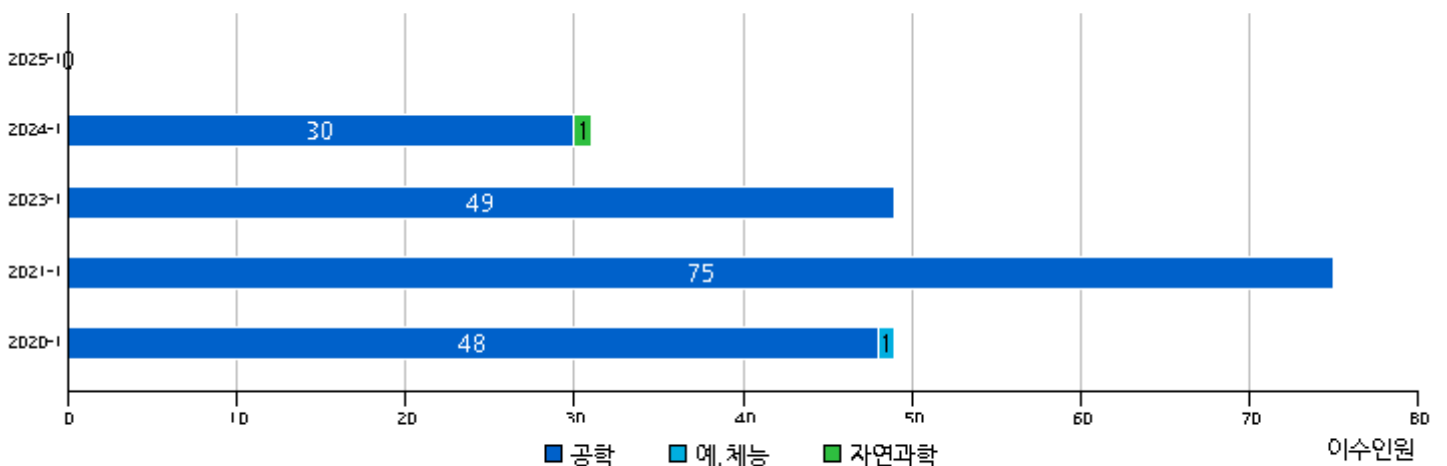
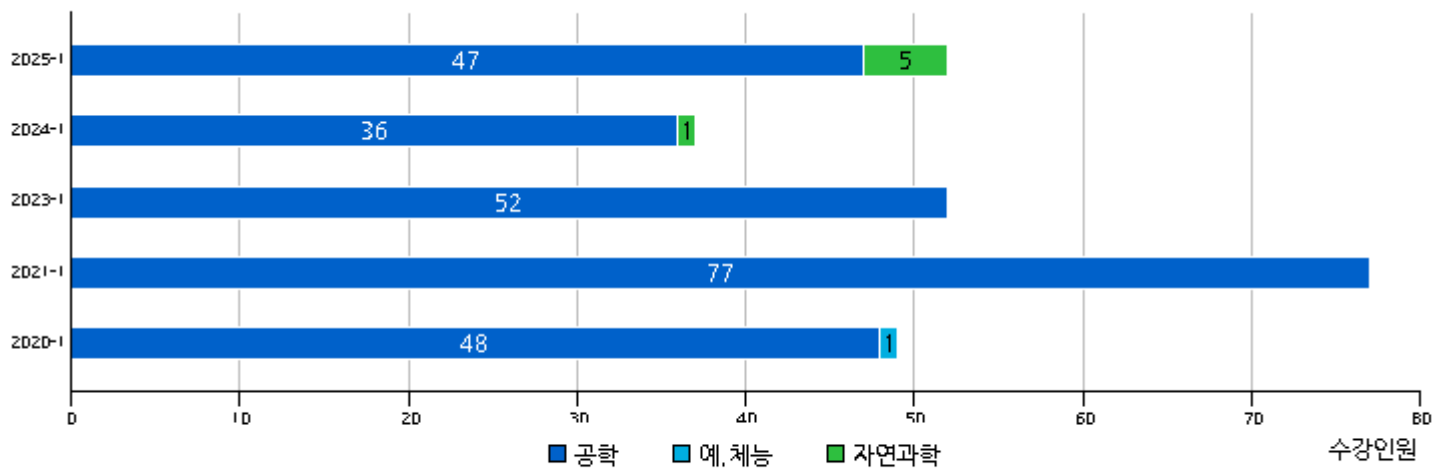
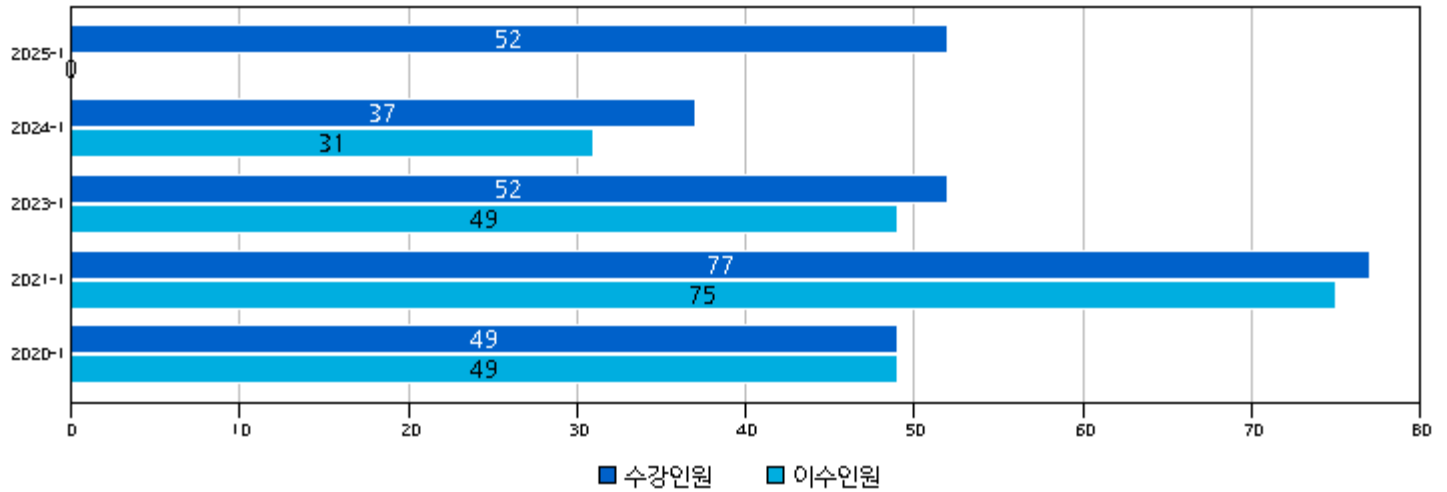


