

## 강의계획서

과목명	유기화학 및 실험 2							
구분 (학점)	3시간(3학점)							
8대 핵심역량	인성 역량	의사소통 역량	종합적사 고력	지식탐구 역량 70%	창의 역량 30%	정보활용 역량	글로벌 역량	리더십 역량

### 1. 교과목 개요(Course Overview)

강의방법	강의식	토의(토론)	실험/실습	현장학습	이러닝	B러닝	플립러닝
	90%	10%					0
평가방법	출석	중간고사	기말고사	과제	발표	팀활동	기타
	15%	22.5%	25%	15%			22.5%

강의개요	본 과목은 유기 신소재의 구조와 그들의 반응 메커니즘을 깊이 이해시키는데 있다. 특정 유기 신소재에 대한 응용은 화학적 구조와 그들의 물리적, 기계적 성질, 그리고 형태 학과의 관련성을 다룬다. 또한 생물, 전자 재료에 사용되는 다양한 합성방법 및 공정에 관련된 연구 등을 포함한다.
선 수 학 습 내용	유기화학 1의 학습이 필요함.
강의목표	The basic objective of Organic Chemistry-2 is to continue to lay a solid foundation of organic chemistry for students of future advanced studies in chemistry and other important areas such as biochemistry, medical fields, applied life sciences that require thorough understanding of organic chemistry.

교재 및 참고문헌	1. Brown, Foote, Iverson, Anslyn. (2011). Organic Chemistry 6e. Brooks/Cole Cengage Learning. 2. 화학교재연구회. (2016). Organic Chemistry 7판. 사이플러스..
장 애 학 생 지원사항	도움이 필요한 학우는 사전에 연락하길 바람: 장애학생 지원 및 학습권 보장을 위해 강의나 과제 수행에 있어 별도의 도움을 제공함 * 장애학생을 위하여 교수학습지원(수업 자료, 과제, 평가, 강의실 등 수업관련 조정 제공)하오니 필요한 학생은 요청하여 주시기 바랍니다.

### 2. 주차별 수업계획(Course Schedule)

주차(기간)	분류	내용
1주차	학습주제	Orientation, chapter 12
	학습목표	적외선 분광학에 대해 이해한다.
	학습내용	Orientation, IR
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 12
2주차	학습주제	Chapter 13
	학습목표	NMR에 대해 이해한다.
	학습내용	NMR

	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 13
3주차	학습주제	Chapter 14
	학습목표	질량분석법에 대해 이해한다
	학습내용	MASS
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 14
4주차	학습주제	Chapter 14
	학습목표	질량분석법에 대해 이해한다.
	학습내용	Mass
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 14
5주차	학습주제	Chapter 15
	학습목표	유기금속 화합물에 대해 이해한다.
	학습내용	Introduction to organometallic compounds, 1st Exam (12-15)
	수업방법	강의와 토론 수업, 첫번째 시험
	수업자료	Chapter 15
6주차	학습주제	Chapter 16
	학습목표	알데히드와 케톤 반응에 대해 이해한다.
	학습내용	Aldehydes/Ketones
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 16
7주차	학습주제	Chapter 16
	학습목표	알데히드와 케톤 반응에 대해 이해한다.
	학습내용	Aldehydes and Ketons
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 16
8주차	학습주제	Chapter 17
	학습목표	카르복실산 반응에 대해 이해한다.
	학습내용	Carboxylic Acids
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 17
9주차	학습주제	Chapter 18
	학습목표	카르복실산 유도체 반응에 대해 이해한다.
	학습내용	Functional Derivatives of Carboxylic Acids
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 18
10주차	학습주제	Chapter 19
	학습목표	에놀레이트와 엔아민에 대해 이해한다.
	학습내용	Enolate Anions and Enamines
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 19
11주차	학습주제	Chapter 20
	학습목표	다이엔과 컨주게이트 시스템에 대해 이해한다. 페리고리 협동반응에 대해 이해한다.
	학습내용	2nd Exam (16-19) Conjugated Systems, Pericyclic Reactions
	수업방법	두번째 시험, 강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 20
12주차	학습주제	Chapter 21
	학습목표	벤젠에 대해 이해한다.
	학습내용	Benzene and the Concept of Aromaticity

	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 21
13주차	학습주제	Chapter 22
	학습목표	벤젠과 그 유도체의 반응에 대해 이해한다.
	학습내용	Reactions of Benzene and its Derivatives
	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 22
14주차	학습주제	Chapter 23
	학습목표	아민에 대해 이해한다.
	학습내용	Amines
	수업방법	강의와 토론 수업
15주차	수업자료	Chapter 23
	학습주제	Chapter 24
	학습목표	축매적 탄소-탄소 결합 형성 과정에 대해 이해한다.
	학습내용	Carbon-Carbon Bond Formation and Synthesis
16주차	수업방법	강의와 토론 수업
	수업자료	Chapter 24
	학습주제	Final Exam
16주차	학습목표	기말고사
	학습내용	Final Exam (Chapter 20-24)
	수업방법	시험
	수업자료	