

# 2025학년도 1학기 교수계획표

교과목명	고분자화학(I)	교과목번호	PS2700043	분반	063																		
개설학과	고분자공학과	개설학년	3학년	학점-이론-실습	3.0 - 3.0 - 0.0																		
강의시간 및 강의실																							
담당교수	백현중	연구실 (상담가능장소)		상담시간																			
		연락처		이메일																			
수업방식	· 대면 · 강의식, 기타(매주 두번의 75분의 강의로 교과 내용을 설명한다. 수업한 내용에 대한 교과서의 본문을 약 매주 4시간 정도의 숙독을 통해 이해하고, 수업시간 또는 상담가능시간에 질문을 통해 심화 이해																						
평가방법	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Midterm Exam</td> <td style="width: 10%;">100</td> <td style="width: 60%;"></td> </tr> <tr> <td>Final Exam</td> <td>150</td> <td>(cumulative, but heavily biased towards final chapters covered)</td> </tr> <tr> <td>Homework</td> <td>60</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Quiz</td> <td>60</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Attendance</td> <td>60</td> <td>(-2 for one absence, -1 for one lateness)</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>430</b></td> <td></td> </tr> </table> <p style="color: red; font-size: small;">* 장애학생의 경우 시험기간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응시할 수 있습니다.</p>					Midterm Exam	100		Final Exam	150	(cumulative, but heavily biased towards final chapters covered)	Homework	60		Quiz	60		Attendance	60	(-2 for one absence, -1 for one lateness)	<b>TOTAL</b>	<b>430</b>	
Midterm Exam	100																						
Final Exam	150	(cumulative, but heavily biased towards final chapters covered)																					
Homework	60																						
Quiz	60																						
Attendance	60	(-2 for one absence, -1 for one lateness)																					
<b>TOTAL</b>	<b>430</b>																						
선수과목 및 지식	유기화학 및 물리화학																						
교수목표	본 강좌는 고분자화학의 기본적 개념을 개괄하고 고분자 합성 지식을 함양시키는 것을 목표로 한다.																						
강의개요	고분자 화학의 기초 이론을 소개하고 구체적으로 고분자 화학의 사용되는 용어명명법, 기본적인 고분자 물성과 구조, 그리고 자유 라디칼 중합반응, 이온사슬 중합반응, 배위 중합등의 합성 방법을 개관한다. 고분자 화학의 기초 이론을 소개하고, 고분자 구조 및 물성, 분자량 측정법 그리고 고분자 화합물의 생성, 반응기구와 중합 방법등을 이해시켜 응용능력을 배양한다. <p style="color: red; font-size: small;">* 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.</p>																						
<b>교과목과 핵심역량과의 관계</b>																							
부산대학교 5대 핵심역량	지구시민	소통협력	지식탐구	혁신도전	창의융합																		
			○	○																			
<b>교과목에 따른 핵심역량</b>																							
<b>학과 핵심역량</b>				<b>교육방법</b>																			
03	학과자체역량																						
06	봉사역량																						
07	자기주도학습역량																						

교재 및 참고문헌

직접입력

(주교재) Polymer Chemistry: An Introduction, 3rd ed., by Malcolm P. Stevens  
(부교재1) Introduction to Polymers, 2nd ed. by Robert J. Young, P. Lovell  
Introduction to Physical Polymer Science, 3rd ed., by L. H. Sperling

주별 강의계획

주차	강의 및 실험 실기 내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] 고분자의 역사	
제2주	고분자화학의 기본개념	
제3주	고분자구조의 기본개념	
제4주	라디칼 중합 - 개시제 및 속도론	
제5주	라디칼 중합 - 중합 공정	
제6주	라디칼 중합	
제7주	공중합	
제8주	질의 응답 및 중간 고사	
제9주	음이온 중합	
제10주	음이온 중합	
제11주	양이온 중합	
제12주	양이온 중합	
제13주	배위 중합	
제14주	배위 중합	
제15주 (지정보강주)	배위 중합	
제16주	질의 응답 및 기말 고사	