

## 의약품 분석 입문 강의계획서

교과목번호	30228	분반번호	00
교과목명	의약품 분석 입문	이수구분	전공
학점/시수	3- 3- 0	강의정원	40
담당교수	김정권/강종성	학과전화	
교수소속	화학과/약학과	담당교수전화	
강의시간/강의실	화7,8,9(기2110)	홈페이지	

### 🔴 선수가목(선수학습)

일반 화학

### 🔴 1. 수업목표

의약바이오 산업에서 의약품 분석 기술의 습득 및 개발은 매우 중요한 부분을 차지하고 있다. 본 강의에서는 의약품에 관한 기본 성질을 배우고 의약품 분석에 필요한 기본적인 기술을 배우게 된다.

### 🔴 2. 수업진행 형태

PPT와 칠판을 이용한 강의가 이루어질 것이다. 또한 학생들의 발표가 있을 예정이다.

### 🔴 3. 학습평가방법

출석 (20%), 숙제 및 발표 (20%), 중간 시험 (30%), 기말 시험 (30%).

### 🔴 4. 주요교재

Understanding Bioanalytical Chemistry: Principles and Applications: Victor A. Gault, Neville H. McClenaghan (2009)

### 🔴 5. 참고문헌

일반화학 및 분석화학 교재

### 🔴 6. 학습과제물

자료조사 및 발표 준비 등의 숙제가 주어질 것이다.

### 🔴 7. 주별(1- 15주) 강의내용 및 학습내용

- 1주(3/8) – 강의 소개 및 측정과 단위
- 2주(3/15) – 의약품개발에 있어 분석화학의 중요성
- 3주(3/22) - Introduction to biomolecules, Analysis and quantification of biomolecules
- 4주(3/29) - Transition metals in health and disease, Ions, electrodes and biosensors
- 5주(4/5) - Applications of spectroscopy
- 6주(4/12) - Centrifugation and separation
- 7주(4/19)- Chromatography of biomolecules
- 8주(4/26)- 중간고사
- 9주(5/3) - Principles and applications of electrophoresis
- 10주(5/17)- Applications of mass spectrometry
- 11주(5/24)- Immunochemical techniques and biological tracers
- 12주(5/31)- Bioanalysis by magnetic resonance technologies: NMR and MRI
- 13주(6/7)- 외부강사
- 14주(6/14)- Bioanalytical approaches from diagnostic, research and pharmaceutical perspectives
- 15주(6/21)- 기말 고사 (추후 변경 가능)

**8. 사전지식**

일반 화학 관련 지식

**9. 강의 주안점 및 학생 설문평가지 고려사항**

**10. 주별실험실습계획**