

# 강의계획서

## 1. 교과목 개요

가. 교과목명 (학수번호 포함) : 생명과화학

나. 담당교수 : 박진균

다. 교과목 학습목표 : 본 교과목은, 스탠리 밀러가 1953년에 Science지에 게재한 “가  
능한 원시 지구조건에서의 아미노산 생성” 이란 논문을 바탕으로 화학전반의 핵심내용  
을 흥미 있게 풀어낸, “Miller와 함께하는 기초화학” (김희준 저, 자유아카데미)의  
내용을 중심으로 수업이 진행될 예정이다.

수강대상: 화학의 기초를 쌓고 싶은 이공계 학생과 과학에 관심이 있는 인문계 학생.

라. 강의 방법 및 자료 매체 (판서 모니터, PPT, 워드문서, 인터넷 등) :

마. 교재 및 참고문헌 : “Miller와 함께하는 기초화학” (김희준 저, 자유아카데미)

## 2. 주차별 수업 운영 계획

주 차 (week)	강의범위 및 내용 (contents)	비 고 (further information)
1	과목소개 및 원소의 기원	
2	원소의 기원	
3	밀러의 반응물 I	
4	밀러의 반응물 II	
5	오비탈과 주기율	
6	분자의 구조와 상호작용	
7	분자간 상호작용과 태초의 에너지	
8	화학반응의 에너지와 평형	
9	화학반응 속도와 촉매	
10	밀러의 생성물	
11	밀러 생성물의 분리와 수율	
12	단백질과 DNA	
13	세포막과 탄수화물	