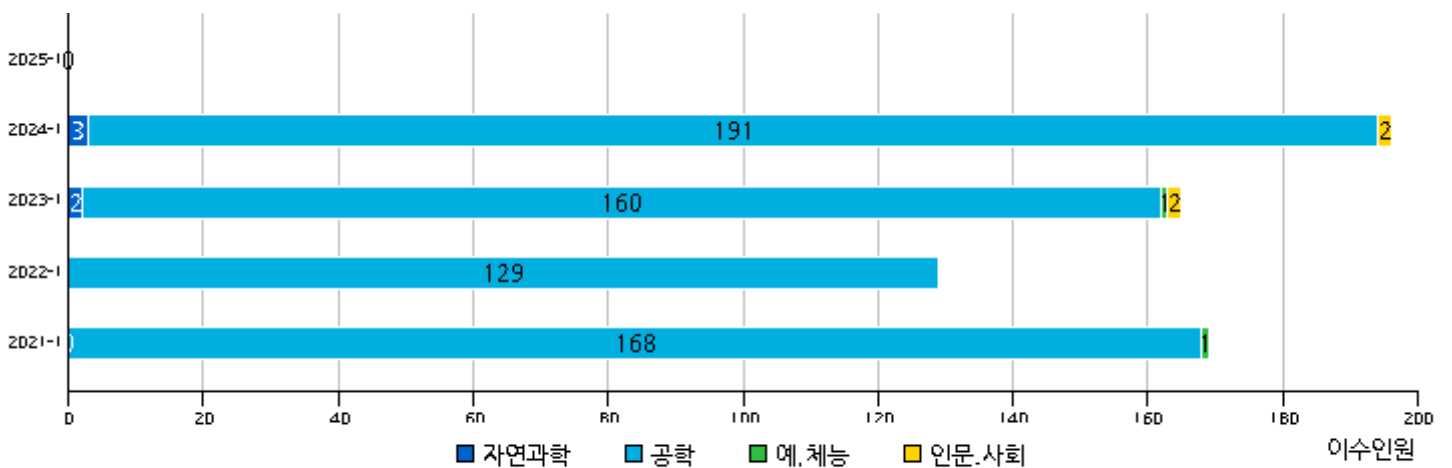
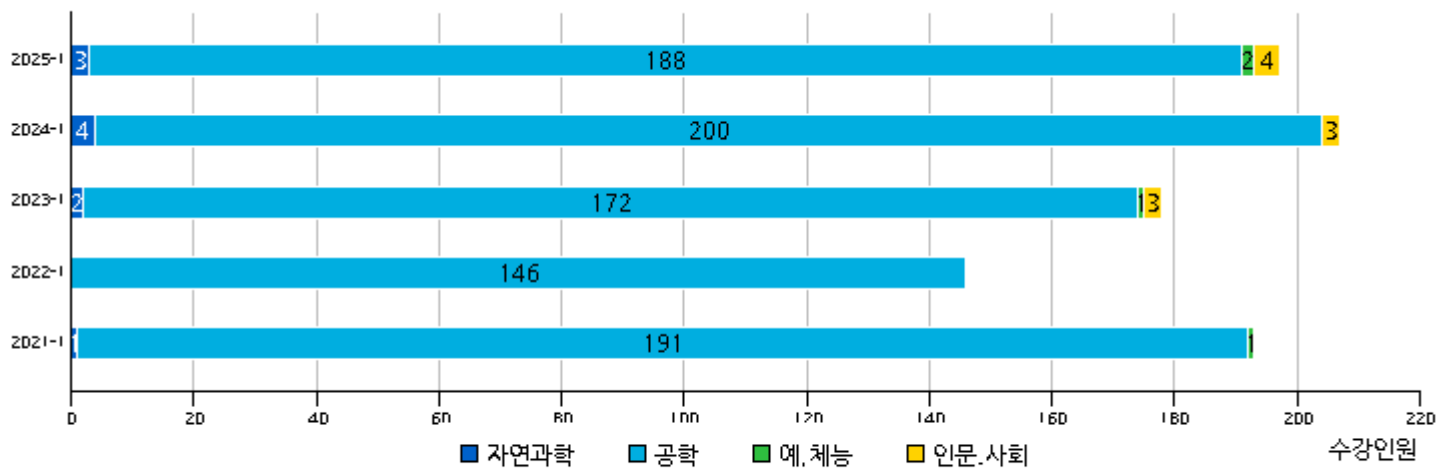
