

수업계획서

2026학년도 2학기

미래모빌리티통신

전공선택(전공선택)

기본 정보	교과구분	전공선택(전공선택)
	교과번호(분반)	40185
	교과목명(영문명)	미래모빌리티통신 (Future Mobility Communication)
	학점(시간)	3학점(4시간)
	강의실습구분	강의+실습·실습
	수업시간(강의실)	목[6,7,8,9]
	개설학년	4학년
집중수업구분		

담당 교수	소속	전자전기컴퓨터공학부
	성명	김영길
	연락처	
	이메일	ygkim@ieee.org
	홈페이지	
상담시간		
조교	담당조교(연락처)	

성적 평가	평가방법	상대평가				
	<input checked="" type="checkbox"/> 출석 (5%) <input type="checkbox"/> 학생포트폴리오 (0%) <input type="checkbox"/> 참여도 (0%) <input checked="" type="checkbox"/> 수시과제 (20%) <input type="checkbox"/> 수시시험 (0%) <input type="checkbox"/> 중간과제 (0%) <input checked="" type="checkbox"/> 중간시험 (30%) <input type="checkbox"/> 기말과제 (0%) <input checked="" type="checkbox"/> 기말시험 (45%) <input type="checkbox"/> 기타 (0%)					
수업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 일반 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 외국어 <input type="checkbox"/> 융복합 <input type="checkbox"/> 서비스러닝 <input type="checkbox"/> 블렌디드러닝					
강의유형	대면(오프라인) 0 % 비대면(온라인) 100 %					
시험유형	중간고사	대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/>		기타(퀴즈, 수시고사 등)	대면 <input type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/>	
	기말고사	대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/>				
수업방법	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 발표 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험 <input checked="" type="checkbox"/> 실습 <input type="checkbox"/> 실기 <input type="checkbox"/> 설계 <input type="checkbox"/> 견학 <input type="checkbox"/> 프로젝트 <input type="checkbox"/> 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.					
AI 활용 가이드	1. 교수자가 제공한 AI 사용 지침을 숙지하고 그 범위 내에서만 AI를 사용한다. 2. 생성형 AI의 결과물은 신뢰할 수 있는 출처와 비교하여 사실 여부를 확인한다. 3. 생성형 AI를 활용한 결과물의 정확성은 학습자가 책임진다. 4. 생성형 AI의 부적절한 사용은 부정행위로 간주될 수 있음을 유의한다.					

※ 장애학생은 원활한 학습수행을 위해 인권센터(장애학생지원실, 02-6490-6273)의 도움을 받아 필요한 사항에 대해 담당 교수와 협의 조정할 수 있습니다.

교과목 설명	교과목 목표 역량	
	전공능력	전공능력 대표성
5G 통신에 관한 많은 연구가 진행되고 있다. 이 교과목에서는 이동통신에서 사용되는 MIMO, OFDM 기법이 5G NR 표준에서 어떻게 활용되는지 학습한다. 또한 5G NR의 표준화, 무선 인터페이스 구조, 전송 구조, 물리 계층 제어 시그널링, 다중안테나 전송, 빔 관리 등 5G 이동통신의 핵심 기술을 학습하여 이동통신 시스템에 대한 이해를 높이는 것을 목표로 한다.	지식응용	대표 전공능력
	설계능력	연관 전공능력
	문제정의	연관 전공능력
	자원활용	연관 전공능력
	직업윤리	
	의사전달	
	협동능력	
	분석실험	
	평생학습	
	영향이해	

수업목표 및 AI 활용 기준	교재내용

주	수업내용	수업방법	교재	준비물, 과제, 기타
1	5G는 무엇인가?	강의		
2	5G 표준화	강의		
3	5G를 위한 스펙트럼	강의		
4	LTE 개요	강의		
5	NR 개요	강의		
6	무선 인터페이스 구조	강의		
7	전반적인 전송구조	강의		
8	채널 사운딩	강의		
9	전송 채널 프로세싱	강의		
10	물리 계층 제어 시그널링	강의		
11	다중안테나 전송	강의		
12	빔 관리	강의		
13	재전송 프로토콜	강의		
14	차량용 이동통신	강의		
15	기말고사	대면시험		
16				