

# 강의계획서

과목명	국문	모빌리티에너지재료							
	영문	Mobility Energy Materials							
운영대학	공주대학교	교과구분 (교과목코드)	전선(111009)		담당교수	성명	유선율		
운영학과	친환경동력시스템전공					소속	한밭대학교		
학점 시수	3/3/0	개설 년도 / 학기	2023년 2학기	연락처					
				이메일		mhryou@hanbat.ac.kr			
교과 목표 및 개 요	- 리튬이차전지 각 구성요소의 개요 및 기술 개발 현황에 대한 리뷰								
주 핵 심 역 량 과 교과 목간 연계 성	- 리튬이차전지는 양극, 음극, 전해질, 분리막, 집전체로 구성되어 있으며, 각 요소의 융합적인 조합을 통해 성능 구현이 가능함 - 현재 가장 각광받는 에너지저장 장치인 리튬이차전지의 이해를 통해 향후 개발된 다양한 산업 및 기술에 대한 혁신 방안 모색 가능함								
핵심 역량 (%)	모듈화			통합			확장		
	ICT 기술 활용	시스 템 사 고	프로 젝트 실행	융합 적해 결	창의 적 혁 신	테크 니컬 커뮤 니케 이션	진로 학습	지역사회 공 헌	심미적감 성
	0	0	0	60	40	0	0	0	0
역량 기반	핵심역량			학습목표					
	융합적 해결			리튬이차전지의 다양한 구성 요소에 대한 이해를 통한 시스템에 관한 융합적 이해 모색					

학습 목표	창의적 혁신			신에너지 저장 소재인 리튬이차전지의 특성 및 이해를 통한 혁신 방안 모색			
수업방법(%)		강의	토의/ 토론	실험/ 실습	현장 학습	발표	기타
		100	0	0	0	0	0
교수 법(선 택)	문제중심학습			프로젝트기반학습			플립러닝
성적평가(%)		출석	중간 고사	기말 고사	과제	토론	기타
		10	45	45	0	0	0
기타 안내 사항							
주차	수업내용			교재범위 및 과제물			비고
1	전지 시스템 개요			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			
2	전기화학 기초			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			
3	Li metal			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			
4	Si전극			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			
5	전해질			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			
6	분리막			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			
7	양극재			교재: PPT 제공, 과제물: 없 음			

8	중간고사	과제 보고서 (중간고사 과제는 향후 제출 예정)	
9	배터리 폼팩터 및 용어정리	교재: PPT 제공, 과제물: 없음	
10	폼팩터 Part2 + 테슬라 배터리데이	교재: PPT 제공, 과제물: 없음	
11	테슬라 배터리데이 Part2	교재: PPT 제공, 과제물: 없음	
12	전지 제조공정	교재: PPT 제공, 과제물: 없음	
13	세계 유수 과학자 Part 1	교재: PPT 제공, 과제물: 없음	
14	세계 유수 과학자 Part 2	교재: PPT 제공, 과제물: 없음	
15	기말고사	과제 보고서 (기말고사 과제는 향후 제출 예정)	