

2017학년도 2학기 교수계획표

교과목명	통신공학	교과목번호	EE26218	분반	057
개설학과	전자공학과	개설학년	3	학점-이론-실습	3.0 - 3.0 - 0.0
강의시간 및 강의실	월 13:30(75) 107-8309, 수 13:30(75) 107-8309				
담당교수	김형순	연구실 (상담가능장소)	9409	상담시간	Tue 16:00-18:00
		연락처		이메일	
수업방식	강의식				
평가방법	<ul style="list-style-type: none"> - Homework: 20% - Midterm Exam: 40% - Final Exam: 40% <p>* 장애학생의 경우 시험시간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응할 수 있습니다.</p>				
선수과목 및 지식	신호및시스템, 확률통계 과목에 관한 기본지식 필요				
교수목표	아날로그 및 디지털 통신 방식들의 기본적인 개념을 이해시키고, 랜덤 프로세스 지식을 활용하여 잡음 환경에서 통신 시스템의 성능을 분석하는 방법 및 통신공학 분야 컴퓨터 모의실험 능력을 습득시킨다.				
강의개요	<p>통신공학은 현대사회에서 대부분의 사람들이 사용하며 즐기고 있는 디지털 TV, 휴대전화, 인터넷 등 다양한 분야의 통신 매체에서 정보의 효과적인 전달을 위해서 필요한 통신 이론을 소개하는 가장 기본적인 과목이다. 이를 위해 본 과목에서는 통신에 관한 전반적인 개념과 랜덤 프로세스의 기초, 그리고 대표적인 통신방식의 소개 및 잡음환경에서의 성능분석의 실례가 다루어진다. 특히 물리계층에서의 정보 전달을 위한 기초적인 통신방식의 이해를 위해 Continuous Wave Modulation, Pulse Modulation 및 Baseband Pulse Transmission 등의 아날로그 및 디지털 통신방식이 소개된다.</p> <p>* 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.</p>				
교재 및 참고자료					
주교재	Haykin and Moher, Communication Systems, 5th Ed., Wiley, 2010.				
참고자료	Haykin and Moher, Introduction to Analog and Digital Communications, 2nd Ed., Wiley, 2007.				

주별 강의계획

주차	강의 및 실험 실기 내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] Introduction to Communications	
제2주	Review of Basic Tools	
제3주	Amplitude Modulation (1)	
제4주	Amplitude Modulation (2) Phase and Frequency Modulation (1)	
제5주	Phase and Frequency Modulation (2)	
제6주	Random Process (1)	
제7주	Random Process (2)	
제8주	Summary 1	Midterm Exam
제9주	Random Process (3): Narrowband Noise	
제10주	Noise in Analog Communications (1)	
제11주	Noise in Analog Communications (2) Digital Representation of Analog Signals (1)	
제12주	Digital Representation of Analog Signals (2)	
제13주	Baseband Transmission of Digital Signals (1)	Computer Simulation Homework
제14주	Baseband Transmission of Digital Signals (2)	
제15주	Summary 2	Final Exam
제16주		
첨부파일		