

강의계획서

| | | | | | | | | | |
|------------------|--|--------------------------|------------|--|--------|---------------------------|-------|---------|-------|
| 과목명 | 국문 | 모빌리티 캡스톤디자인 | | | | | | | |
| | 영문 | Mobility Capstone Design | | | | | | | |
| 운영대학 | 공주대학교 | 교과구분 (교과목코드) | 전필(111017) | 담당교수 | 성명 | 김중배 | | | |
| 운영학과 | 친환경동력시스템전공 | | | | 소속 | 공주대학교 | | | |
| 학점시수 | 3/2/2 | 개설년도 / 학기 | 2023년 2학기 | | 연락처 | | | | |
| | | | | | 이메일 | joongbae.kim@kongju.ac.kr | | | |
| 교과목표 및 개요 | 전공 이론 및 실습에 관한 지식을 바탕으로 스스로 선택한 주제에 대한 종합적 설계 및 제작을 수행한다. 팀 활동 수행을 통해 팀원과의 소통 방식을 익히고, 공학적 문제를 스스로 해결 할 수 있는 경험을 쌓는다. 공학적 설계 방법 및 그에 필요한 도구(설계 계획, 보고서 작성, 발표, 토론 등)에 대해 이해하며, 담당 교원의 주기적 피드백을 통해 부족한 부분을 보완 할 수 있도록 한다. | | | | | | | | |
| 주 핵심역량과 교과목간 연계성 | 기초 필수 역학들을 공부하여 친환경동력시스템 모빌리티 부품에 대한 설계를 할 수 있다. | | | | | | | | |
| 핵심역량 (%) | 모듈화 | | | 통합 | | | 확장 | | |
| | ICT 기술 활용 | 시스템 사고 | 프로젝트 실행 | 융합적 해결 | 창의적 혁신 | 테크니컬 커뮤니케이션 | 진로 학습 | 지역사회 공헌 | 심미적감성 |
| | 10 | 20 | 20 | 20 | 10 | 20 | 0 | 0 | 0 |
| 역량 | 핵심역량 | | | 학습목표 | | | | | |
| | 시스템 사고 | | | 기계공학, 전자공학, 신소재공학, 컴퓨터공학 등 다양한 전공지식을 기초로 시스템에 대한 사고를 갖추고 활용하는 것을 목표로 한다. | | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|----|-----------|---|----------|----|------|
| 기 반 학 습 목 표 | 프로젝트 실행 | | | 공학적인 접근법으로 해결할 수 있는 사회적 문제를 발굴하고, 고민하여 해결한다. | | | |
| | 테크니컬커뮤니케이션 | | | 목표를 위해 조원 간의 역할을 분담하고, 각자의 생각을 표현하고 이해하는 기술을 익힌다. | | | |
| | | | | | | | |
| 수업방법(%) | | 강의 | 토의/ 토론 | 실험/ 실습 | 현장 학습 | 발표 | 기타 |
| | | 0 | 30 | 0 | 0 | 20 | 50 |
| 교수 법(선 택) | 문제중심학습 | | | 프로젝트기반학습 | | | 플립러닝 |
| | | | | 0 | | | |
| 성적평가(%) | | 출석 | 중간 고사 | 기말 고사 | 과제 | 토론 | 기타 |
| | | 0 | 30 | 40 | 20 | 10 | 0 |
| 기 타 안 내 사 항 | - 11월 넷째주 친환경동력시스템사업단 캡스톤 디자인 발표회 참가 의무. - 추후 협의 내용 자세한 수업 일정(주간 미팅). 매주 목요일 6교시-10교시(공주대학교 천안캠퍼스 1공학관 602호) 창의적 종합설계 1 수업에서 조별 발표 참가. - 과제/중간고사/기말고사는 주제선정/중간발표/최종발표로 대체. | | | | | | |
| 주 차 | 수업내용 | | | 교재범위 및 과제물 | | | 비고 |
| 1 | 강의 오리엔테이션 및 조편성 (이론) 설계 주제 탐색 (실습) | | | 설계주제 탐색 | | | |
| 2 | 공학적 설계 과정 및 팀 운영 (이론) 설계 주제 선정 및 피드백 (실습) | | | 수행계획서 작성 활동 일지 작성 | | | |
| 3 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | | | 실행예산서 작성 | | | |
| 4 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | | | 활동 일지 작성 | | | |
| 5 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | | | 활동 일지 작성 | | | |
| 6 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | | | 활동 일지 작성 | | | |

| | | | |
|----|---|-------------|--|
| 7 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | 발표자료 중간보고서 | |
| 8 | 중간 평가 : 발표 및 중간보고서 평가 | | |
| 9 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | 활동 일지 작성 | |
| 10 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | 활동 일지 작성 | |
| 11 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | 활동 일지 작성 | |
| 12 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | 발표회 발표자료 초안 | |
| 13 | 친환경동력시스템 사업단 캡스톤 디자인 발표회 참석 | | |
| 14 | 수행 내용 피드백 (발표 및 토론) 팀 별 설계물 제작 수행 (실습) | 발표자료 최종보고서 | |
| 15 | 기말 평가 : 발표 및 결과보고서 평가 | | |