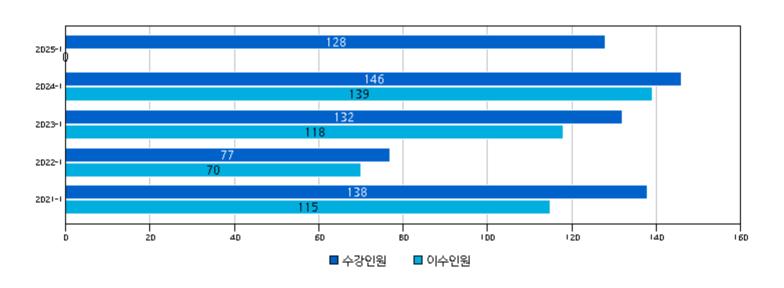
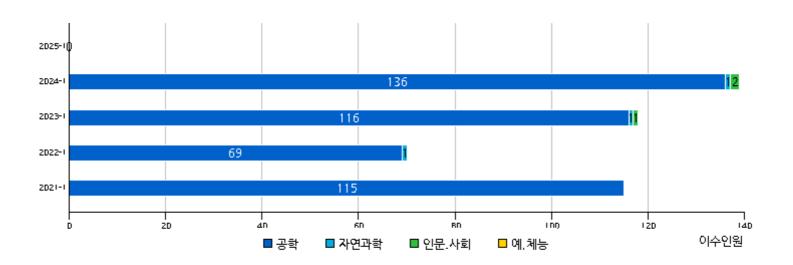
### 1. 교과목 수강인원

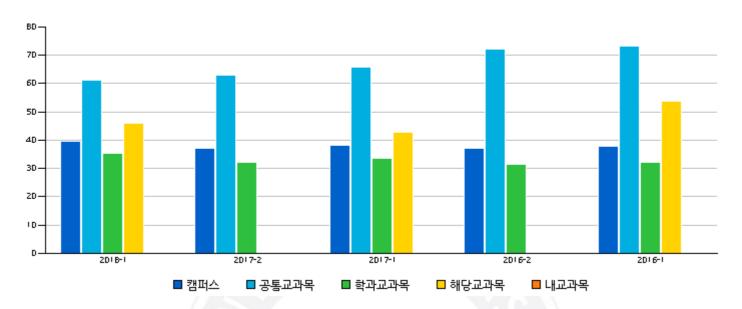






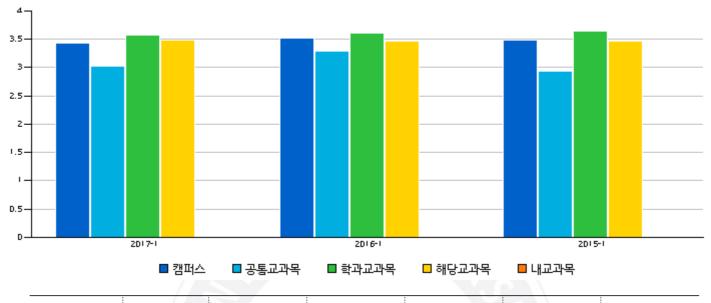
수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	1	공학	138	115
2022	1	자연과학	1	1
2022	1	공학	76	69
2023	1	인문.사회	1	1
2023	1	자연과학	1	1
2023	1	공학	130	116
2024	1	인문.사회	4	2
2024	1	자연과학	1	1
2024	1	공학	141	136
2025	1	인문.사회	3	0
2025	1	자연과학	1	0
2025	1	공학	123	0
2025	1	예,체능	1	0

#### 2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	39.54	61.09	35.36	46	
2017	2	37.26	63.09	32.32		
2017	1	38.26	65.82	33.5	42.67	
2016	2	37.24	72.07	31.53	1/2///	
2016	1	37.88	73.25	32.17	53.67	

#### 3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	1	3.44	3.02	3.58	3.48	
2016	1	3.52	3.29	3.61	3.47	
2015	1	3.49	2.94	3.64	3.47	

