와이해
		디지털혁신과전략
비즈니스IT 역량	기업에서 필요로 하는 제반 IT기술을 이해하고, 새롭게 부각되는 다양한 IT기술을 모니터링하여 꼭 갖추어야 할 IT기술을 찾아낼 수 있는 역량	정보보안관리
		정보보호정책비즈니스
		정보시스템관리
융합 역량	업무 프로세스에 IT기술을 적용, 서비스할 수 있는 솔루션을 만들어낼 수 있는 역량	정보화시계분석
		IT전설
		IT기반구조
다지필 비즈니스 역량	최신의 IT기술을 활용하여 기업경영의 핵심으로 부각되고 있는 디지털 비즈니스 전략을 수립하고, 실행할 수 있는 역량	데이터베이스관리
		데이터베이스설계
		디지털비즈니스기술
		데이터기술
		신용기술(Emerging Technologies)
		클라우드기술
		클라우드컴퓨팅
		디지털경영국내환경
		디지털경영세미나
		디지털경영실용
		디지털경영특론
		디지털경영역사
		디지털경영프로젝트
		빅데이터분석(e-ERP, e-SCM, e-CRM)
		인공지능기술
		정보시스템개발프로젝트
		지식경영
		취업역량
		디지털경영론
		디지털다자언어
		디지털마케팅
		디지털비즈니스모델
		디지털비즈니스와법규
		디지털비즈니스윤리
		디지털경영
		디지털경영과거점
		디지털경영과지적재산권
		디지털경영의미래
		디지털경영의미래
		디지털경영의미래
		디지털경영의미래
		디지털경영의미래
		디지털경영의미래

23

IV. 국내외 현황 - Iowa State University

Management Information Systems

College of Business

Minimum of 122 credits total

International Perspective (credits: 3)

US Diversity (credits: 3)

Communications (credits: 13)

Humanities and Social Sciences (credits: 9)

Global Perspective (credits: 6)

Natural Science (credits: 3)

SUPPORTING COURSES – ALL MAJORS
(credits: 9)

PREPROFESSIONAL PROGRAM –
FOUNDATION (credits: 20)

SUPPORTING COURSES – MAJOR
SPECIFIC (credits: 3-4)

PROFESSIONAL PROGRAM – BUSINESS
CORE (credits: 27)

PREPROFESSIONAL PROGRAM – FOUNDATION (credits: 20)

BUSAD 102 (or) 103	Orientation (if no other approved ISU orientation course)	1
BUSAD 203	Professional Development in Business	1
COM S 113	Introduction to Spreadsheets and Databases	3
*MATH 150	Discrete Math for Business and Social Sciences	3
(or) MATH 160	Survey of Calculus (BUSEC majors only)	
ECON 101	Principles of Microeconomics	3
ECON 102	Principles of Macroeconomics	3
^STAT 226	Introduction to Business Statistics	3
ACCT 284	Financial Accounting	3

24

IV. 국내외 현황 - Iowa State University

SUPPORTING COURSES – MAJOR SPECIFIC (credits: 3-4)

STAT 326	Intro Business Statistics II (ACCT, ACSCI, BUAN, BUSEC, FIN majors only)	3
MIS 207	Fundamentals of Computer Programming (MIS majors only)	3
ACCT 301	The Accounting Cycle (prerequisite for all 300-level ACCT courses)	1

PROFESSIONAL PROGRAM – BUSINESS CORE (credits: 27)

#ACCT 285	Managerial Accounting	3
ENTSP/MGMT 310	Entrepreneurship and Innovation	3
FIN 301	Principles of Finance	3
MGMT 371	Organizational Behavior	3
MGMT 372	Responsible Management and Leadership in Business	3
MIS 301	Management Information Systems	3
MKT 340	Principles of Marketing	3
SCM 301	Supply Chain Management	3
MGMT 478	Strategic Management (senior year)	3

25

IV. 국내외 현황 - Carnegie Mellon University

Information Systems(Dietrich College of Humanities and Social Sciences)

Information Systems First Year Colloquium

Fall: 1 unit

67-204 Blockchains in Industry

All Semesters: 3 units

67-211 Business Oriented Sys:History, Des & Dev- Lens of CoBOL Programming Language

Fall: 6 units

67-240 Mobile Web Design & Development

Fall and Spring: 9 units

67-245 Seminar in IS: Intelligent Agents

Spring: 9 units

67-250 The Information Systems Milieux

Spring: 9 units

67-262 Database Design and Development

Fall: 9 units

67-265 Design Fundamentals: Shaping Interactions and Experiences

Fall: 9 units

67-272 Application Design and Development

Spring: 12 units

67-279 Introduction to Geographical Information Systems

Intermittent: 6 units

67-306 Special Topics: Management of Computer and Information Systems

Spring: 6 units

67-309 Special Topics: Information Assurance and Security

Fall: 6 units

26

IV. 국내외 현황 - Carnegie Mellon University

Information Systems(Dietrich College of Humanities and Social Sciences)