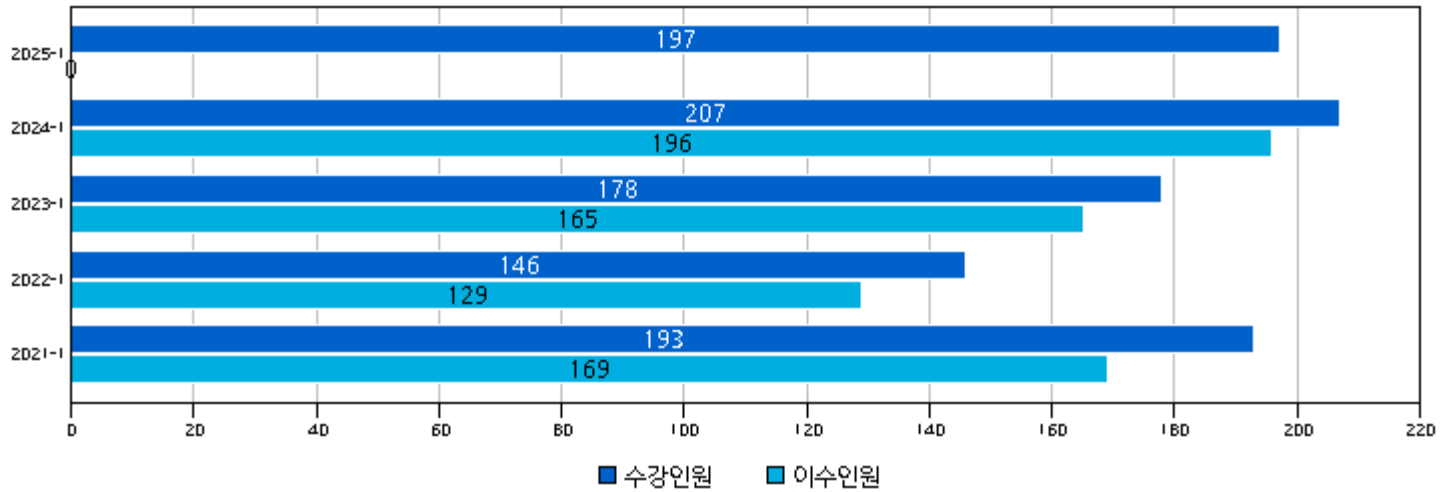


