

수업계획서

2025학년도 2학기

차세대셀룰러통신

전공선택(전공선택)

기본 정보	교과구분	전공선택(전공선택)	담당 교수	소속	전자전기컴퓨터공학부
	교과번호(분반)	40168(01)		성명	김영길
	교과목명(영문명)	차세대셀룰러통신(Next Generation Cellular Communications)		연락처	
	학점(시간)	3학점(4시간)		이메일	ygkim72@uos.ac.kr
	강의실습구분	강의+실습·실습		홈페이지	
	수업시간(강의실)	금[6,7,8,9]/19-216,17		상담시간	
	개설학년	4학년		조교	담당조교(연락처)
	집중수업구분				

성적 평가	평가방법	상대평가			
	☒ 출석 (5%) ☒ 수시과제 (20%) ☐ 기말과제 (0%)	☐ 학생포트폴리오 (0%) ☐ 수시시험 (0%) ☒ 기말시험 (45%)	☐ 참여도 (0%) ☐ 중간과제 (0%) ☐ 기타 (0%)	☒ 중간시험 (30%)	
수업유형		☒ 일반 ☐ PBL ☐ 외국어 ☐ 융복합 ☐ 서비스러닝 ☐ 블렌디드러닝			
강의유형		대면(오프라인) 90 % 비대면(온라인) 10 %			
시험유형	중간고사	대면 ☒ 비대면 ☐ 없음 ☐		기타(퀴즈, 수시고사 등)	대면 ☐ 비대면 ☐
	기말고사	대면 ☒ 비대면 ☐ 없음 ☐			
수업방법		☒ 강의 ☐ 발표 ☐ 토론 ☐ 실험 ☒ 실습 ☐ 실기 ☐ 설계 ☐ 견학 ☐ 프로젝트 ☐ 이러닝(e-learning)			
표절금지규정		'표절'이란 타인의 글을 적절한 인용 및 참고문헌 표기 없이 자기가 쓴 것처럼 행사하는 것으로서 도덕적 양심을 저버리는 잘못된 행위입니다. 표절한 보고서를 제출하거나 표절한 자료를 사용하여 발표한 경우 정도에 따라 감점 처리하며, 심할 경우 0점으로 처리합니다.			
※ 장애학생은 원활한 학습수행을 위해 인권센터(장애학생지원실, 02-6490-6273)의 도움을 받아 필요한 사항에 대해 담당 교수와 협의.조정 할 수 있습니다.					

교과목 설명	교과목 목표 역량	
	전공능력	전공능력 대표성
5G 통신을 넘어서 6G 셀룰러 이동통신에 관한 많은 연구가 진행되고 있다. 6G 통신에서는 딥러닝, 양자정보통신, 클라우드 등 여러 가지 새로운 기술들이 통신시스템에 융합되어 사용되어질 전망이다. 이 과목에서는 이동통신 교과목에서 배운 MIMO, OFDM 기법들이 5G NR 표준안에서 어떻게 사용되는지, 최근 주목받고 있는 클라우드 기술이 어떻게 이동통신 시스템에 적용되고 있는지, 인공지능 기술이 어떻게 통신에 활용되는지 등에 관하여 강의한다. 또한 5G에서 사용되는 소프트웨어, 또는 6G에서 사용될 클라우드에 관하여 직접 실습해 보는 기회를 갖는다.	지식응용	대표 전공능력
	설계능력	연관 전공능력
	문제정의	연관 전공능력
	자원활용	연관 전공능력
	영향이해	
	의사전달	
	직업윤리	
	분석실험	
	평생학습	
	협동능력	

수업목표	교재내용
이 과목에서는 이동통신 교과목에서 배운 MIMO, OFDM 기법들이 5G NR 표준안에서 어떻게 사용되는지, 최근 주목받고 있는 클라우드 기술이 어떻게 이동통신 시스템에 적용되고 있는지, 인공지능 기술이 어떻게 통신에 활용되는지 등에 관하여 강의한다. 또한 5G에서 사용되는 소프트웨어에 관하여 직접 실습해 보는 기회를 갖는다.	미정, 국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정

주	수업내용	수업방법	교재	준비물, 과제, 기타
1	MMO	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
2	MMO	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
3	MMO	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
4	V2X	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
5	V2X	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
6	V2X	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
7	AI/ML in Comm	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
8	AI/ML in Comm	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
9	AI/ML in Comm	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
10	LDPC code	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
11	LDPC code	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
12	보강주간	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
13	LDPC code	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
14	LDPC code	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
15	IoT	국민대 주민철 교수와 팀티칭 예정		
16	기말시험			