

강 의 계 획 서

| | | | | | | |
|----------------------------|--|--------------------------------------|---|----------|-------------|-------|
| 교과목 정 보 | 교과목명 | 디지털신호처리 | | 수업년도(학기) | 2016(1) | |
| | | <input type="checkbox"/> 2학점 | <input checked="" type="checkbox"/> 3학점 | | | |
| | 소 속 | 융합공학과 | | 성 명 | 양성일 | |
| | 강의요일 | 토 | | 강의시간 | 15:00-17:00 | |
| | 강의장소 | 5-301 | | | | |
| 교과목 개 요 | 신호와 시스템을 선수 과목으로 하는 본 강좌는 Discrete-Time Signal and Systems 해석 기술과 z-Transform 의 개념 및 응용방법 교육, Discrete-Time System에서의 DFT 및 FFT 알고리즘의 해석 및 응용방법 교육, 그리고 Spectrum 해석방법으로 교육하는 것을 목적으로 한다. 이 과목의 주요 주제는 Discrete-Time Signals and Systems 개요, z-Transform, Discrete-Time System의 구조, Discrete Fourier Transform(DFT) 및 Fast Fourier Transform (FFT) 등이다. | | | | | |
| 수업목표 | 아날로그 신호를 디지털화하는 과정, 디지털 신호의 표현, 디지털 신호의 필터링, Discrete-time Fourier Transform의 해석, Discrete Fourier Transform의 해석 및 차이점 분석, FFT(Fast Fourier Transform) 유도과정 및 응용 등 디지털 신호의 시간 및 주파수 영역에서의 처리기법에 관한 기본적인고도 핵심적인 내용을 숙지할 수 있도록 수업한다. | | | | | |
| 교 재 | 교재명 | 저자 | | 출판사 | | |
| | | | | | | |
| 평가방법 | 중간(%) | 기말(%) | 출석(%) | 과제(%) | 수업참여도(%) | 기타(%) |
| | 40 | 40 | 10 | 10 | | |
| 주 강 계 별 의 획 | 주차 | Contents | | | Exam & 과제 | |
| | Week 1 | 이산시간 신호의 표현 | | | | |
| | Week 2 | 이산시간 신호의 연산 | | | | |
| | Week 3 | 이산시간 시스템의 구조 | | | | |
| | Week 4 | 이산시간 시스템의 표현 | | | 과제 1 | |
| | Week 5 | LTI 시스템의 임펄스 응답 | | | | |
| | Week 6 | LTI 시스템의 주파수 응답 | | | | |
| | Week 7 | Discrete-Time Signal and Systems의 이해 | | | | |
| | Week 8 | Discrete-Time Signal and Systems의 해석 | | | 중간시험 | |
| | Week 9 | Discrete-time Fourier Transform의 해석 | | | | |
| | Week 10 | Discrete Fourier Transform의 해석 | | | | |
| | Week 11 | Discrete Fourier Transform의 응용 | | | | |
| | Week 12 | Fast Fourier Transform의 이해 | | | 과제 2 | |
| | Week 13 | Fast Fourier Transform의 응용 | | | | |
| | Week 14 | Z-변환의 정의 | | | | |
| | Week 15 | Z-변환의 성질 | | | 기말시험 | |