67-315 A Web For Everyone

Intermittent: 9 units

67-319 Global Technology Consulting Groundwork

Spring: 3 units

67-328 Full-Stack Application Development

Fall: 9 units

67-329 Contemporary Themes in Global Systems

Fall: 9 units

67-338 Information & Grid Design

Fall: 9 units

67-364 Practical Data Science

Spring: 9 units

67-373 Information Systems Consulting Project

Spring: 12 units

67-390 Independent Study in Information Systems

Fall & Spring

67-443 Mobile Application Design and Development

Fall: 12 units

67-490 Practicum in Information Systems

Spring: 6 units

67-743 Mobile Application Design and Development

Fall: 12 units

27

IV. 국내외 현황 - University of Minnesota

Management Information Systems

Required Prerequisites

Economics

ECON 1165 - BUSINESS ECONOMICS [SOCS] (4.0 cr)

Accounting

ACCT 2051 - Introduction to Financial Reporting (4.0 cr) **Statistics**

BA 2551 - Business Statistics in R [MATH] (4.0 cr)

Excel

BA 2051 - Modeling Business Scenarios in Excel (2.0 cr)

Program Requirements

Required Courses

BA 1011 - Leading Self & Teams (2.0 cr)

BA 1021 - Design Your Life (1.0 cr)

BA 2062 - Powerful Problem Solving (2.0 cr)

BA 3051 - Data-Driven Business Decisions (3.0 cr)

BA 3062 - Impact Lab Project (2.0 cr)

BA 3551 - Business Analytics (3.0 cr)

BA 2021 - Design Your Career (1.0 cr)

or IBUS 3006 - Global Career Skills (2.0 cr)

BA 2005 - Business Ethics, Corporate Responsibility & Sustainability [CIV] (3.0 cr)

BA 3033W - Business Communication [WI] (3.0 cr)

Major Courses

IDSC 3101 - Introduction to Programming (2.0 cr)

IDSC 3102 - Intermediate Programming (2.0 cr)

IDSC 3103 - Data Modeling and Databases (2.0 cr)

IDSC 3104 - Enterprise Systems (2.0 cr)

IDSC 3202 - Analysis and Modeling of Business Systems (4.0 cr)

IDSC 4204W - Strategic Information Technology Management [WI] (4.0 cr)

IDSC 4301 - MIS in Action: A Capstone Course (2.0 cr)

Electives

Take 2 or more course(s) totaling 4 or more credit(s) from the following:

· IBUS 3055 - Innovating with Technology: Global IT Entrepreneurship in Action (4.0 cr)

· IDSC 3511 - Pitching Business Strategy (2.0 cr)

· IDSC 4161 - Python for Business Applications (2.0 cr)

· IDSC 4401 - Information Security (2.0 cr)

· IDSC 4411 - Information Technology Governance and Assurance (2.0 cr)

· IDSC 4441 - Electronic Commerce (2.0 cr)

· IDSC 4444 - Descriptive and Predictive Analytics (2.0 cr)

· IDSC 4455 - Web 2.0: The Business of Social Media (2.0 cr)

· IDSC 4471 - Agile Methods (2.0 cr)

· IDSC 4490 - Information Systems Special Topics (2.0 cr)

28

IV. 국내외 현황 - University of Minnesota

Impact Core

Impact Core

BA 3001 - Race, Power, and Justice in Business [DSJ] (3.0 cr)

MKTG 3001 - Principles of Marketing (3.0 cr)

or MKTG 3001H - Honors: Principles of Marketing (3.0 cr)

ACCT 3001 - Strategic Management Accounting (3.0 cr)

or IBUS 3002 - Strategic Management Accounting (4.0 cr)

IDSC 3001 - Information Systems & Digital Transformation (3.0 cr)

or IDSC 3001H - Honors: Information Systems for Business Processes and Management (3.0 cr)

Gold I-Core

SCO 3001 - Sustainable Supply Chain and Operations (3.0 cr)

MGMT 3004 - Strategic Management (3.0 cr)

FINA 3001 - Finance Fundamentals (3.0 cr)

or FINA 3001H - Honors: Finance Fundamentals (3.0 cr)

HRIR 3021 - Human Capital Management (3.0 cr)

or HRIR 3021H - Honors: Human Resource Management and Strategy (3.0 cr)

or IBUS 3021 - Human Capital Management (4.0 cr)

