

수업계획서

데이터애널리틱스 (Data Analytics)

담당교수	성명	김태훈	교과목	주수강대상	학과	경영학과
	직위	부교수			전공	IT비즈니스
	소속	e-비즈니스학과				

1. 교과목 개요

오늘날 IT 기업들 뿐만 아니라 대부분의 혁신 기업들은 대규모 데이터를 기반으로 주요한 의사결정을 하고 있습니다. 이러한 데이터 애널리틱스 기술은 고객의 새로운 요구를 파악하고 여러 산업들의 시장 동향을 예측하기 위한 실무자들의 필수적인 역량입니다. 이 수업은 데이터 애널리틱스 기술을 사용한 데이터 분석에 대한 개념적이면서도 실용적인 접근 방식들을 이해하고 활용하는 데이터 사이언티스트의 역량을 준비하는 초석이 될 것입니다.

2. 수업운영방법 개요

이 수업은 혁신적인 기업들의 다양한 의사 결정을 지원하기 위한 데이터 애널리틱스 활용법을 이해하고 관련 기술들을 활용하는 역량에 중점을 둡니다. 데이터 시각화 및 탐색적 분석을 통해 오늘날 기업들에게 주어진 데이터를 신뢰할 수 있는 정보와 지식으로 변환하고 궁극적으로 기업 경쟁력을 증진하기 위한 통찰력을 제시하는 데이터 사이언스 과정의 연습과 데이터에 근거한 실무적 논의가 이 수업의 기본적인 학습 접근법입니다.

구체적인 데이터 분석 목적과 관련 데이터를 이해하고 활용하여 데이터 애널리틱스를 위한 실습을 수업 시간에 진행할 계획입니다.

3. 학습평가방법

중간고사 : 20%
기말고사 : 20%
수업내 실습 : 30%
케이스 스터디 발표 : 30%

4. 교재 및 참고자료

구분	교재 제목(웹사이트)	저자	출판사	출판년도
주교재	수업내 유인물			

수업 계획서

4. 교재 및 참고자료

구분	교재 제목(웹사이트)	저자	출판사	출판년도
부교재	비즈니스를 위한 데이터과학--비즈니스 애널리틱스 with Python + Tensorflow	서용원	생능출판사	2022
부교재	으뜸 데이터 분석과 머신러닝	박동규, 강영민	생능출판사	2021
참고자료	Python Data Science Handbook: Essential Tools for Working with Data	Jake VanderPlas	O'Reilly	2016

5. 수업 진도 계획

주별	교수내용	수업형태	비고
1	Introduction to Data Analytics	Ice breaking	
2	Data Analytics with Excel	Lecture & in-class practice	
3	Data Analytics with Excel	Lecture & in-class practice	
4	Data Visualization with Tableau	Lecture & in-class practice	
5	Data Visualization with Tableau	Lecture & in-class practice	
6	Python Introduction	Lecture & in-class practice	
7	Python Introduction	Lecture & in-class practice	
8	Midterm Exam	Exam	
9	Unsupervised Learning: Clustering & Profiling	Lecture & in-class practice	
10	Unsupervised Learning: Clustering & Profiling	Lecture & in-class practice	
11	Unsupervised Learning: Association & Sequence	Lecture & in-class practice	
12	Unsupervised Learning: Association & Sequence	Lecture & in-class practice	
13	Text Mining	Lecture & in-class practice	
14	Deep Learning	Lecture & in-class practice	A guest speaker presentation scheduled

수업 계획서

5. 수업 진도 계획

주별	교 수 내 용	수업형태	비 고
15	Group Project Presentations	In-class discussion	
16	Final Exam	Exam	

6. 기타 참고사항

메모 : 위의 수업 일정은 잠정적이며 학기가 진행됨에 따라 변경될 수 있습니다.

면담 시간 : 수업 내용과 관련하여 질문이 있으시거나 도움이 필요하실 때마다 언제든지 담당 교수에게 면담을 신청하실 수 있습니다. 절대 주저하지 마시고 교수 이메일(taehunkim@ajou.ac.kr)로 연락하시고 가능하신 시간으로 면담 시간을 정하시기 바랍니다.

“The important thing is not to stop questioning. Curiosity has its own reason for existing. One cannot help but be in awe when [she]he contemplates the mysteries of eternity, of life, of the marvelous structure of reality. It is enough if one tries merely to comprehend a little of this mystery every day. Never lose a holy curiosity.” --Albert Einstein, from the memoirs of William Miller quoted in Life magazine, p. 281, May 2, 1955.