교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

1. 교과목 수강인원

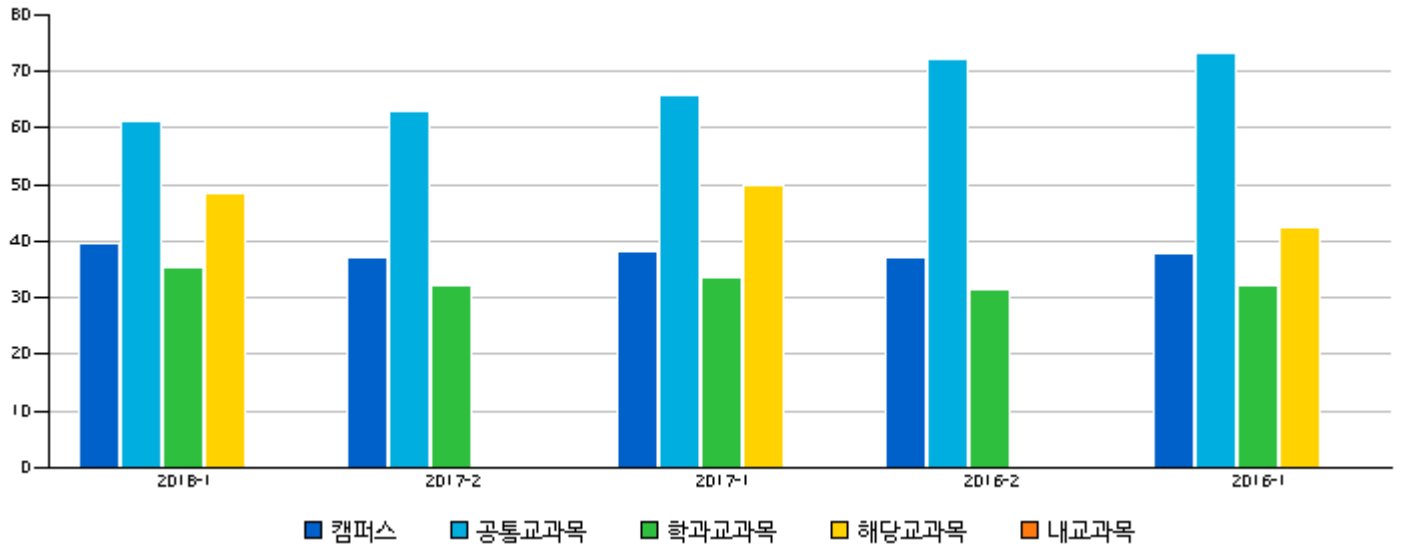


교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	1	자연과학	1	0
2021	1	공학	191	168
2021	1	예,체능	1	1
2022	1	공학	146	129
2023	1	인문.사회	3	2
2023	1	자연과학	2	2
2023	1	공학	172	160
2023	1	예,체능	1	1
2024	1	인문.사회	3	2
2024	1	자연과학	4	3
2024	1	공학	200	191
2025	1	인문.사회	4	0
2025	1	자연과학	3	0
2025	1	공학	188	0
2025	1	예,체능	2	0

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

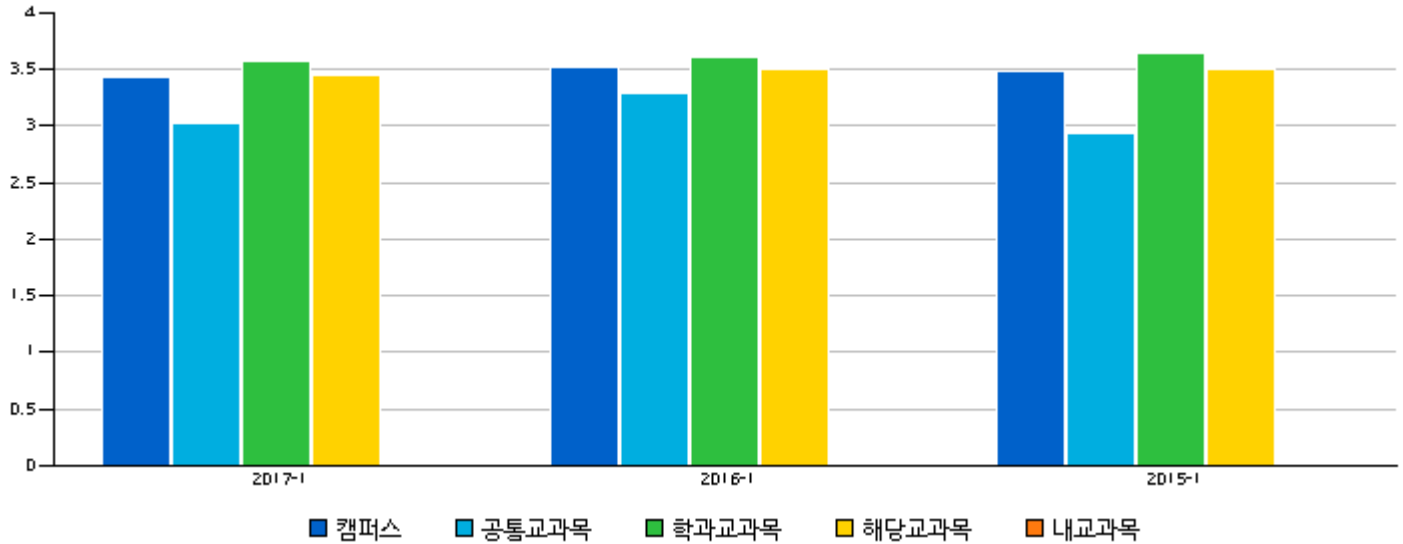
2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	39.54	61.09	35.36	48.5	
2017	2	37.26	63.09	32.32		
2017	1	38.26	65.82	33.5	49.75	
2016	2	37.24	72.07	31.53		
2016	1	37.88	73.25	32.17	42.6	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

