

강의 계획서

저자(교수자)		학과	제작연도	강좌유형	학점
허재석		경영학부	2020	온라인 강의	3
교과목명	한글	경영과학 및 최적화를 위한 기초수학			
	영문	Basic Mathematics for Management Science and Optimization			
교과개요 및 학습목표	한글	기업의 경영 전반에 나타나는 현실 의사결정 문제를 모형화하여 최적해를 구할 수 있는 경영과학을 학습하기 위한 기본 수학적 지식을 함양한다.			
	영문	Understand the basic concepts of mathematical knowledge to learn management science which is used to model decision-making problems.			
키워드	한글	경영과학, 행렬, 벡터, 부등식의 영역, 연립방정식			
	영문	Operation Research, Matrix, Vector, System of inequality, Simultaneous equations			
교재 및 참고문헌		권수태 외 5인. (2018), 최적 의사결정을 위한 경영과학. 도서출판 청람			

주차	강의 주제	강의 내용	비고
1	의사결정 모형, 경영과학 소개	강의에 대한 오리엔테이션을 실시하고 의사결정문제와 경영과학의 정의를 이해한다.	
2	경영과학의 해법 및 응용사례 소개	경영과학의 개념과 경영과학이 사용되는 분야에 대해서 알아본다.	
3	벡터의 개념	벡터의 개념과 벡터로 할 수 있는 기본 연산에 대해 학습한다.	
4	벡터의 내적의 정의와 성질	벡터의 내적의 정의와 성질에 대해 학습하고 벡터가 사용되는 예를 살펴본다.	
5	벡터의 내적과 행렬의 개념	벡터의 내적의 성질에 대해 학습하고 행렬의 기본적인 특성을 이해한다.	
6	행렬의 연산	역행렬, 전치행렬등의 개념을 이해하고 연산방법을 학습한다.	
7	연립방정식과 연립부등식 I	행렬의 개념을 이용한 연립방정식의 풀이를 학습한다.	
8	연립방정식과 연립부등식 II	가우스조단 소거법을 이용한 연립방정식 풀이방법을 이해하고 부등식의 영역을 도식하는 방법을 학습한다.	
9	행렬 및 벡터 연습문제 풀이	벡터, 행렬, 연립부등식, 최적화에 대한 여러 문제를 풀어본다.	실습문제
10	함수의 극한과 연속성	함수의 극한의 성질과 연속성이 갖는 의미를 이해한다.	
11	미분의 개념과 기하학적 의미	미분계수의 정의와 미분계수가 갖는 기하학적인 의미를 이해한다.	

12	도함수의 정의 및 문제풀이	도함수의 유도과정을 살펴보고, 극한과 미분에 관련된 문제를 풀어본다.	실습문제
13	기울기벡터	다변수함수에서의 기울기벡터의 개념을 이해하고 예시를 통해 의미를 파악한다.	