

융합에너지신소재공학과 학업이수 가이드

□ 졸업이수학점 기준표

구분		입학년도	2013 ~ 2014	2015 ~ 2020	비고		
교양	공통교양(기초교양)		12~15 자아와명상1,2/불교와인간/대학영어1,2 기술보고서작성/고전세미나 2013년 이전 입학생 해당과목	14~16 나의삶나의비전/선과수행1,2/불교와인간 기술보고서작성/리더쉽(1과목)/영어 2014년 이후 입학생 해당과목	영어과목 S0(900↑) - 면제 S1~S3(400~900) - EAS1, EAS2 S4(400)↓ - EAS1, EAS2, EAS3		
	학문 기초	기본소양	6 기술과사회, 공학경제, 공학법제, 기술창조와특허, 지속가능한발전과인간 중 2과목 이상				
		MSC	구분	30			
			수학	미적분학및연습1,2			필수
				수치해석및실습, 확률및통계학			권장
과학	일반화학및실험1,2, 일반물리학및실험1			필수 (화학개론 인정불가)			
전산학	프로그래밍기초와실습			필수			
전공	단일전공 이수자		60	창의적재료공학설계	전공전문 교과목 50% 이상 이수 필수		
	복수전 공 이수자	주전공	36		전공전문 교과목 50% 이상 이수		
		복수전공	36				
		전공필수과목 이수여부	상기 필수 교과목을 이수해야 함				
졸업 요 건	취득학점		130				
	평점평균		2.0				
	외국어시험		토익(700), 토플(600), 토플(CBT207, IBT76), 토스(140), 오픽(IM2)				
	영어강의		4과목			전공 2과목 이상 필수	
	졸업논문		졸업논문				

<변경사항안내>

1. 2020학년도 공과대학 공통 변경

- 17, 18학번 공감과소통의공학교육 필수과목 해제.

2. 2020학년도 학과 교육과정 변경

가. 선수과목 해제(전체학번 소급적용)

나. 타 학과 교과목 전공학점 인정(전체학번 소급적용)

- 1) 수강신청 전 반드시 학과주임교수(학과장)와의 면담을 통한 사전 승인 필수!
- 2) 수업 이수 후, 성적확인.
- 3) 이수구분정정신청원 작성 후, 학과주임교수(학과장) 도장 또는 서명 받기.
- 4) 학과사무실 제출(전공성적으로 처리까지 약 일주일 소요)

※이수구분정정가능 교과목은 학과주임교수(학과장)의 승인에 따라 결정되며 최대 12학점 인정.

다. 이수구분, 전공구분 변경(전공기초 대상학년-1,2학년/전공전문 대상학년-3,4학년)

(대상학년 75%, 비대상학년+타학과 10%, 복전 15% 수강신청 가능)

- 변경 전 : 유기재료2 전공전문, 재료전기화학 2,3학년, 반도체소자공정 3,4학년, 물리화학(분광학) 전공기초
- 변경 후 : 유기재료2 전공기초, 재료전기화학 2학년, 반도체소자공정 3학년, 물리화학(분광학) 전공전문

라. 졸업논문 제출 프로세스 및 세부요건

- 1) 졸업논문 제목 및 초록 제출
(2월 졸업 예정자: 졸업 이전 년도 3월 이내, 8월 졸업 예정자: 졸업 이전 년도 9월 이내, 학과사무실)
- 2) 졸업논문 제출 (2월 졸업 예정자: 졸업 이전 년도 6월 이내, 8월 졸업 예정자: 졸업 이전 년도 12월 이내, 학과사무실)
 - 졸업논문 제출 시 카피킬러 표절 보고서 출력본 첨부 (주요문장 표절율 7% 이하)
 - 졸업논문 인준 (논문 지도교수 및 학과장)