29

I. 서론

II. 경영정보학과 관련 통계

III. IS2020

IV. 국내외 현황

V. MIS 교과목 현황

30

V. MIS 교과목 현황

MIS 교과목 포함 내용

공통 포함 내용

MIS 중요성

비즈니스와 MIS

기업 구조와 MIS

정보기술의 전략적 활용

정보시스템 평가 및 관리
보안

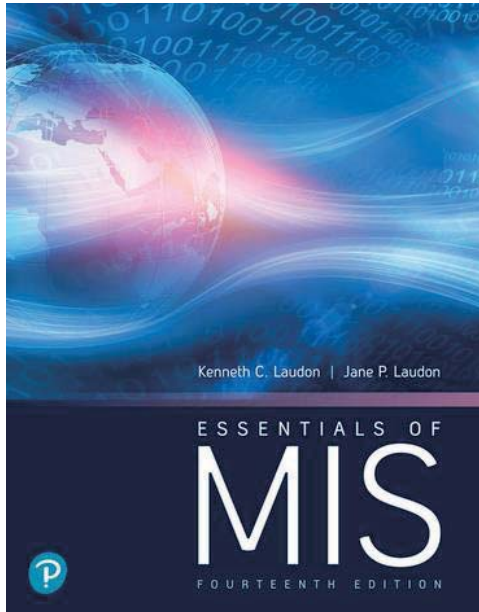
정보시스템 구축
변화관리

정보시스템 기반 경영혁신

31

V. MIS 교과목 현황

AMAZON.COM MIS 분야 19위



Data mining분석 결과

PART I: INFORMATION SYSTEMS IN THE DIGITAL AGE

1. Business Information Systems in Your Career
2. Global E-business and Collaboration
3. Achieving Competitive Advantage with Information Systems
4. Ethical and Social Issues in Information Systems

PART II: INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE

5. IT Infrastructure: Hardware and Software
6. Foundations of Business Intelligence: Databases and Information Management
7. Telecommunications, the Internet, and Wireless Technology
8. Securing Information Systems

PART III: KEY SYSTEM APPLICATIONS FOR THE DIGITAL AGE

9. Achieving Operational Excellence and Customer Intimacy: Enterprise Applications
10. E-commerce: Digital Markets, Digital Goods
11. Improving Decision Making and Managing Artificial Intelligence

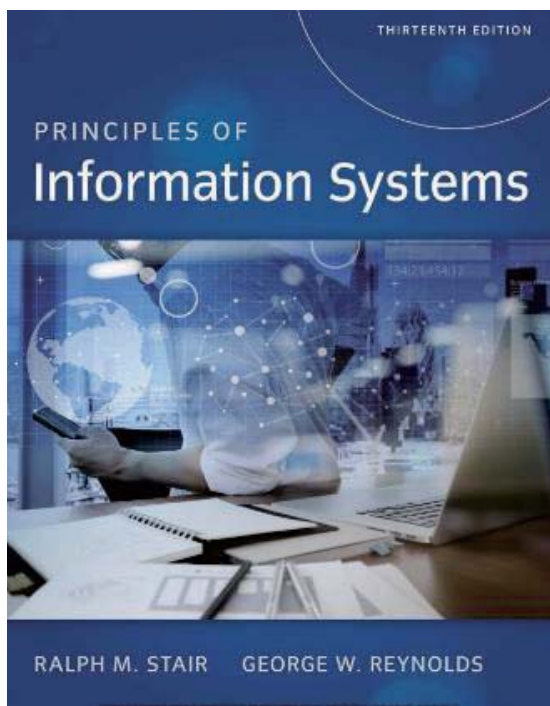
PART IV: BUILDING AND MANAGING SYSTEMS

12. Making the Business Case for Information Systems and Managing Projects

32

V. MIS 교과목 현황

AMAZON.COM MIS 분야 39위



Data mining분석 결과

PART 1 Information Systems in Perspective 1

- Chapter 1 An Introduction to Information Systems 2
- Chapter 2 Information Systems in Organizations 44

PART 2 Information Technology Concepts 83

- Chapter 3 Hardware and Mobile Devices 84
- Chapter 4 Software and Mobile Applications 136
- Chapter 5 Database Systems and Big Data 192
- Chapter 6 Networks and Cloud Computing 238

PART 3 Business Information Systems 295

- Chapter 7 Electronic and Mobile Commerce 296
- Chapter 8 Enterprise Systems 344
- Chapter 9 Business Intelligence and Analytics 382
- Chapter 10 Knowledge Management and Specialized Information Systems 408

PART 4 Planning, Acquiring, and Building Systems 455

- Chapter 11 Strategic Planning and Project Management 456
- Chapter 12 System Acquisition and Development 502

PART 5 Information Systems in Business and Society 559

- Chapter 13 Cybercrime and Information System Security 560
- Chapter 14 Ethical, Legal, and Social Issues of Information Systems 598

33

교육혁신 2세션

경영학 교육혁신 사례 발표(재무관리 분야)

[발표1]

