

# 수업계획서

2016 년도 1학기

교과명	국문: 이동통신공학		
	영문: Mobile communications engineering		
		담당교수	강병권
		소속	정보통신공학과

## 1. 수업개요 및 특성

주파수 확산 기술을 전반적으로 공부하고 IS-95 네트워크를 최적 설계하고 관리할 수 있는 무선 주파수 및 시스템 기술을 공부하고 아울러 무선 시스템 공학을 포괄적으로 이해.

## 2. 수업목표

이동 통신 시스템의 기본적인 이해, 이동통신 채널, 셀룰러 시스템 및 이동통신 기술 등에 대하여 학습한다.

프로그램 학습성과(PO)

- PO1 : 30%

- PO3 : 70%

## 3. 수업의 관련자료(교재, 참고문헌, 기자재)

교재: 이동통신 공학, 박용완, 홍인기, 최정희 공저. 생능출판사 2010. 개정3판.

■주차별 세부계획

주	제목	학습내용
1	제1장 이동통신의 개요	1.1 통신의 개념과 역사 1.2 신호의 표현
2	제1장 이동통신의 개요	1.3 정보의 표현과 전송
3	제1장 이동통신의 개요	1.4 디지털 신호의 전송
4	제2장 전파와 전송시스템	2.1 전파의 특성과 종류 2.2 전파의 원리
5	제2장 전파와 전송시스템	2.3 RF 전송 시스템
6	제3장 이동통신의 채널환경	3.1 이동통신 채널 특징 3.2 전파모델 3.3 페이딩 채널 모델
7	제4장 이동통신시스템	4.1 시스템 개요 4.2 이동통신의 역사 4.4 시스템 구성과 설계 4.8 이동통신의 주요 기술
8	중간고사	중간고사 실시
9	제5장 셀룰러통신의 개념	5.1 셀룰러 시스템의 개념
10	제5장 셀룰러통신의 개념	5.2 시스템 용량과 통화권
11	제6장 cdmaOne 시스템	6.1 무선접속과 듀플렉스 6.2 코드의 종류 및 발생 6.3 대역확산
12	제6장 cdmaOne 시스템	6.5 다이버시티 기술 6.6 핸드오버 6.7 전력제어 6.8 시스템 용량
13	제7장 cdmaOne 시스템 채널 구조	7.1 순방향 링크 채널 구조 7.2 역방향 링크 채널 구조
14	제8장 차세대 이동통신	8.1 OFDM 8.5 WPAN
15	기말고사	기말 고사
16	보강 주간	보강