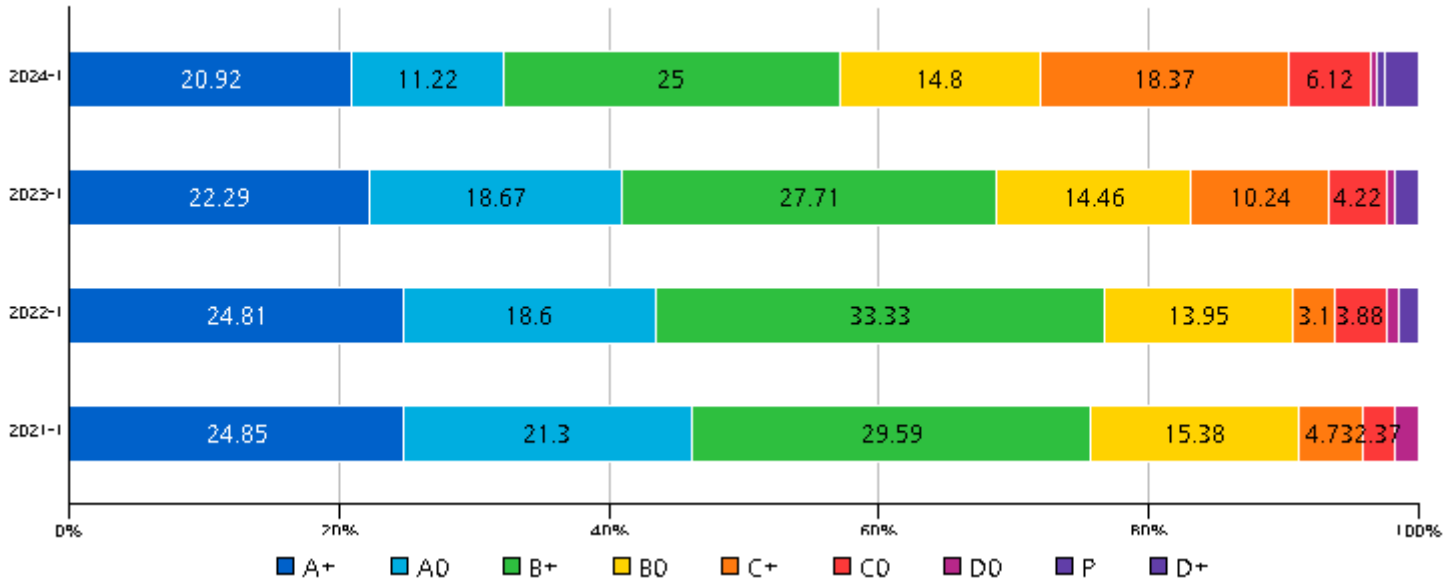
3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	1	3.44	3.02	3.58	3.46	
2016	1	3.52	3.29	3.61	3.51	
2015	1	3.49	2.94	3.64	3.51	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