문제중심학습(Problem-Based Learning)과 주제중심학습
(Subject-Based Learning)의 조화 -재무의사결정론 강의 사례-
- 권택호 충남대학교 교수

[발표2]

강의 경험에 대한 소고: 기업재무 수업을 중심으로
- 이준엽 UNIST 교수

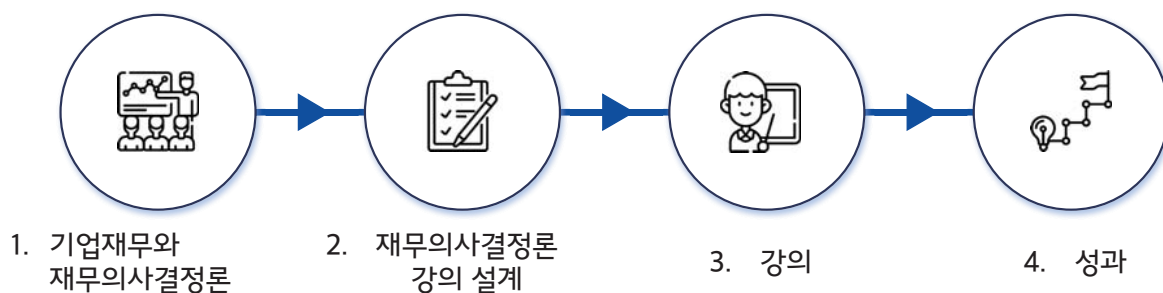
2022년 융합학술대회

문제중심학습(Problem-Based Learning)과 주제중심학습(Subject-Based Learning)의 조화 -재무의사결정론 강의 사례-

권택호 교수

1

목차



2

1. 기업재무와 재무의사결정론

재무관리 강의 주제 (2학년, 전공기초)

1. 재무관리의 의의
2. 재무제표의 이해
3. 화폐의 시간가치
4. 채권과 채권의 가치평가
5. 주식과 주식의 가치평가
6. 투자안의 경제성 평가
7. 투자안의 현금흐름 추정
8. 프로젝트 분석
9. 위험과 수익률
10. 기대수익률의 결정
11. 자본비용

재무의사결정론 강의 주제

12. 자본구조
13. 장기자본조달
14. 배당정책
15. 인수·합병
16. 위험관리(위험, 파생상품, **환위험 관리**등)

3

2. 재무의사결정론 강의 설계

강의 설계의 주안점

- 문제중심학습의 장점과 주제중심학습의 장점을 확보
- 문제해결 과정을 통해 학습자의 자존감, 성취감
- 기업재무의 주제들을 정리하는 기회



4

| 2. 재무의사결정론 강의 설계

강의 설계

- 문제중심학습
 - 도전할 수 있는 문제를 제시하고 문제 해결에 필요한 주제들을 강의, 학습자는 이를 바탕으로 문제를 해결
 - 문제해결은 한 학기 수행 과제의 형태로 진행
 - 문제해결 결과는 보고서로 작성: 조 별로 두 개 기업을 선택하여 기업 환노출을 추정하고, 기업의 환노출 현황을 분석하여 환노출 관리 방안을 제시
 - 예 i) 삼양식품과 농심의 환노출 비교 분석
 - ii) 포스코홀딩스와 현대제철의 환노출 비교 분석
- 주제중심학습