□ 변경, 폐설 동일 교과목

기존 학수번호	교과목명	개정후 학수번호	교과목명
EME2003	신소재공학개론	EME2013	신소재공학개론 I
EME2006	재료역학개론	EME2014	신소재공학개론 II
EME4002	반도체소자공정	EME4014	반도체소자공정 (캡스톤디자인)
EME4012	나노과학 및 기술	EME2015	나노과학개론
EME2010	물리화학 I	EME2016	물리화학(양자화학)
EME2011	물리화학 II	EME2017	물리화학(분광학)
EME4013	계산화학	EME4022	계산화학및실습
EME4017	나노소재응용	EME4023	나노소재응용및실습
EME4011	소재분석실험	EME4021	에너지재료실험
EME4021	에너지재료실험	EME4027	이차전지실험
EME4003	고체물리1	EME4026	고체물리
EME2007	유기재료	EME2018	유기재료1
EME4018	나노바이오융합과학	EME4028	첨단신소재 응용 및 활용1
EME4019	광전에너지변환공학	EME4029	첨단신소재 응용 및 활용2
EME2008	재료결정학개론	EME4016	재료결정학개론
EME4007	세라믹재료	EME4036	바이오재료학
EME4008	세라믹공정	EME4032	고분자물리
EME4015	전기전자재료공학	EME4034	나노바이오융합과학
EME4026	고체물리	EME4033	고체재료화학
EME2009	신소재공학실험1	EME2020	융합신소재기초실험1
EME4024	전자재료물성 및 실험	EME4037	융합신소재기초실험2
EME4010	에너지변환및저장재료	EME4038	융합신소재기초실험3
EME2002	에너지공학개론	EME4006	촉매재료
EME4001	반도체소자물리	EME4020	유기전자재료와 응용
EME4004	고체물리2	EME2005	재료열역학2
EME4009	재료전기화학	EME2021	재료전기화학
EME4030	유기재료2	EME2019	유기재료2
EME2017	물리화학(분광학)	EME4035	물리화학(분광학)

※ 전공구분(전공기초, 전문) 변경 가능 교과목(2019학년도까지 수강한 교과목에 한하여 인정)

- 나노과학및기술, 재료결정학개론, 에너지공학개론, 고체물리2, 재료전기화학, 유기재료2, 물리화학(분광학)

□ 전공 교과목(2020학년도 신설 교과목 볼드체)

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	이수대상	개설학기	전공구분		비고
EME2001	창의적재료공학설계	3	2	2	1학년	1	기초	전공필수	개설필수
EME2004	재료열역학1	3	3	0	2학년	1	기초	전공선택	
EME2013	신소재공학개론1	3	3	0	2학년	1	기초	전공선택	
EME2018	유기재료1	3	3	0	2학년	1	기초	전공선택	
EME2015	나노과학개론	3	3	0	2학년	1	기초	전공선택	
EME2005	재료열역학2	3	3	0	2학년	2	기초	전공선택	
EME2014	신소재공학개론2	3	3	0	2학년	2	기초	전공선택	
EME2019	유기재료2	3	3	0	2학년	2	기초	전공선택	
EME2021	재료전기화학	3	3	0	2학년	2	기초	전공선택	
EME2016	물리화학(양자화학)	3	3	0	2학년	2	기초	전공선택	
EME2020	융합신소재기초실험1	3	1	4	2학년	2	기초	전공선택	
EME4035	물리화학(분광학)	3	3	0	3학년	1	전문	전공선택	
EME4014	반도체소자공정(캡스톤 디자인)	3	3	0	3학년	1	전문	전공선택	
EME4016	재료결정학개론	3	3	0	3학년	1	전문	전공선택	
EME4023	나노소재 응용 및 실험	3	2	2	3학년	1	전문	전공선택	
EME4031	고분자 화학	3	3	0	3학년	1	전문	전공선택	
EME4036	바이오재료학	3	3	0	3학년	1	전문	전공선택	
EME4037	융합신소재기초실험2	3	1	4	3학년	1	전문	전공선택	
EME4032	고분자물리	3	3	0	3학년	2	전문	전공선택	
EME4034	나노바이오융합과학	3	3	0	3학년	2	전문	전공선택	
EME4033	고체재료화학	3	3	0	3학년	2	전문	전공선택	
EME4005	무기화학	3	3	0	3학년	2	전문	전공선택	
EME4020	유기전자 재료와 응용	3	3	0	3학년	2	전문	전공선택	
EME4025	전기화학 응용 및 실험	3	2	2	3학년	2	전문	전공선택	
EME4027	이차전지실험	3	1	4	3학년	2	전문	전공선택	
EME4006	축매재료	3	3	0	4학년	1	전문	전공선택	
EME4022	계산화학 및 실습	3	2	2	4학년	1	전문	전공선택	
EME4028	첨단신소재 응용 및 활용1	3	3	0	4학년	1	전문	전공선택	
EME4038	융합신소재기초실험3	3	1	4	4학년	1	전문	전공선택	
EME4029	첨단신소재 응용 및 활용2	3	3	0	4학년	2	전문	전공선택	