

수업계획서

(2021학년도 2학기)

단과대학	교양대학	배정학과	교양대학
과목명	미래자동차혁명	교과목코드-분반	1467100-01
학점/시간	3.0 / 3.0	이수학년	1-5
수업시간	금 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B(09:00~12:00)	강의실	공학관 공학관2층28호실
외국어 강의		평가유형	절대평가
선수과목		강좌홈페이지	
비고	대형강좌/협동강의/자동차융합대학 수강불가		
담당교수			
성명	김흥규	전화	02-910-5611
연구실	공학관 327호	E-mail	krystal@kookmin.ac.kr
면담시간 (office hour)	수 15:00-16:15	홈페이지	
담당조교			
성명		전화	
		E-mail	
키워드	미래자동차	자동차기술	자율주행 모빌리티
첨부파일	동영상첨부파일		

대상 및 공적가치			
대상#1 : 노인	대상#2 : 장애인	대상#3 : 청소년	대상#4 : 어린이/유아
<input type="checkbox"/> 건강	<input type="checkbox"/> 건강	<input type="checkbox"/> 건강	<input type="checkbox"/> 건강
<input type="checkbox"/> 안전	<input type="checkbox"/> 안전	<input type="checkbox"/> 안전	<input type="checkbox"/> 안전
<input type="checkbox"/> 균등한기회	<input type="checkbox"/> 균등한기회	<input type="checkbox"/> 균등한기회	<input type="checkbox"/> 접근성
<input type="checkbox"/> 접근성	<input type="checkbox"/> 접근성	<input checked="" type="checkbox"/> 교육	<input checked="" type="checkbox"/> 교육
<input type="checkbox"/> 기타(직접입력)	<input checked="" type="checkbox"/> 교육	<input type="checkbox"/> 기타(직접입력)	<input type="checkbox"/> 기타(직접입력)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 기타(직접입력)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
대상#5 : 여성	대상#6 : 관리자	대상#7 : 대중/시민/고객	

수업계획서

(2021학년도 2학기)

<input type="checkbox"/>	건강	<input type="checkbox"/>	의사결정	<input type="checkbox"/>	건강
<input type="checkbox"/>	안전	<input type="checkbox"/>	효율성	<input type="checkbox"/>	안전
<input type="checkbox"/>	균등한기회	<input type="checkbox"/>	윤리	<input type="checkbox"/>	균등한기회
<input checked="" type="checkbox"/>	교육	<input type="checkbox"/>	사회적책임	<input type="checkbox"/>	환경(대상)
<input type="checkbox"/>	기타(직접입력)	<input type="checkbox"/>	성과역량	<input type="checkbox"/>	프라이버시
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	분석역량	<input type="checkbox"/>	경제적가치
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	기타(직접입력)	<input type="checkbox"/>	경험적가치
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	신뢰
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	기타(직접입력)

기술구분(6T)							
<input type="checkbox"/>	BT-바이오기술	<input type="checkbox"/>	IT-정보기술	<input type="checkbox"/>	ET-환경기술	<input type="checkbox"/>	NT-나노기술
<input type="checkbox"/>	ST-우주항공기술	<input type="checkbox"/>	CT-문화기술	<input checked="" type="checkbox"/>	기타(직접입력)	자동차기술	

경제사회목적별 구분					
<input type="checkbox"/>	지구개발및탐사	<input type="checkbox"/>	환경	<input type="checkbox"/>	우주개발및탐사
<input checked="" type="checkbox"/>	교통,전기통신 등 기반시설	<input type="checkbox"/>	에너지	<input type="checkbox"/>	건강
<input type="checkbox"/>	농업(공적)	<input type="checkbox"/>	문화,휴양,종교및매스미디어	<input type="checkbox"/>	교육
<input type="checkbox"/>	정치, 사회시스템, 구조 및 과정	<input type="checkbox"/>	국방	<input type="checkbox"/>	섬유,의복 및 가죽
<input type="checkbox"/>	목재,종이 및 인쇄	<input type="checkbox"/>	화학물질 및 화학제품	<input type="checkbox"/>	의료용 물질 및 의약품
<input type="checkbox"/>	비금광석 및 금속제품	<input type="checkbox"/>	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	<input type="checkbox"/>	의료,정밀,광학기기 및 시계
<input type="checkbox"/>	전기장비 및 기계장비	<input checked="" type="checkbox"/>	자동차 및 운송장비	<input type="checkbox"/>	지식의 일반적 진보

수업계획서

(2021학년도 2학기)

1. 교과목 개요

- 4차산업혁명 시대의 핵심인 자율주행자동차와 친환경자동차 등 미래 운송수단 구현을 위해 요구되는 핵심 기술들을 이해하고, 관련 기술의 최신 현황에 대해 알아본다.
(2021-2학기 수업은 비대면 온라인 방식으로 진행됩니다.)

2. 수업목표

- 자동차 기술의 과거와 현재에 대해서 알고, 미래 운송수단에서 요구하는 핵심 기술의 개요를 이해한다.
- 최신 자동차 기술의 적용 분야를 이해하고, 4차산업혁명 시대에 갖춰야 할 교양 지식을 얻는다.