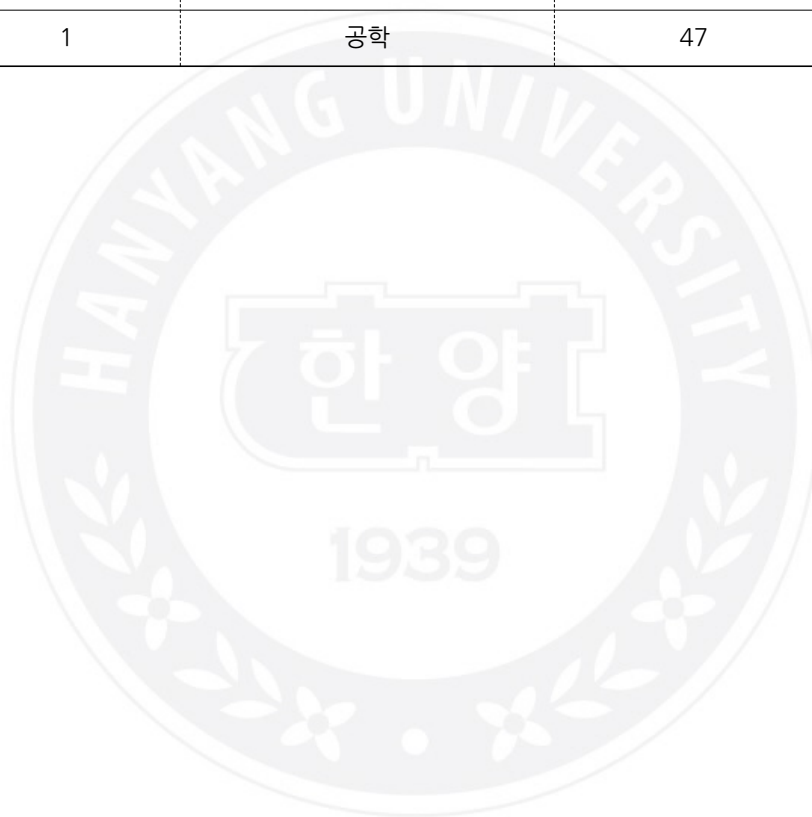
# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

