

강 의 계 획 서

2014학년도 제2학기

교과목명	국 문	신호및시스템			
	영 문	Signals & Systems			
과목번호-분반	03145-02	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	수2~3(D301), 금 3(D301)	수강대상	2학년	선수과목	일반수학및연습 1,2(필), 공학수 학1(필)
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	박소령	D320			
Web Site			영어강의 유형		

1. 교과목 개요

정보통신전자공학 전반에 걸쳐 필수적인 신호와 시스템에 관한 기초 이론을 배워 다양한 신호처리 시스템에 활용하고, 여러 가지 신호 표현 및 처리 방법을 Matlab 프로그램으로 구현할 수 있도록 한다.

2. 강의목표

1. 시간 영역에서 신호와 시스템을 표현하고 분석하는 능력을 기른다.
2. 주파수 영역에서 신호와 시스템을 표현하고 분석하는 능력을 기른다.
3. Matlab으로 신호를 표현하고 처리하는 모의실험 능력을 기른다.
4. 신호 및 시스템의 기본 이론을 활용하여, 정보통신전자공학 분야의 여러 가지 시스템과 신호처리 방식을 이해할 수 있도록 한다.

3. 강의방법

- 이론과 문제풀이를 통해 신호와 시스템의 개념을 이해할 수 있도록 한다.
- Matlab을 활용하여 신호를 표현하고 처리하는 방법을 구현해 봄으로써, 이론 수업 내용의 이해를 돕는다.

4. 평가방법

- 수업태도 10%
- 과 제 30%
- 중간시험 30%
- 기말시험 30%

5. 과제물

- 연습문제 풀이 4회
- Matlab 실습과제 4회

6. 실험, 실습계획

PC 실습: Matlab 프로그램을 활용한 신호 및 시스템 실습

7. 관련강의

- 3학년 통신이론/디지털신호처리/디지털통신
- 4학년 무선통신시스템/멀티미디어통신

8. 교재

도서명	출판사	저자	연도	교재여부
Continuous and Discrete Signals and Systems	Prentice Hall	Soliman and Srinath	1997	교재
쉽게 배우는 신호 및 시스템	한빛아카데미	신종홍	2013	참고도서

9. 강의일정 및 내용

주	기간	강의내용	참고자료	비고
1	2014-09-01 ~ 2014-09-07	Continuous-Time vs. Discrete-Time Signals	교재 1장	

주	기간	강의내용	참고자료	비고
2	2014-09-08 ~ 2014-09-14	Elementary Signals	교재 1장	MATLAB 실습
3	2014-09-15 ~ 2014-09-21	Classification of Systems	교재 2장	MATLAB 실습
4	2014-09-22 ~ 2014-09-28	LTI Systems: Convolution Integral	교재 2장	MATLAB 실습
5	2014-09-29 ~ 2014-10-05	Exponential Fourier Series	교재 3장	
6	2014-10-06 ~ 2014-10-12	Frequency Spectrum	교재 3장	
7	2014-10-13 ~ 2014-10-19	Properties of Fourier Series	교재 3장	MATLAB 실습
8	2014-10-20 ~ 2014-10-26	Mid-term Exam		
9	2014-10-27 ~ 2014-11-02	Fourier Transform	교재 4장	
10	2014-11-03 ~ 2014-11-09	Applications of Fourier Transform	교재 4장	MATLAB 실습
11	2014-11-10 ~ 2014-11-16	Bandwidth and Duration	교재 4장	MATLAB 실습
12	2014-11-17 ~ 2014-11-23	Laplace Transform	교재 5장	
13	2014-11-24 ~ 2014-11-30	Discrete-Time Signals	교재 6장	
14	2014-12-01 ~ 2014-12-07	Discrete-Time Systems	교재 6장	
15	2014-12-08 ~ 2014-12-14	Discrete-Time Fourier Transform and Discrete Fourier Transform	교재 7장, 9장	MATLAB 실습
16	2014-12-15 ~ 2014-12-21	Final Exam		