<4차 산업혁명 혁신선도대학 교과>

분류 : 기초교과[V] 전문교과[]

영역 : 확산[V] 입문[] AD(adventure design)[] 브릿지[] 요소[] 종합[]

핵심역량 : 창의역량[20%] 문제해결역량[10%] 자기주도역량[10%] 융합역량[30%] 전문역량[30%]

3. 국민핵심역량

인문역량	소통역량	글로벌역량	창의역량	전문역량
0%	0%	0%	100%	0%

4. 선수학습내용

5. 수업방법

강의	토론/토의	실험/실습	현장실습	발표	창작	기타
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
비고						

6. 평가방법

시험			수행과제			참여		기타	합계
중간고사	기말고사	퀴즈	프로젝트	과제물	발표	출석	수업참여도		
40%	40%					20%		100%	
비고									

7. 수행과제

과제 유형코드	과제명	제출기한설명

수업계획서

(2021학년도 2학기)

비고	
----	--

8. 교재

구분	도서명	저자	출판사	발행년도	ISBN
주교재	강의자료배포	강의자료배포	강의자료배포

비고	
----	--

9. 수업규정 또는 안내사항

--

주차별 수업계획

1주차	2021-09-03	수업내용	과목 소개 (김흥규 교수)	비고	온라인 동영상 강의
2주차	2021-09-10	수업내용	미래 친환경자동차의 전망 (조용석 교수)	비고	온라인 동영상 강의
3주차	2021-09-17	수업내용	Powertrain System in Automobile (장시열 교수)	비고	온라인 동영상 강의
4주차	2021-09-24	수업내용	전기자동차 (최웅철 교수)	비고	온라인 동영상 강의
5주차	2021-10-01	수업내용	친환경자동차의 모터 기술 (이근호 교수)	비고	온라인 동영상 강의
6주차	2021-10-08	수업내용	UAM과 드론 (이성욱 교수)	비고	온라인 동영상 강의
7주차	2021-10-15	수업내용	인간 중심 자동차 기술과 연구 (양지현 교수)	비고	온라인 동영상 강의
8주차	2021-10-22	수업내용	중간고사	비고	
9주차	2021-10-29	수업내용	자율주행기술 현재와 미래 (박기홍 교수)	비고	온라인 동영상 강의
10주차	2021-11-05	수업내용	자율주행을 위한 센서융합과 제어기술 (강연식 교수)	비고	온라인 동영상 강의
11주차	2021-11-12	수업내용	Embedded Intelligence in Autonomous Driving (김종찬 교수)	비고	온라인 동영상 강의
12주차	2021-11-19	수업내용	자율주행을 위한 인공지능 기술 (임세준 교수)	비고	온라인 동영상 강의
13주차	2021-11-26	수업내용	자율주행 위치인식 및 경로계획 (유진우 교수)	비고	온라인 동영상 강의
14주차	2021-12-03	수업내용	미래자동차 음향 설계 및 시스템 개발 (신성한 교수)	비고	온라인 동영상 강의
15주차	2021-12-10	수업내용	기말고사	비고	

수업관련 제반 안내사항

1. 수업일수는 매학기 15주이상으로 하며 수업일수의 1/4 이상을 결석할 시는 당해 학기의 성적을 부여하지 않습니다.(학칙 제9조 및 학사 규정 제63조 1항)

2. 상대평가의 등급 분포비율

가. 상대평가 (이론시간이 있는 강좌 중 상대평가 대상인원이 10명 이상인 강좌) :

A등급(A+ · A0)은 30% 이내, A등급(A+ · A0)과 B등급(B+ · B0)의 합은 70%이내, C이하 제한 없음

수업계획서

(2021학년도 2학기)

나. 상대평가II (이론시간이 있는 강좌 중 상대평가 대상인원이 10명 미만인 강좌, 이론시간이 없는 실험실습 및 실기강좌, 원어강좌)
: A등급(A+·A0)은 40% 이내, A등급(A+·A0)과 B등급(B+·B0)의 합은 90%이내, C+이하 제한 없음

다. 절대평가 : P/N 평가 교과목

※ 평가방법은 수강학생의 학적변동에 따라 변동될 수 있습니다.

3. 재수강의 경우 취득할 수 있는 최고성적은 A0까지이며 “2015학번” 부터는 B+로 제한됨

※ 재수강 후 성적이 재수강전 성적보다 낮아도 재수강 후 성적으로 반영됨

4. 시험부정 행위, 기타 부정한 방법(예, 표절)으로 취득한 과목의 성적은 취소처리 됩니다.(학사규정 제65조)

5. 실험/실습 교과목의 경우 수업 진행 전 안전교육이 실시됩니다.

6. 장애학생지원센터 운영규정 제4조에 의거하여, 장애학생은 학기 시작 전후에 교과목 담당교수 또는 장애학생지원센터와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며, 요청한 사항에 대해 지원을 받을 수 있습니다.

● 장애학생지원센터 : 종합복지관 411호, 02-910-5001,5002

[강의]

- 시각장애 : 대필 도우미, 녹음기, 점자 및 스캔도서 제작
- 지체장애 : 대필 도우미 및 수업보조 도우미, 지정좌석 배정
- 청각장애 : 대필 도우미, 강의 녹취 허용
- 지적장애/자폐성장애 : 대필 도우미 및 수업보조 도우미

[과제 및 시험]

- 시각장애/지체장애/청각장애 : 과제 제출 기한 연장, 과제 및 제출방식 조정, 시험시간 연장 등
- 지적장애/자폐성장애 : 개별화 과제 제출 및 대체 평가 실시 검토

● 실제 지원 내용은 강의 특성에 따라 달라질 수 있습니다.

7. 수업과제 제출 시 표절예방시스템(Copy Killer)검증 결과 제출 상용화

- 사용방법 : 도서관 홈페이지 오른쪽 상단[표절예방시스템]접속 후 로그인