

강의계획서

과목명	국문	경량소재공학								
	영문	Mobility Lightweight Metals								
운영대학	공주대학교		교과구분 (교과목코드)	전선(111021)	담당교수	성명	이지운			
운영학과	친환경동력시스템전공					소속	공주대학교			
학점시수	3/3/0		개설년도 / 학기	2023년 2학기		연락처				
						이메일	jwl@kongju.ac.kr			
교과목 표 및 개요	경량금속의 강화기구, 제조방법 등의 재료공학 관련 기초이론부터 각 경량금속의 물리적, 기계적 특성과 응용분야에 대해 다루고자 한다.									
주 핵심역량과 교과목 간 연계성	융합적 해결 - 경량소재 관련 다양한 학문간 융합을 통한 문제해결 능력 증진 창의적 혁신 - 경량소재의 기본특성 학습을 통한 신규 경량소재 설계를 위한 창의적 사고력 배양									
핵심역량(%)	모듈화			통합			확장			
	ICT 기술활용	시스템 사고	프로젝트 실행	융합적 해결	창의적 혁신	테크니컬 커뮤니케이션	진로학습	지역사회 공헌	심미적 감성	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
역량기반 학습목표	핵심역량			학습목표						
	융합적 해결			경량소재 관련 다양한 학문간 융합을 통한 문제해결 능력 증진						
	창의적 혁신			경량소재의 기본특성 학습을 통한 신규 경량소재 설계를 위한 창의적 사고력 배양						

수업방법(%)		강의	토의/ 토론	실험/ 실습	현장학 습	발표	기타
		100	0	0	0	0	0
교수법 (선택)	문제중심학습			프로젝트기반학습			플립러닝
	O						
성적평가(%)		출석	중간고 사	기말고 사	과제	토론	기타
		10	40	40	10	0	0
기타 안내사 항							
주차	수업내용				교재범위 및 과제물		비고
1	소재의 구조와 물성						
2	소재의 결정 구조1						
3	소재의 결정 구조2						
4	고체내의 결함						
5	금속의 기계적 성질						
6	전위와 강화기구						
7	경량소재 개념						
8	중간고사						
9	알루미늄1						
10	알루미늄2						
11	알루미늄3, 마그네슘1						
12	마그네슘2, 타이타늄1						
13	타이타늄2						

14	다공성재료		
15	기말고사		