5

| 2. 재무의사결정론 강의 설계

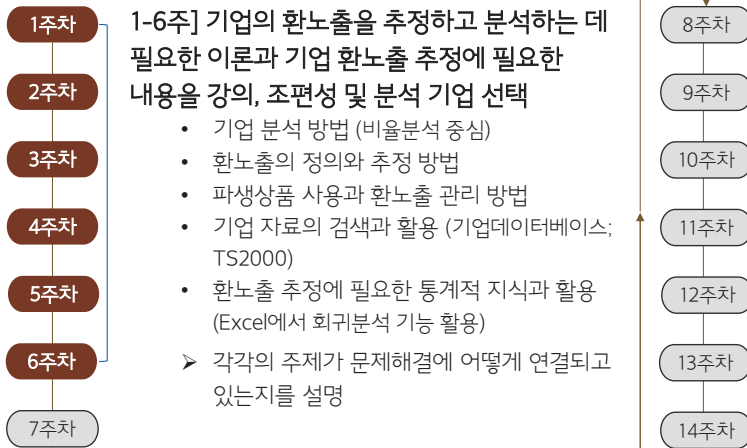
주별 강의 계획



6

2. 재무의사결정론 강의 설계

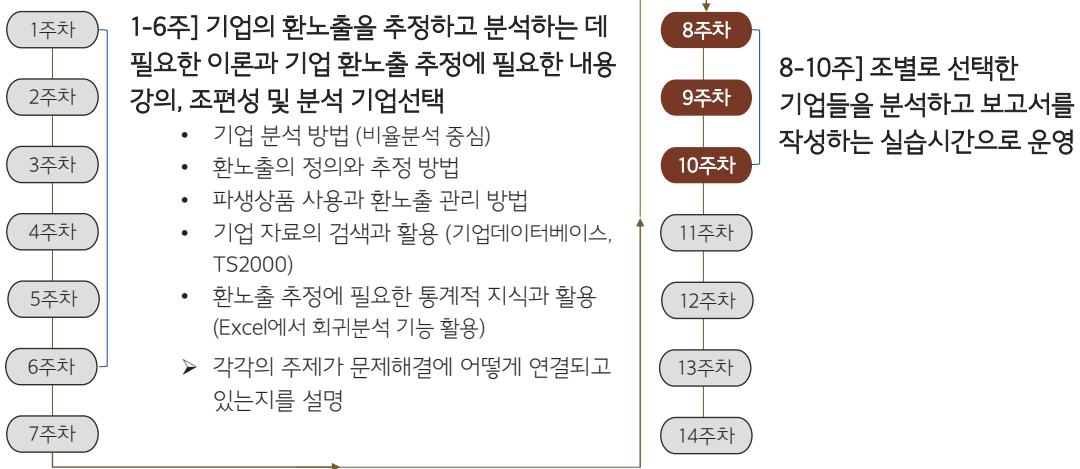
주별 강의 계획



7

2. 재무의사결정론 강의 설계

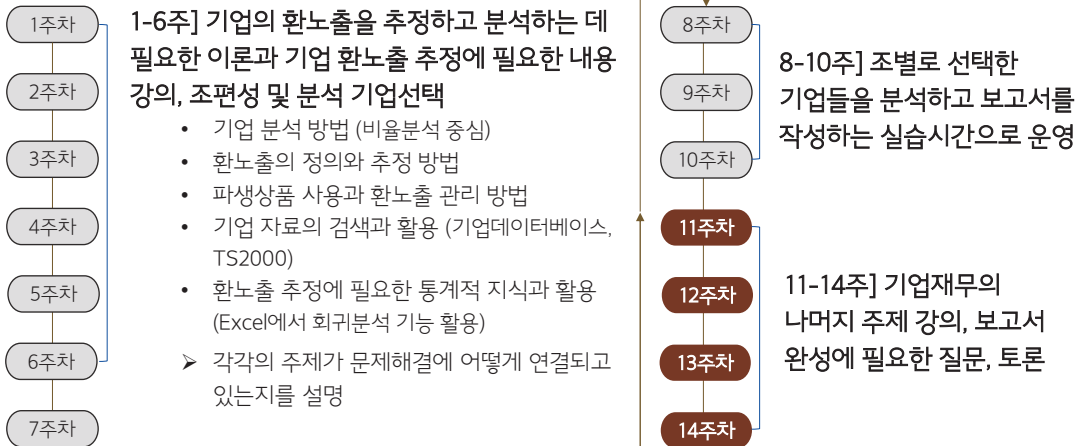
주별 강의 계획



8

2. 재무의사결정론 강의 설계

주별 강의 계획



9

3. 강의

첫 강의에서 교육의 목적과 재무의사결정론 강의 관계를 설명

- 교육의 목적: 함께 사는 방법을 가르치는(배우는) 것
- 함께 살아가기 위해 교육에서 배워야 하는 내용
 - 기여의 능력 [$\text{능력} = f(\text{지식}, \text{경험}, \text{재능})$]
 - 소통의 방법
 - 경쟁의 이해 (경쟁은 보상을 받아야 하는 승자를 결정하는 과정이 아니라 가장 크게 기여할 수 있는 분야를 찾아가는 과정)
- 경영학 교육에서 재무의사결정론 강의의 의미를 확인

10

| 3. 강의

문제 시나리오를 대신해 다음과 같은 질문에 대해 토론

- 환율이 ₩1,800/\$이 된다면 현대자동차에는 어떤 영향이 있을까?
(환율이 ₩800/\$이 된다면 현대자동차에는 어떤 영향이 있을까?)
- 현대자동차는 환율변동이 미치는 영향을 잘 관리하고 있을까?
현대자동차가 하고 있는 일을 어떻게 알 수 있을까?
- 환율변동이 현대자동차에 미치는 영향은 어떻게 파악하고 측정할 수 있을까?



