

강의계획서

출력일시 : 2025-01-17 18:08:58

1. 교과목 정보

개설연도-학기	2023년	2학기	개설학과	이차전지융합
교과목번호-분반번호	4629006	05	교과목명	이차전지공정기술개론
이수구분	전공선택		학점/시수	3-3-0
강의시간/강의실	수 11 , 12 , 13 [가상강의실2]			
수업방식	비실시간원격수업			
강의언어		담당교수	이동주(전임교원)	
전화	043-261-2414	E-mail	dongjulee@chungbuk.ac.kr	
강의정원	60	학과전화	043-249-1092	
선수과목		수강대상	학부(2학년)	
강의 맛보기				

2. 교과목 개요

강의개요	<p>- 본 강의에서는 이차전지 산업현장에서 적용되는 양극재, 음극재, 슬러리, 전극 제조공정 및 셀 조립 기술에 대해 학습한다.</p> <p>- 이 교과목은 이차전지 융합전공의 교과목으로 이차전지 산업을 선도하는 자율과 창의 중심의 융합형 첨단 인재 양성을 위해 대학간·학제간 제약 없는 교육을 추구함.</p> <p>- 이를 위해 온라인 강의로 진행되며, 이차전지 첨단융합대학에 참여하고 있는 4개 대학(충북대, 부산대, 인하대, 가천대)의 교수들이 참여하여 온라인 강의를 진행.</p> <p>- 학생들은 온라인과 오프라인에서 담당교수에게 교과목에 대해 질의하고 답변을 받을 수 있으며, 담당교수는 강의일부와 오프라인 중간/기말 고사 및 온라인 출석을 관리함.</p>					
학습목표	<p>- 이차전지 소재 제조공정 기술에 대해 학습함.</p> <p>- 이차전지 전극 슬러리 및 전극 제조기술에 대해 학습함.</p> <p>- 이차전지 형태에 따른 셀 조립 기술에 대해 학습함.</p>					
문제해결방법	수업과 관련된 질의 및 건의는 온라인(담당교수 이메일, 강의 게시판)과 오프라인(교수 연구실: E8-1동105호)으로 진행함.					
수업진행방법	강의	토의/토론	실험/실습	현장학습	개별/팀별 발표	기타
	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	상세정보	- 수업 전 PDF 강의자료를 제공하며, 수업은 동영상을 통해 진행함.				
평가방법	중간고사	기말고사	출석	퀴즈	과제	기타
	40%	40%	20%	0%	0%	0%
	상세정보	중간시험(40%), 기말시험(45=0%), 출석(20%)				
프로그램 학습성과의 평가	단순 암기식 이해를 지양하고, 필요에 따라 학습성과를 평가할 수 있는 다양한 자료를 통해 이해도를 확인한다.					
교재 및 참고문헌	1. 주교재 : 강의자료 PDF, 이차전지 혁신융합대학 참여교수, ,					
핵심역량과 연계성	주역량:E역량(전문성)					

3. 주별 강의계획

주차	수업내용	교재범위 및 과제물	비고
1	1차, 2차전지는 어디에 사용되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
2	2차전지는 어떤 재료와 부품으로 제작되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
3	양극재는 어떤 공정으로 제조되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
4	음극재는 어떤 공정으로 제조되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
5	전극 슬러리 제조 과정	pdf 강의자료	온라인강의

강의계획서

출력일시 : 2025-01-17 18:08:58

6	전극 코팅 공정의 이해	pdf 강의자료	온라인강의
7	전극 건조, 프레스 공정	pdf 강의자료	온라인강의
8	중간고사		대면시험
9	전극은 어떻게 재단 되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
10	전극 스테킹과 와인딩 공정이란?	pdf 강의자료	온라인강의
11	전극 용접 공정의 이해	pdf 강의자료	온라인강의
12	파우치셀은 어떻게 제작되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
13	원통셀은 어떻게 제작되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
14	각형셀은 어떻게 제작되는가?	pdf 강의자료	온라인강의
15	기말고사		대면시험
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

4. 장애학생을 위한 학습 및 평가지원 사항

학습지원: 강의 파일 제공, 대필 도우미 및 속기 지원 허락, 강의 녹음 허락, 과제 제출 기간 연장 (시각, 손사용 불편 학생), 보조기구 사용 가능 등
평가지원: 영어교과 듣기 시험 대체(청각장애학생), 장애종류 및 정도에 따라 시험 시간 1.5배 ~ 1.7배 연장, 별도 시험장소 및 시험지 제공, 필요한 경우 학습기자재 사용을 허용

5. 수강에 특별히 참고하여야 할 사항

강의는 비대면 온라인 강의로 진행되며, 중간고사와 기말고사는 오프라인으로 진행되며, 장소와 시간은 추후 통지함.