

교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

1. 교과목 수강인원

--	--

0

--	--

0

수강인원

--	--

0

이수인원

교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
No data have been found.				



교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
No data have been found.						



교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
No data have been found.						



교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율
No data have been found.				

교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
No data have been found.						

교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

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					
----	--	--	--	--	--

No data have been found.

8. 강좌유형별 현황

강좌유형					
------	--	--	--	--	--

No data have been found.

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2020 - 2023 교육과 정	서울 공과대학 신소재공학부	본 강좌는 다양한 주제/ 방법의 재료 과학적 문제 해결에 필요한 시뮬레이션과 모델링에 대한 기초 지식을 제공하는 것을 목적으로 한다. 본 강좌는 전산에 필요한 기초 이론과 계산에 대한 기본 지식, 그리고 현존하는 다양한 소프트웨어 기반의 재료 과학적 문제 해결 방법을 제공하는 것을 주요 목표로 한다. 양자 화학, 고체물리, 전자 에너지 등의 다양한 전산을 통해 실제 실험에 사용되는 다양한 방법을 고찰한다.	This course covers a range of topics and methods in materials sciences that involve simulation and modelling. Its central aims are to describe basic theory and its numerical computation, and to introduce existing software that can be used to solve problems for materials scientist and engineers. We will first learn the mathematical basics behind quantum chemistry and solid-state physics calculations, the calculation on energies of electrons. This course will cover how these energies affect the motion of the nucleus and will survey the methods used to simulate various spectra that the experimentalists take.	본 수업은 수치해석의 기본 개념들을 소개하고 이를 이용하여 재료 연구의 방법과 그 원리를 이해하는 것을 목표로 한다. 또한 재료 연구 수단의 하나로서 시뮬레이션을 이용한 연구법의 필요성과 그 내용을 이해하는 것을 목표로 한다. 1. 모델링과 시뮬레이션 2. 미시적 계산의 원리와 실제 (제일 원

교과목 포트폴리오 (MAE2060 전산재료과학개론)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
				리, 분자 동역학, 분자 설계) 3. 거시적 계산의 원리와 실제 (열역학 및 연속체 계산, 확산 및 역학, 재료 설계) 4. 공정 계산 (열 및 물질 전달, 공정 설계) 5. 전산 재료 연구 방법론 등
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학교 신소재공학부	신소재공학부 2학년 학생들을 대상으로 기본적인 전산재료과학을 강의한다. 본 강의는 전산재료과학의 기본이라고 할 수 있는 Molecular Dynamics 방법과 Ab initio 방법의 기초 습득을 목표로 하며, 이를 위해 C 언어를 이용한 프로그래밍과 수치해석 소프트웨어인 MATLAB 소프트웨어를 활용한다.	This course covers the contents of introductory level of computational materials science. In the course two most important methods of computational materials science, molecular dynamics method and ab initio method, will be introduced. The computer programming with C language and numerical analysis with MATLAB software will be utilized in the course.	

10. CQI 등록내역

No data have been found.