11

| 3. 강의

- 우리의 과제 수행은 일반적인 팀프로젝트의 수행이 아닌 창조적이고, 중요하고, 필요한 그리고 어려운 문제의 해결 과정임을 설명
- 과제 수행이 재무관리를 종합적으로 이해할 수 있는 기회가 될 수 있음을 설명
- 과제 수행과 관련된 일련의 강의에서는 문제 해결에 필요한 주제들을 설명하고, 결과를 보고서로 작성하는 방법에 대해 설명
- 문제 해결에 필요한 주제들을 강의하면서 진행과정을 함께 살펴보고 직면하고 있는 문제에 대해 토론 (공감이 중요)

12

4. 성과

- 시작할 때는 무덤덤했던 학생들이 강의가 진행될수록 관심을 갖고 참여하는 모습을 보임
- 졸업생들이 찾아와 수업과 관련된 긍정적인 경험들을 이야기함
- 학습자가 재무금융 분야로 경력을 개발할 수 있는 가능성이 있는지를 확인하는데 도움을 줌



13

감사합니다

권택호 교수 (thk556@cnu.ac.kr)

14

강의 경험에 대한 소고: 기업재무 수업을 중심으로

발표자: 이준엽
UNIST, 경영과학부
8월 16일, 2022년

Outline

- ☐ 교수법의 필요성
- ☐ 첫 시간 강의를 위해 셋팅 되어야 할 부분들
 - ☐ Building rapport
 - ☐ 명부 외우기
 - ☐ 인적사항 및 학생에 대한 정보 (정보 비대칭을 줄이기 위한 수단)
 - ☐ 수업계획서
- ☐ 능동적 인출 연습 vs 수동적 복습
 - ☐ 학부: 퀴즈, 숙제, 시험, case study
 - ☐ 대학원: 매 시간을 학회발표처럼
- ☐ 생각해 볼 문제들

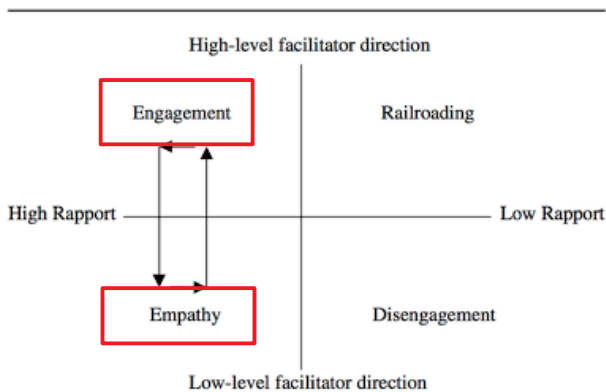
왜 교수법이 필요한가?

- 개인적으로 교수법에 대한 지식은 거의 전무
 - 대부분 경험으로 강의기술 보유
- 그러면 왜 교수법을 알아야 할까?
 - 자동차에 비유 (1~2개 부품없이도 어느정도 굴러감)
 - 하지만 어느순간....
- 체계적 교육의 필요성은
 - 교육의 목표
 - 설계, 개발
 - 실행
 - 평가
- 까지의 프로세스를 아우르는 과정

3

경영교육혁신세미나, 2022

첫 시간 강의 셋팅 (Rapport-building)



- IQ vs EQ
- 라포(Rapport)란 '가져오다', '참조하다'의 프랑스어에서 파생된 말
- 사람과 사람사이에 생기는 상호신뢰관계를 말하는 심리학용어
- '라포가 형성된다는 것'은 서로 마음이 통한다든지 어떤일이라도 터놓고 말할 수 있거나, 말하는 것이 충분히 감정적으로나 이성적으로 이해할 수 있다는 것을 뜻합니다

4

경영교육혁신세미나, 2022

첫 시간 강의 셋팅 (Rapport-building)

- Tips for rapport-building

- Learn to call your students by name.
- Learn something about your students' interests, hobbies, and aspirations.
- Create and use personally relevant class examples.
- Arrive to class early and stay late -- and chat with your students.
- Explain your course policies -- and why they are what they are.
- Post and keep office hours.
- Get online -- use e-mail to increase accessibility to your students.
- Interact more, lecture less -- emphasize active learning.
- Reward student comments and questions with verbal praise;
- Lighten up -- crack a joke now and then.
- Be humble and, when appropriate, self-deprecating.
- Make eye contact with each student -- without staring, glaring, or flaring.
- Be respectful.
- Don't forget to smile!

첫 시간 강의 셋팅 (Rapport-building)

- Questions to get to know

일반적인 질문들

- 이름, 취미, 특기
- 과거 수강했던 수업
- 최악의 수업, 최상의 수업의 경험 (과목이나 교수님 성함은 no)

좀 더 좋아하는 질문들

- What is your most frequently-used or favorite emoji?
- What are three awesome things about yourself?
- What is a unique talent you have?

