

수업계획서

2017학년도 1학기

교과명	국문 : 확률및랜덤프로세스		
	영문 : Probability and Random Processes		
수강번호/이수구분	/	담당교수	강병권
수강 대상 학년		소속	
학점/시수			
선이수교과목		연락처	핸드폰
나눔교육 수업방법			E-Mail

1. 수업개요 및 특성

정보통신공학의 기초인 확률의 개념과 용어를 이해하고 학습한다.

The basics of probability theory is learned. And its application to communication theory is discussed.

2. 수업 목표

The objective of this course is to learn the basics of probability theory and its application to communication theory.

프로그램 학습성과(PO)

- PO1 : 80%

- PO3 : 20%

8. 수업의 관련자료(교재, 참고문헌, 기자재)

Probability, random variables and random signal principles. Peyton Z. Peebles, Jr. 4th edition. McGraw Hill

■ 주차별 세부계획

주차	강의내용	강의설명
1주	제 1장 확률	집합의 정의, 집합의 연산, 집합과 상대 빈도로부터의 확률
2주	제 1장 확률	조건 확률, 독립 사건, 결합 실험
3주	제 2장 랜덤 변수	랜덤변수의 개념, 분포함수, 밀도함수, 가우시안 랜덤변수
4주	제 2장 랜덤 변수	기타 분포함수와 밀도함수, 조건 분포함수와 밀도함수
5주	제 3장 랜덤변수 연산	기댓값, 모멘트
6주	제 3장 랜덤변수 연산	모멘트 발생함수, 랜덤변수의 변환
7주	제 4장 다중 랜덤변수	벡터 랜덤변수, 조인트 분포와 밀도함수
8주	제 4장 다중 랜덤변수	조건 분포와 밀도함수, 통계적 독립
9주	제 5장 다중 랜덤변수 연산	랜덤변수의 함수의 기댓값, 조인트 특성 함수
10주	제 6장 랜덤 프로세스 - 시간영역	랜덤프로세스의 개념, 안정선과 독립성
11주	제 6장 랜덤 프로세스 - 시간영역	코릴레이션 함수와 측정
12주	제 7장 랜덤 프로세스 - 주파수영역	전력밀도스펙트럼, 전력 스펙트럼과 자기상관함수의 관계
13주	제 7장 랜덤 프로세스 - 주파수영역	상호 스펙트럼과 상호 자기상관함수의 관계
14주		
15주 12/4		