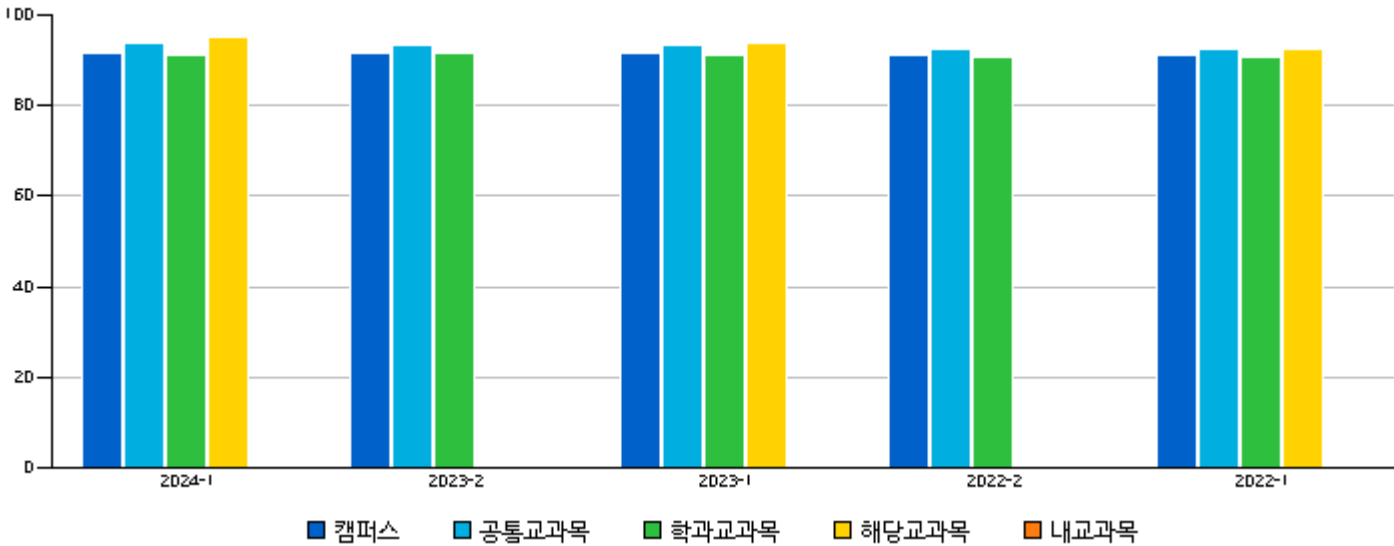
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	1	A+	42	24.85	2023	1	C0	7	4.22
2021	1	A0	36	21.3	2023	1	D0	1	0.6
2021	1	B+	50	29.59	2023	1	P	3	1.81
2021	1	B0	26	15.38	2024	1	A+	41	20.92
2021	1	C+	8	4.73	2024	1	A0	22	11.22
2021	1	C0	4	2.37	2024	1	B+	49	25
2021	1	D0	3	1.78	2024	1	B0	29	14.8
2022	1	A+	32	24.81	2024	1	C+	36	18.37
2022	1	A0	24	18.6	2024	1	C0	12	6.12
2022	1	B+	43	33.33	2024	1	D+	5	2.55
2022	1	B0	18	13.95	2024	1	D0	1	0.51
2022	1	C+	4	3.1	2024	1	P	1	0.51
2022	1	C0	5	3.88					
2022	1	D0	1	0.78					
2022	1	P	2	1.55					
2023	1	A+	37	22.29					
2023	1	A0	31	18.67					
2023	1	B+	46	27.71					
2023	1	B0	24	14.46					
2023	1	C+	17	10.24					

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	1	91.5	93.79	91.1	95	
2023	2	91.8	93.15	91.56		
2023	1	91.47	93.45	91.13	94	
2022	2	90.98	92.48	90.7		
2022	1	90.98	92.29	90.75	92.5	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인 평 균 (가중 치적용)	소속학과,대학평균과의 차이 (+초과,-:미달)		점수별 인원분포						
					매우 그렇 지않 다	그렇 지않 다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 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	2022/1	2021/1
에너지공학과	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)
신소재공학부	3강좌(9학점)	3강좌(9학점)	3강좌(9학점)	3강좌(9학점)	3강좌(9학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/1	2022/1	2023/1	2024/1	2025/1
일반	4강좌(193)	4강좌(146)	4강좌(179)	3강좌(162)	3강좌(151)
공동강의	0강좌(0)	0강좌(0)	0강좌(0)	1강좌(45)	1강좌(46)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 에너지공학과	공업재료의 미세구조와 성질간의 관계를 이해하고 그 성질 변화의 요인을 고찰하여 필요한 성질을 가진 재료개발의 기초를 마련함을 목적으로 한다. 교과과정은 고체의 구조와 결합, 상평형, 고체의 변형과 기계적 성질, 재료의 강화기구 및 미세구조와의 관계, 전자이론, 전기전도, 접합의 특성, 자기적 성질, 광학적 성질 및 유전성 등이다. 관련과목으로는 일반물리학 1, 2, 일반화학 1, 2 등이 있다.	This course is an introduction to the field of materials science and engineering, which is concerned with the relation between the structure and properties of materials, factors that control the internal structure of solids, and processes for altering the structure and properties of solids. To obtain these goals, including structures from the atomic to microstructural levels, defects, atom mobility, mechanical properties and phase transformations are discussed in the context of controlling properties for various applications of materials. It brings together in a unified discipline the developments in physical metallurgy,	본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초 과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결합과 강화기구, 고체 확산