강의 팁들

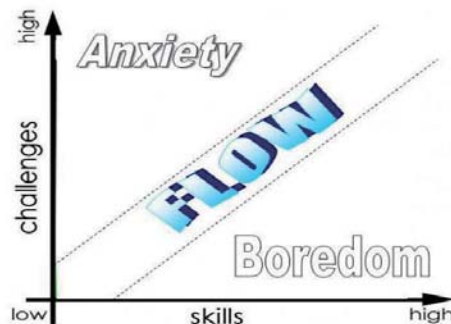
- 매 청터의 마지막에
뭔가 교훈이 될 요소들
삽입
 - 몰입 그래프
 - 긍정적 사고방식
- 경쟁요소들 도입
- 학습개념을 HBS
Case study 통해 응용
- 무기명 중간평가
 - 피드백 공개를 통해
중간고사 이후 활용

LASTLY, BE POSITIVE!! AT LEAST, GIVE
IT A TRY OVER AND OVER AGAIN

- THE DREAM IS NOWHERE
 - Some of you would read it as
 - The dream is no where.
 - Others would think...
 - The dream is now here.
- It really depends on how you view the world
- Positivity is contagious



HOW TO MANAGE YOUR STRESS



https://en.wikipedia.org/wiki/Mihaly_Csikszentmihalyi

경영교육혁신세미나, 2022

HBS Case study 활용

- 새롭게 배운 개념들을
통합하고 정리해 주는
게기가 됨
- 개념들을 실제 기업사례에
적용해 봄으로써
 - 응용력과 사고력 향상
도움
- Teaching note의 적극활용
 - Assignment
questions
 - Suggested Teaching
Plan

TEACHING NOTE

Calpine Corporation: The Evolution from Project to Corporate Finance

In early 1999, Calpine Corporation's CEO Pete Cartwright announced an aggressive growth strategy with the goal of increasing the company's aggregate generating capacity from approximately 3,000 to 15,000 megawatts (MW) by 2004.¹ He believed there was a fleeting opportunity to build plants and "re-power" America given the inefficiency of current generating capacity as well as the recently-granted ability to compete in wholesale power markets. To achieve this goal, Calpine had to build or acquire as many as 25 power plants at a total cost of \$6 billion (approximately \$500,000 per 1000MW). For a company with assets of \$1.7 billion, a sub-investment grade debt rating, a debt-to-capitalization ratio of 79%, and an after-tax cash flow of \$143 million in 1998, raising this much money presented a formidable challenge.

The case opens with Calpine's finance team—Senior Vice President of Finance, Bob Kelly, and Vice President of Finance, Rohn Crabtree—trying to decide how to finance four new power plants that are currently under development. They need to raise \$1.2 billion and are considering three options: long-term bonds on the corporate balance sheet (corporate finance); non-recourse bank loans at the subsidiary level (project finance); and a new, revolving construction facility with elements of both corporate and project finance. Knowing the importance of feasibility, efficiency, and speed, Kelly and Crabtree must select a financial strategy that not only supports the company's high growth competitive strategy, but also maximizes firm value.

Pedagogical Objectives

This case is part of a module on Structuring Projects in the Elective Curriculum (EC) course entitled Large-Scale Investment (LSI). It is most appropriate for courses on project finance, advanced corporate finance, and financial strategy. When taught in conjunction with the PPL, Sutton Bridge

경영교육혁신세미나, 2022

HBS Case study 활용

Assignment Questions

1. Did Calpine's strategy of using project finance make sense prior to 1998? What are the benefits of using project finance for power plants with long-term power purchase agreements (PPA)?
2. If you were Calpine's CEO, would you embark on the high-growth strategy? How big are the potential returns? What are the most significant risks? (Hint: How valuable is a new 1000MW gas-fired plant like the one described in Exhibit 5? Assume a 6.0% market risk premium).
3. How should Calpine finance the high-growth strategy: with equity (new issues or retained earnings), project finance, corporate finance, or the hybrid construction facility? What are the most important criteria for making this decision? (Hint: What is the total financing and refinancing cost to build 10 plants under each option assuming a 10-year horizon).
4. Does your answer to Question 3 change if the corporate goal shifts from 15,000MW to 25,000MW of generating capacity by 2004? to 70,000 MW by 2005?

Suggested Teaching Plan

- | | |
|------------|--|
| 25 minutes | 1. Why does Cartwright want to raise \$6 billion? How has the industry changed in recent years (deregulation and technology)? How valuable is a new plant (Pasadena vs. generic generating plant)? How big is the investment opportunity? What does it take to succeed (money, turbines, locations, etc.)? |
| 25 minutes | 2. How did Calpine finance plants in the past? Analyze project finance as a solution to the debt overhang problem. |
| 25 minutes | 3. How would you finance the high-growth strategy: equity, project finance, corporate finance, or the hybrid construction facility? What are the advantages and disadvantages of each? |
| 5 minutes | 4. What happened? Describe CCFC I and CCFC II. |