## 1. 교과목 수강인원



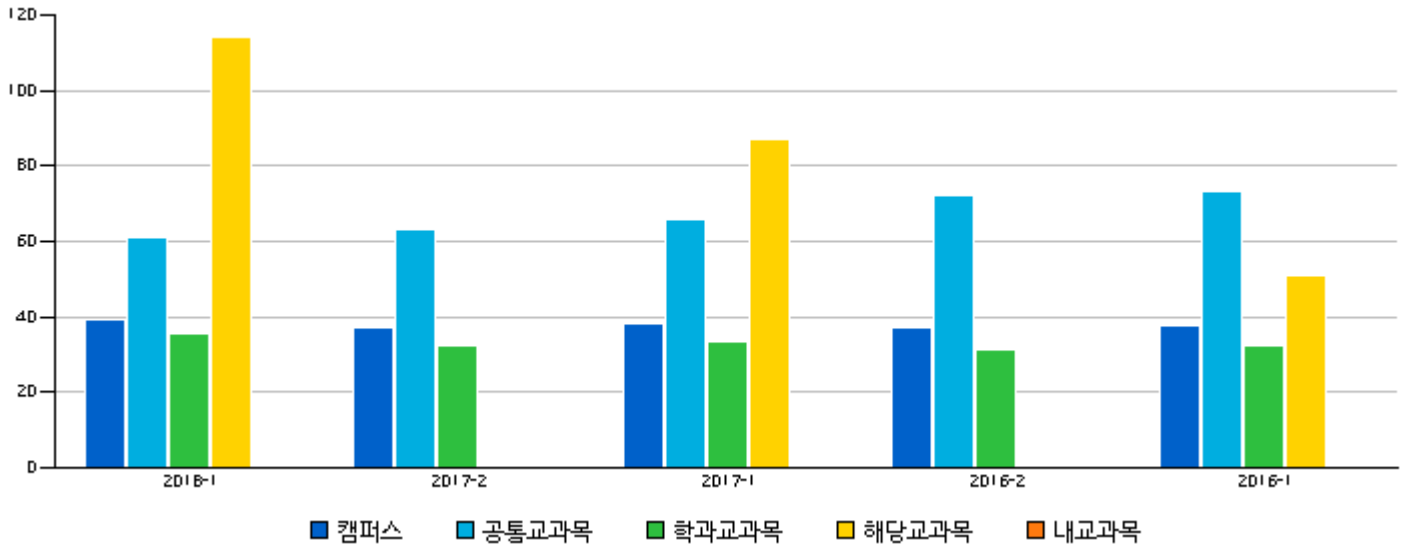
# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2020	1	공학	48	48
2020	1	예,체능	1	1
2021	1	공학	77	75
2023	1	공학	52	49
2024	1	자연과학	1	1
2024	1	공학	36	30
2025	1	자연과학	5	0
2025	1	공학	47	0



# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

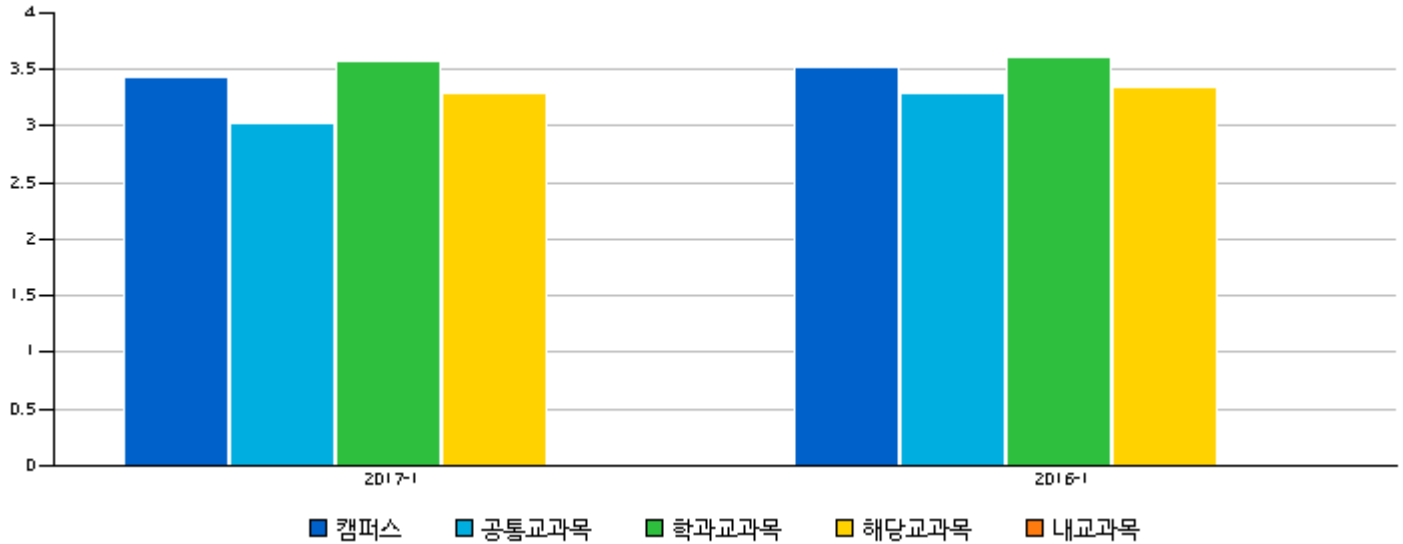
## 2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	39.54	61.09	35.36	114	
2017	2	37.26	63.09	32.32		
2017	1	38.26	65.82	33.5	87	
2016	2	37.24	72.07	31.53		
2016	1	37.88	73.25	32.17	51	

# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

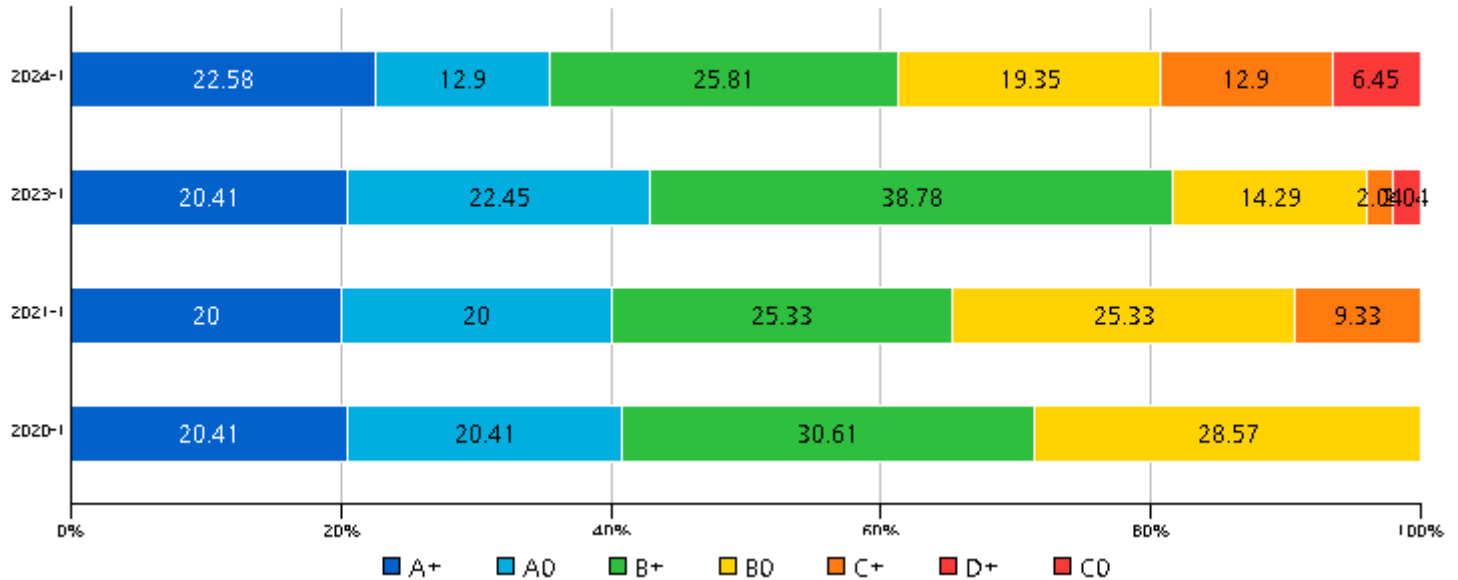
## 3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	1	3.44	3.02	3.58	3.29	
2016	1	3.52	3.29	3.61	3.35	

# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

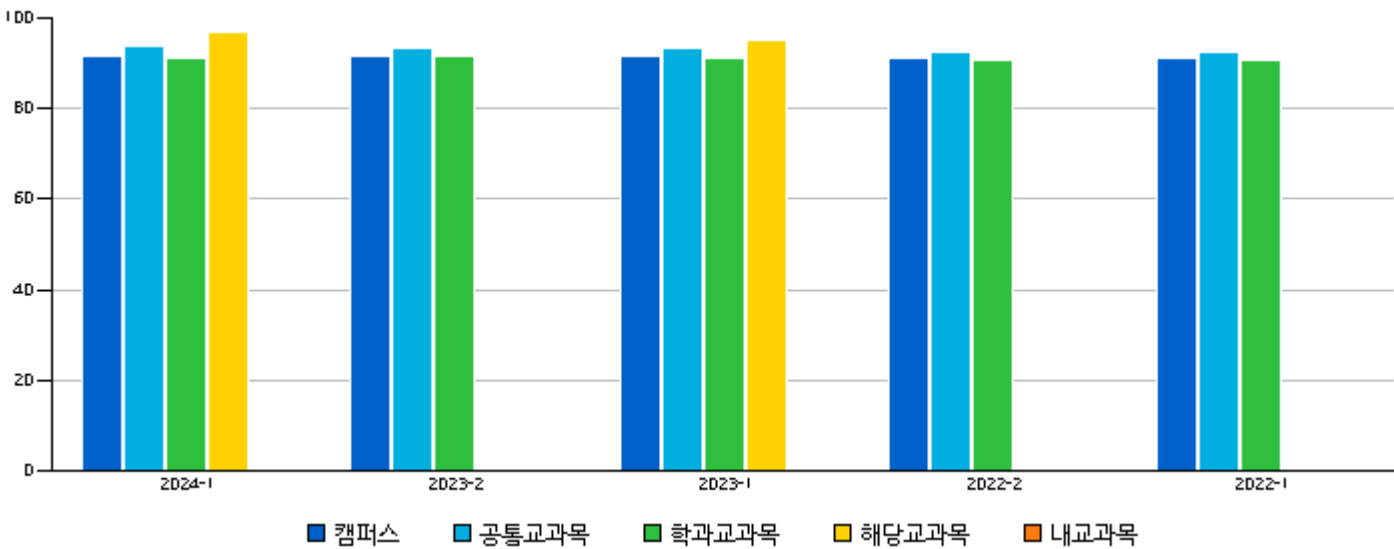
## 4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2020	1	A+	10	20.41	2024	1	C0	2	6.45
2020	1	A0	10	20.41					
2020	1	B+	15	30.61					
2020	1	B0	14	28.57					
2021	1	A+	15	20					
2021	1	A0	15	20					
2021	1	B+	19	25.33					
2021	1	B0	19	25.33					
2021	1	C+	7	9.33					
2023	1	A+	10	20.41					
2023	1	A0	11	22.45					
2023	1	B+	19	38.78					
2023	1	B0	7	14.29					
2023	1	C+	1	2.04					
2023	1	D+	1	2.04					
2024	1	A+	7	22.58					
2024	1	A0	4	12.9					
2024	1	B+	8	25.81					
2024	1	B0	6	19.35					
2024	1	C+	4	12.9					

# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

## 5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	1	91.5	93.79	91.1	97	
2023	2	91.8	93.15	91.56		
2023	1	91.47	93.45	91.13	95	
2022	2	90.98	92.48	90.7		
2022	1	90.98	92.29	90.75		

# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

## 6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인평균 (가중치적용)	소속학과,대학평균과의 차이 (+초과,-:미달)				점수별 인원분포				
							매우 그렇 않 다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
		5점 미만	학과		대학		1점	2점	3점	4점	5점
			차이	평균	차이	평균					
	교강사:										

No data have been found.