### 교과목 포트폴리오 (MMS2006 재료열역학1)

#### 4. 성적부여현황(등급)

1

1

ВО

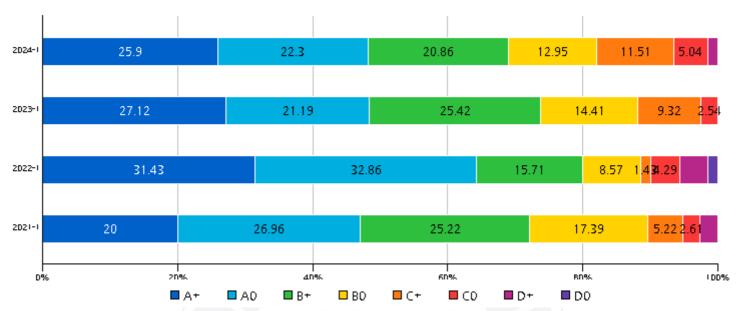
C+

17

11

2023

2023



						L \			
수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	1	A+	23	20	2023	1	C0	3	2.54
2021	1	Α0	31	26.96	2024	1	A+	36	25.9
2021	1	B+	29	25.22	2024	1	Α0	31	22.3
2021	1	ВО	20	17.39	2024	1	B+	29	20.86
2021	1	C+	6	5.22	2024	1	ВО	18	12.95
2021	1	C0	3	2.61	2024	1	C+	16	11.51
2021	1	D+	3	2.61	2024	1	C0	7	5.04
2022	1	Α+	22	31.43	2024	1	D+	2	1.44
2022	1	A0	23	32.86					
2022	1	B+	11	15.71	_				
2022	1	ВО	6	8.57					
2022	1	C+	1	1.43	_				
2022	1	C0	3	4.29	_				
2022	1	D+	3	4.29	_				
2022	1	D0	1	1.43	_				
2023	1	Α+	32	27.12					
2023	1	Α0	25	21.19	_				
2023	1	B+	30	25.42	_				

14.41

9.32

#### 5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	1	91.5	93.79	91.1	99	
2023	2	91.8	93.15	91.56		
2023	1	91.47	93.45	91.13	99.5	
2022	2	90.98	92.48	90.7		
2022	1	90.98	92.29	90.75	94	

#### 6. 강의평가 문항별 현황

-		ноли						점수팀	별 인원	년분포	
번호	평가문항	본인평 균 (가중 치적용)		학과,다 차 +초과,	·0		매우 그렇 치않 다	그렇 치않 다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
		5점	학	과	대	학	· 1점	2점	3점	4점	5점
	교강사:	미만	차이	평균	차이	평균	12	22	28	42	25

No data have been found.

#### 7. 개설학과 현황

학과	2025/1	2024/1	2023/1	2022/1	2021/1
신소재공학부	3강좌(9학점)	3강좌(9학점)	2강좌(6학점)	1강좌(3학점)	3강좌(9학점)

#### 8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/1	2022/1	2023/1	2024/1	2025/1
일반	3강좌(138)	1강좌(77)	2강좌(132)	3강좌(146)	3강좌(128)

#### 9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과 정		2학년 1학기 학부생들을 위한 본 강좌는 재료 공학의 근본이 되는 열역학의 원리를 이해하고 연습문제 풀이를 통한 응용능력을 함양시킴으로 써 학생들이 세부 전공과목을 이수하는데 기초 가 되는 지식을 얻도록 하는데 수업목표를 두고 있다. 교과내용을 요약하면 다음과 같다. 열역학 제1법칙, 제2법칙, 엔트로피의 통계학적인 해석 , 엔탈피, 자유에너지, 열역학 관계식 도입, 열용 량, 엔트로피 계산, 열역학 제3법칙, 1성분계 상 평형, 기체의 성질, 기체반응평형, 응축상과 기 체상이 포함된 반응, 엘링감도표, 용액의 성질 등이다. (2학년 2학기 교과목인 재료열역학 2를 수강하기 위해서는 반드시 본 교과목을 수강해 야 함)	This course covers the elements of chemical thermodynamics including thermodynamic laws, and discusses application of thermodynamics to materials science and engineering. In practice, the following thermodynamics concepts and definitions will be covered during the semester: 1) the first law of thermodynamics, including the concepts of internal energy, heat and work, basics of transport mechanisms and heat transfer, heat capacity, and enthalpy; 2) the second law of thermodynamics, including Carnot cycle, the concept of entropy, the statistical interpretation of entropy, thermal equilibrium and the Boltzmann equation; 3) the third law of thermodynamics, including Gibbs and Helmholtz free energies, and Maxwell	