9

경영교육혁신세미나, 2022

HBS Case study 활용

Excel 자료

<https://www.dropbox.com/s/m3y5k9yicrvmrn5/Calpine.xls?dl=0>

Valuation of a Generic CCGT Power Plant (\$000)											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CapEx	-250000	-250000									
Production (MWh)			7,884	7,884	7,884	7,884	7,884	7,884	7,884	7,884	7,884
Electricity Price (MWh)	31.00	30.38									
Revenue			234,726	230,031	225,430	220,922	216,503	212,173	207,930	203,771	199,696
Expenses											
Fuel			130,086	130,086	130,086	130,086	130,086	130,086	130,086	130,086	130,086
O&M expense			27,594	27,594	27,594	27,594	27,594	27,594	27,594	27,594	27,594
Depreciation			16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667
Total			174,347	174,347	174,347	174,347	174,347	174,347	174,347	174,347	174,347
Gross profit (EBIT)			60,379	55,684	51,083	46,575	42,156	37,826	33,583	29,424	25,349
Free Cash Flow											
EBIT	0	0	60,379	55,684	51,083	46,575	42,156	37,826	33,583	29,424	25,349
-taxes	0	0	22944	21160	19412	17698	16019	14374	12761	11181	9633
EBIAT			37,435	34,524	31,672	28,876	26,137	23,452	20,821	18,243	15,716
+Depreciation			16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667	16,667
-CAPEX	-250000	-250000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-NWC			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	-250000	-250000	54,102	51,191	48,339	45,543	42,804	40,119	37,488	34,910	32,383
Terminal Value (growing perpetuity)											613425
period	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PV Factor	0.941	0.885	0.832	0.783	0.737	0.693	0.652	0.613	0.577	0.543	0.510
PV	-235174	-221227	45036	40086	35608	31659	27902	24601	21624	18943	329645
NPV	118602										
Sensitivity analysis											

10

경영교육혁신세미나, 2022

첫 시간 강의 셋팅 (수업 계획서)

- 가능한한 자세히 (불만을 최소화하는 내 자신의 헤징방법)
- Try to stick to original schedule
 - 다소 무리가 되면 새로운 강의진행 스케줄 배포하여 예고해 주는 것이 효과적
- 성적평가에 다른 방식의 weight scheme
- 기업재무 수업 계획서
 - https://www.dropbox.com/s/hrwbbgt12asjoqa/Cor_fin_2022_Syllabus.pdf?dl=0
- 재무방법론 수업계획서
 - https://www.dropbox.com/s/kc8xga8on8shhde/syllabus_2019_fall.pdf?dl=0

능동적 인출 연습 vs 수동적 복습

- 능동적 인출이란?
 - 기억은 '부호화(encoding)-저장(storage)-인출(retrieval)'이라는 3단계 과정으로 이루어지는데 인출은 이중의 마지막 단계이다. 인출(retrieval)이란 기억된 정보를 사용하기 위해 장기기억에서 작업기억으로 정보를 꺼내는 과정을 말하며 회상(recall)과 같은 말이다.
 - 능동적 인출(active retrieval)'은 '수동적 복습(passive review)'과 대조
 - 능동적 인출은 말하기·쓰기·그리기와 같이 안에서 밖으로 꺼내는 것(output)
 - 한국전쟁은 몇 년도에 왜 일어났는가?
 - 수동적 복습은 읽기·듣기·시청하기처럼 밖에서 안으로 집어넣는 것(input)
 - "한국전쟁에 관한 글을 읽는 것"

능동적 인출 연습 vs 수동적 복습 (학부수업)

- 백지복습: 전 시간에 배웠던 것을 백지에 써 보게 함
- 저부담 Quiz: 가능한한 자주 실시

14

경영교육혁신세미나, 2022

능동적 인출 연습 vs 수동적 복습 (대학원 수업)

- 세미나 중심의 수업
 - 실러버스 (기업재무 세미나, 방법론 세미나)
- 내 논문을 학회에서 발표하는 것 처럼
 - I examine~, My findings~
- 발표한 논문에 대해 모든 학생들이 적어도 1개의 질문을 해야 함

15

경영교육혁신세미나, 2022



Idea generation (대학원 수업)

- 논문을 읽고 확장 또는 새로운 방법의 페이퍼가 될 아이디어 제시하기
- 첫번째 시간에는 말이 안되는 아이디어지만, 학기말에는 아이디어 뿐만 아니라 그 아이디어를 테스트 할 방법까지 제시함

16

경영교육혁신세미나, 2022



능동적 인출 연습 vs 수동적 복습 (대학원 수업)

- Replication:
 - 실증 연구의 첫 걸음마

17

경영교육혁신세미나, 2022

- Flipped learning
- 자신의 녹화된 강의 점검
 - 목소리, 몸동작, 강의구성...
- 개별 지도 방법
 - 보너스 문제는 어렵게 하여 잘하는 학생에게 기회를...
 - 우수한 학생에게는 시험지 전달할 때 상담하자는 메모를 같이 전달