## 7. 개설학과 현황

학과	2025/1	2024/1	2023/1	2021/1	2020/1
신소재공학부	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)

## 8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2020/1	2021/1	2023/1	2024/1	2025/1
일반	1강좌(49)	1강좌(77)	1강좌(52)	1강좌(37)	1강좌(52)

## 9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 강좌는 전기화학적 구동력 하에서 고체재료 내의 이온과 전자가 움직이면서 일어나는 제반 현상과 이들의 응용을 강의한다. 특히 재료의 결정구조 및 결함에 따른 이온 확산 Kinetics를 이해하고 이를 통해 고체 산화물 연료전지, 화학센서로의 응용에 대해 공부한다.	Solid state ionics is concerned with the science and technology of ions in motion in the solid state. This course covers the following topics: fuel cells and membranes; batteries; sensors and electrochromics; fundamentals of ionic transport and defect chemistry; cation/anion/mixed ionic electronic conductors.	
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 강좌는 전기화학적 구동력 하에서 고체재료 내의 이온과 전자가 움직이면서 일어나는 제반 현상과 이들의 응용을 강의한다. 특히 재료의 결정구조 및 결함에 따른 이온 확산 Kinetics를 이해하고 이를 통해 고체 산화물 연료전지, 화학센서로의 응용에 대해 공부한다.	Solid state ionics is concerned with the science and technology of ions in motion in the solid state. This course covers the following topics: fuel cells and membranes; batteries; sensors and electrochromics; fundamentals of ionic transport and defect chemistry; cation/anion/mixed ionic electronic conductors.	

# 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 강좌는 전기화학적 구동력 하에서 고체재료 내의 이온과 전자가 움직이면서 일어나는 제반 현상과 이들의 응용을 강의한다. 특히 재료의 결정구조 및 결함에 따른 이온 확산 Kinetics를 이해하고 이를 통해 고체 산화물 연료전지, 화학센서 등의 응용에 대해 공부한다.	Solid state ionics is concerned with the science and technology of ions in motion in the solid state. This course covers the following topics: fuel cells and membranes; batteries; sensors and electrochromics; fundamentals of ionic transport and defect chemistry; cation/anion/mixed ionic electronic conductors.	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 강좌는 전기화학적 구동력 하에서 고체재료 내의 이온과 전자가 움직이면서 일어나는 제반 현상과 이들의 응용을 강의한다. 특히 재료의 결정구조 및 결함에 따른 이온 확산 Kinetics를 이해하고 이를 통해 고체 산화물 연료전지, 화학센서 등의 응용에 대해 공부한다.	Solid state ionics is concerned with the science and technology of ions in motion in the solid state. This course covers the following topics: fuel cells and membranes; batteries; sensors and electrochromics; fundamentals of ionic transport and defect chemistry; cation/anion/mixed ionic electronic conductors.	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 강좌는 전기화학적 구동력 하에서 고체재료 내의 이온과 전자가 움직이면서 일어나는 제반 현상과 이들의 응용을 강의한다. 특히 재료의 결정구조 및 결함에 따른 이온 확산 Kinetics를 이해하고 이를 통해 고체 산화물 연료전지, 화학센서 등의 응용에 대해 공부한다.	Solid state ionics is concerned with the science and technology of ions in motion in the solid state. This course covers the following topics: fuel cells and membranes; batteries; sensors and electrochromics; fundamentals of ionic transport and defect chemistry; cation/anion/mixed ionic electronic conductors.	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 과목에서는 재료의 대부분의 성질을 결정하는 Defect들의 생성과 그 들간의 상관관계인 Defect Chemistry 부분에 대한 강의가 이루어지며, 이 들에 의해서 결정되는 재료내에서의 이온들의 흐름과 상호작용에 대한 정량적인 논의가 행해진다. 본 과목은 열역학적인 지식을 발전시키는 과목으로서 평형상만을 다루는 열역학적인 논점을 발전시켜, 열역학적으로 결정된 평형상으로 진행되기 위한 반응속도론에 대한 내용이 다루어진다. 강의에서 다루어질 내용은 Defect Chemistry, Solid State Diffusion, Nucleation and Growth, Electrochemistry 등이다.	Unified treatment of phenomenological and atomistic kinetic processes in materials. Provides the foundation for the advanced understanding of materials processing, microstructural evolution, and behavior for a broad spectrum of materials. Emphasis on analysis and development of rigorous comprehension of fundamentals. Topics include: Defect Chemistry, Solid State Diffusion, Nucleation and Growth, Electrochemistry.	



## 교과목 포트폴리오 (MAE3026 고체이온공학)

### 10. CQI 등록내역

No data have been found.