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			ceramics, and the physics and chemistry of solids	론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다. 재료공학을 전공하는 학생들의 입문 과목으로 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다.
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결함과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다.	Materials Science 1 provides the foundation from which all other materials science and engineering courses will build. In this semester the students will learn the theoretical basis of materials with particular emphases on the relationships between the structures and properties of materials. Furthermore, our objective will be to understand how improved mechanical, thermal, electrical and optical properties can be designed into materials by controlling their structures and compositions. The course will begin by examining interatomic bonding of materials and how this determines the crystal structures of metallic, ceramic and organic materials. Next, important influences defects and atomic diffusion have on materials will be discussed. Then the course will explore the mechanical properties of materials including strengthening mechanisms and failure modes. Finally students will learn how phase diagrams of materials correlates to their microstructure and mechanical properties.	
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 에너지공학과	공업재료의 미세구조와 성질간의 관계를 이해하고 그 성질 변화의 요인을 고찰하여 필요한 성질을 가진 재료개발의 기초를 마련함을 목적으로 한다. 교과과정은 고체의 구조와 결합, 상평형, 고체의 변형과 기계적 성질, 재료의 강화기구 및 미세구조와의 관계, 전자이론, 전기전도,	This course is an introduction to the field of materials science and engineering, which is concerned with the relation between the structure and properties of materials, factors that control the internal structure of solids, and processes for	본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>접합의 특성, 자기적 성질, 광학적 성질 및 유전성 등이다. 관련과목으로는 일반물리학 1, 2, 일반화학 1, 2 등이 있다.</p>	<p>altering the structure and properties of solids. To obtain these goals, including structures from the atomic to microstructural levels, defects, atom mobility, mechanical properties and phase transformations are discussed in the context of controlling properties for various applications of materials. It brings together in a unified discipline the developments in physical metallurgy, ceramics, and the physics and chemistry of solids</p>	<p>식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결함과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다. 재료공학을 전공하는 학생들의 입문 과목으로 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다.</p>
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	<p>본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결함과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다.</p>	<p>Materials Science 1 provides the foundation from which all other materials science and engineering courses will build. In this semester the students will learn the theoretical basis of materials with particular emphases on the relationships between the structures and properties of materials. Furthermore, our objective will be to understand how improved mechanical, thermal, electrical and optical properties can be designed into materials by controlling their structures and compositions. The course will begin by examining interatomic bonding of materials and how this determines the crystal structures of metallic, ceramic and organic materials. Next, important influences defects and atomic diffusion have on materials will be discussed. Then the course will explore the mechanical properties of materials including strengthening mechanisms and failure</p>	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			<p>modes. Finally students will learn how phase diagrams of materials correlates to their microstructure and mechanical properties.</p>	
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 에너지공학과	<p>공업재료의 미세구조와 성질간의 관계를 이해하고 그 성질 변화의 요인을 고찰하여 필요한 성질을 가진 재료개발의 기초를 마련함을 목적으로 한다. 교과과정은 고체의 구조와 결합, 상평형, 고체의 변형과 기계적 성질, 재료의 강화기구 및 미세구조와의 관계, 전자이론, 전기전도, 접합의 특성, 자기적 성질, 광학적 성질 및 유전성 등이다. 관련과목으로는 일반물리학 1, 2, 일반화학 1, 2 등이 있다.</p>	<p>This course is an introduction to the field of materials science and engineering, which is concerned with the relation between the structure and properties of materials, factors that control the internal structure of solids, and processes for altering the structure and properties of solids. To obtain these goals, including structures from the atomic to microstructural levels, defects, atom mobility, mechanical properties and phase transformations are discussed in the context of controlling properties for various applications of materials. It brings together in a unified discipline the developments in physical metallurgy, ceramics, and the physics and chemistry of solids</p>	<p>본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결합과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다. 재료공학을 전공하는 학생들의 입문 과목으로 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다.</p>