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			relations; and 4) phase equilibrium in a one component system, reaction equilibria in gas mixtures, and the P-V-T relation of solids. Overall, this course is designed to introduce the concepts of thermodynamics applied to engineering materials.	
학부 2020 - 2023 교육과 정	서울 공과대학 신소재공학부	2학년 1학기 학부생들을 위한 본 강좌는 재료 공학의 근본이 되는 열역학의 원리를 이해하고 연습문제 풀이를 통한 응용능력을 함양시킴으로 써 학생들이 세부 전공과목을 이수하는데 기초 가 되는 지식을 얻도록 하는데 수업목표를 두고 있다. 교과내용을 요약하면 다음과 같다. 열역학 제1법칙, 제2법칙, 엔트로피의 통계학적인 해석 , 엔탈피, 자유에너지, 열역학 관계식 도입, 열용 량, 엔트로피 계산, 열역학 제3법칙, 1성분계 상 평형, 기체의 성질, 기체반응평형, 응축상과 기 체상이 포함된 반응, 엘링감도표, 용액의 성질 등이다. (2학년 2학기 교과목인 재료열역학 2를 수강하기 위해서는 반드시 본 교과목을 수강해 야 함)	This course covers the elements of chemical thermodynamics including thermodynamic laws, and discusses application of thermodynamics to materials science and engineering. In practice, the following thermodynamics concepts and definitions will be covered during the semester: 1) the first law of thermodynamics, including the concepts of internal energy, heat and work, basics of transport mechanisms and heat transfer, heat capacity, and enthalpy; 2) the second law of thermodynamics, including Carnot cycle, the concept of entropy, the statistical interpretation of entropy, thermal equilibrium and the Boltzmann equation; 3) the third law of thermodynamics, including Gibbs and Helmholtz free energies, and Maxwell relations; and 4) phase equilibrium in a one component system, reaction equilibria in gas mixtures, and the P-V-T relation of solids. Overall, this course is designed to introduce the concepts of thermodynamics applied to engineering materials.	
학부 2016 - 2019 교육과 정	서울 공과대학 신소재공학부	2학년 1학기 학부생들을 위한 본 강좌는 재료 공학의 근본이 되는 열역학의 원리를 이해하고 연습문제 풀이를 통한 응용능력을 함양시킴으로 써 학생들이 세부 전공과목을 이수하는데 기초 가 되는 지식을 얻도록 하는데 수업목표를 두고 있다. 교과내용을 요약하면 다음과 같다. 열역학 제1법칙, 제2법칙, 엔트로피의 통계학적인 해석 , 엔탈피, 자유에너지, 열역학 관계식 도입, 열용 량, 엔트로피 계산, 열역학 제3법칙, 1성분계 상 평형, 기체의 성질, 기체반응평형, 응축상과 기 체상이 포함된 반응, 엘링감도표, 용액의 성질 등이다. (2학년 2학기 교과목인 재료열역학 2를 수강하기 위해서는 반드시 본 교과목을 수강해 야 함)	This course covers the elements of chemical thermodynamics including thermodynamic laws, and discusses application of thermodynamics to materials science and engineering. In practice, the following thermodynamics concepts and definitions will be covered during the semester: 1) the first law of thermodynamics, including the concepts of internal energy, heat and work, basics of transport mechanisms and heat transfer, heat capacity, and enthalpy; 2) the second law of thermodynamics, including Carnot cycle, the concept of entropy, the statistical interpretation of entropy, thermal equilibrium and the Boltzmann equation; 3) the third law of thermodynamics, including Gibbs and Helmholtz free energies, and Maxwell relations; and 4) phase equilibrium in a one component system, reaction equilibria in gas mixtures, and the P-V-T relation of	

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			solids. Overall, this course is designed to introduce the concepts of thermodynamics applied to engineering materials.	
학부 2013 - 2015 교육과 정	서울 공과대학 신소재공학부	2학년 1학기 학부생들을 위한 본 강좌는 재료 공학의 근본이 되는 열역학의 원리를 이해하고 연습문제 풀이를 통한 응용능력을 함양시킴으로 써 학생들이 세부 전공과목을 이수하는데 기초 가 되는 지식을 얻도록 하는데 수업목표를 두고 있다. 교과내용을 요약하면 다음과 같다. 열역학 제1법칙, 제2법칙, 엔트로피의 통계학적인 해석 , 엔탈피, 자유에너지, 열역학 관계식 도입, 열용 량, 엔트로피 계산, 열역학 제3법칙, 1성분계 상 평형, 기체의 성질, 기체반응평형, 응축상과 기 체상이 포함된 반응, 엘링감도표, 용액의 성질 등이다. (2학년 2학기 교과목인 재료열역학 2를 수강하기 위해서는 반드시 본 교과목을 수강해 야 함)	This course covers the elements of chemical thermodynamics including thermodynamic laws, and discusses application of thermodynamics to materials science and engineering. In practice, the following thermodynamics concepts and definitions will be covered during the semester: 1) the first law of thermodynamics, including the concepts of internal energy, heat and work, basics of transport mechanisms and heat transfer, heat capacity, and enthalpy; 2) the second law of thermodynamics, including Carnot cycle, the concept of entropy, the statistical interpretation of entropy, thermal equilibrium and the Boltzmann equation; 3) the third law of thermodynamics, including Gibbs and Helmholtz free energies, and Maxwell relations; and 4) phase equilibrium in a one component system, reaction equilibria in gas mixtures, and the P-V-T relation of solids. Overall, this course is designed to introduce the concepts of thermodynamics applied to engineering materials.	
학부 2009 - 2012 교육과 정	서울 공과대학 신소재공학부	국문 교과목 개요 : 2학년 1학기 학부생들을 위한 본 강좌는 재료 공학의 근본이 되는 열역학의 원리를 이해하고 연습문제 풀이를 통한 응용능력을 함양시킴으로 써 학생들이 세부 전공과목을 이수하는데 기초 가 되는 지식을 얻도록 하는데 수업목표를 두고 있다. 교과내용을 요약하면 다음과 같다. 열역학 제1법칙, 제2법칙, 엔트로피의 통계학적인 해석 , 엔탈피, 자유에너지, 열역학 관계식 도입, 열용 량, 엔트로피 계산, 열역학 제3법칙, 1성분계 상 평형, 기체의 성질, 기체반응평형, 응축상과 기 체상이 포함된 반응, 엘링감도표, 용액의 성질 등이다. (2학년 2학기 교과목인 재료열역학 2를 수강하기 위해서는 반드시 본 교과목을 수강해 야 함)	reaction involving gases and pure	

10. CQI 등록내역	
	No data have been found.

