

교과목명	고분자과학		교수명	김 대수
교과목 개요	- 고분자의 정의, 합성 방법, 사슬의 크기 정의 및 혼합 열역학, 분자량 측정 등 고분자과학의 기초 지식 강의			
학습 목표	- 고분자과학 기본 지식 이해 - 고분자 합성 및 구조분석 방법 이해 - 고분자 사슬의 크기 정의 및 용액의 열역학 기초 이해 - 고분자의 분자량 개념 정의 및 측정방법 원리 이해			
주차별 수업계획서(플립러닝 적용 및 교수-학습 활동)				
주별	수업내용	수업 전 (사전학습)	수업 중 (강의실활동)	수업 후 (사후활동)
1주	고분자 과학 개요, 고분자의 분류, 고분자 구조	문제중심학습	발표 및 토의	복습
2주	고분자 분자량 및 열적 전이, 고분자 합성, 단계성장 중합 1	문제중심학습	발표 및 토의	과제물
3주	단계성장 중합 2-4	문제중심학습	발표 및 토의	복습
4주	라디칼 중합 1-3	문제중심학습	발표 및 토의	복습
5주	라디칼 중합 4-5, 이온 및 배위중합 1	문제중심학습	발표 및 토의	과제물
6주	이온 및 배위중합 2-4	문제중심학습	발표 및 토의	복습
7주	이온 및 배위중합 5, 제어 라디칼 중합 1-3	문제중심학습	발표 및 토의	복습
8주	1-7주 강의내용 Q&A, 중간고사	문제중심학습	Q&A 및 시험	복습
9주	고분자중합기술 및 고분자의 반응성 1-3	문제중심학습	발표 및 토의	복습
10주	고분자중합기술 및 고분자의 반응성 4-6	문제중심학습	발표 및 토의	복습
11주	고분자의 특수 중합법 및 구조분석 1-4	문제중심학습	발표 및 토의	과제물
12주	고분자의 형태 및 사슬 크기 1-3	문제중심학습	발표 및 토의	복습
13주	고분자의 형태 및 사슬 크기 4, 고분자용액의 열역학 1-2	문제중심학습	발표 및 토의	과제물
14주	고분자의 분자량 측정: 삼투압법, 광산란법, 고유점도 및 GPC	문제중심학습	발표 및 토의	과제물
15주	9-14주 강의내용 Q&A, 기말고사	문제중심학습	Q&A 및 시험	복습