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	<p>본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결합과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다.</p>	<p>Materials Science 1 provides the foundation from which all other materials science and engineering courses will build. In this semester the students will learn the theoretical basis of materials with particular emphases on the relationships between the structures and properties of materials. Furthermore, our objective will be to understand how improved mechanical, thermal, electrical and optical properties can be designed into materials by controlling their structures and</p>	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			<p>compositions. The course will begin by examining interatomic bonding of materials and how this determines the crystal structures of metallic, ceramic and organic materials. Next, important influences defects and atomic diffusion have on materials will be discussed. Then the course will explore the mechanical properties of materials including strengthening mechanisms and failure modes. Finally students will learn how phase diagrams of materials correlates to their microstructure and mechanical properties.</p>	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 에너지공학과	<p>공업재료의 미세구조와 성질간의 관계를 이해하고 그 성질 변화의 요인을 고찰하여 필요한 성질을 가진 재료개발의 기초를 마련함을 목적으로 한다. 교과과정은 고체의 구조와 결합, 상평형, 고체의 변형과 기계적 성질, 재료의 강화기구 및 미세구조와의 관계, 전자이론, 전기전도, 접합의 특성, 자기적 성질, 광학적 성질 및 유전성 등이다. 관련과목으로는 일반물리학 1, 2, 일반화학 1, 2 등이 있다.</p>	<p>This course is an introduction to the field of materials science and engineering, which is concerned with the relation between the structure and properties of materials, factors that control the internal structure of solids, and processes for altering the structure and properties of solids. To obtain these goals, including structures from the atomic to microstructural levels, defects, atom mobility, mechanical properties and phase transformations are discussed in the context of controlling properties for various applications of materials. It brings together in a unified discipline the developments in physical metallurgy, ceramics, and the physics and chemistry of solids</p>	<p>본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결함과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다. 재료공학을 전공하는 학생들의 입문 과목으로 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다.</p>
학부 2013 -	서울 공과대	본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이	Materials Science 1 provides the foundation from which all other materials	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
2015 교육과정	학 신소재공학부	<p>론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결함과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다.</p>	<p>science and engineering courses will build. In this semester the students will learn the theoretical basis of materials with particular emphases on the relationships between the structures and properties of materials. Furthermore, our objective will be to understand how improved mechanical, thermal, electrical and optical properties can be designed into materials by controlling their structures and compositions. The course will begin by examining interatomic bonding of materials and how this determines the crystal structures of metallic, ceramic and organic materials. Next, important influences defects and atomic diffusion have on materials will be discussed. Then the course will explore the mechanical properties of materials including strengthening mechanisms and failure modes. Finally students will learn how phase diagrams of materials correlates to their microstructure and mechanical properties.</p>	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 에너지공학과	<p>공업재료의 미세구조와 성질간의 관계를 이해하고 그 성질 변화의 요인을 고찰하여 필요한 성질을 가진 재료개발의 기초를 마련함을 목적으로 한다. 교과과정은 고체의 구조와 결합, 상평형, 고체의 변형과 기계적 성질, 재료의 강화기구 및 미세구조와의 관계, 전자이론, 전기전도, 접합의 특성, 자기적 성질, 광학적 성질 및 유전성 등이다. 관련과목으로는 일반물리학 1, 2, 일반화학 1, 2 등이 있다.</p>	<p>This course is an introduction to the field of materials science and engineering, which is concerned with the relation between the structure and properties of materials, factors that control the internal structure of solids, and processes for altering the structure and properties of solids. To obtain these goals, including structures from the atomic to microstructural levels, defects, atom mobility, mechanical properties and phase transformations are discussed in the context of controlling properties for various applications of materials. It brings together in a unified discipline the developments in physical metallurgy, ceramics, and the physics and chemistry of solids</p>	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	<p>본 교과목은 21세기 첨단지식기반산업의 근간인 신소재 개발을 위해 필요한 기초과학적인 이론과 지식을 재료공학분야를 전공하는 학생들에게 전달하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 원자결합과 결정구조를 먼저 이해하고, 이에 기초하여 재료내의 결함과 강화기구, 고체 확산론, 기계적 특성, 상전이에 대해 강의한다. 이를 통하여 기본 물리적 원리와 재료 물성의 관계를 파악함으로써 재료공학도로서 갖추어야 할 기본지식을 습득하도록 한다.</p>	<p>This course is an introduction to the field of materials science and engineering, which is concerned with the relation between the structure and properties of materials, factors that control the internal structure of solids, and processes for altering the structure and properties of solids. To obtain these goals, including structures from the atomic to microstructural levels, defects, atom mobility, mechanical properties and phase transformations are discussed in the context of controlling properties for</p>	

교과목 포트폴리오 (MAE2001 재료과학1)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			various applications of materials. It brings together in a unified discipline the developments in physical metallurgy, ceramics, and the physics and chemistry of solids	

10. CQI 등록내역

No data have been found.