

# 화공수학 1

## Mathematics for chemical engineering

- 담당교수: 임영일
- 교재:
  - V.G. Jenson and G.V. Jeffreys,  
Mathematical methods in chemical engineering, 2<sup>nd</sup> eds., Academic Press, 1994.
  - 김상환외 5인 공역, 화공수학 (Mathematical methods in chemical engineering), 도서출판 대웅, 1999.
- 평가방법 (100점 만점):
  - 출석(8), 과제(12), 발표(0), 중간(30), 기말(30)
  - Quiz 2회 (각각 10점씩)

# 강의방법

- 교재중심적 (1-3장, 5, 7, 10장) : 총 6개 chapters
- 과제/발표를 통한 충분한 예제풀이 (판서로 진행)
- 컴퓨터를 이용한 전산실습 강의  
(matlab 혹은 Exel 을 이용한 시각화)  
→ <화공전산언어> 수강 추천
- 교육조교 멘토링 활성화 (**Son I. Ngo, N125, ngoichson@gmail.com**)
- 퀴즈: 2회에 걸쳐 퀴즈 문제 풀기 (중간 및 기말고사 점수에 반영)

# 알아두어야 할 인터넷 사이트

한경대 화공과 홈페이지

<http://www.hankyong.ac.kr/web/che/>

한경대 도서관 홈페이지

<http://hnulib.hankyong.ac.kr>

화학공학 연구정보센터

<http://www.cheric.org>

# 강의 계획 (15주)

주	주 제	강의 내용	참고사항
1	강의계획	강의계획, 강의방법, 교재, 강의일정 등에 관한 소개	기초 설문조사
2	화공문제들	chapter 1: chemical engineering problems	과제 ch1 예제문제 풀이
3		chapter 1: chemical engineering problems	
4	ODE	chapter 2: ODE	과제 ch2 예제문제 풀이
5		퀴즈 및 퀴즈 풀이	
6	ODE	chapter 2: ODE	
7	ODE	chapter 2: ODE	
8		중간고사	시험문제내 강의설문조사
9	ODE solution	chapter 3: Series solution	과제 ch3 예제문제 풀이
10		chapter 3: Series solution	
11	Functions	chapter 5: Functions and integrals	과제 ch5 예제문제 풀이
12	Vector	chapter 7: Vector analysis	과제 ch7 예제문제 풀이
13		chapter 7: Vector analysis	
14	data mining	chapter 10: treatment of experimental data	과제 ch10 예제문제 풀이
15		기말고사	시험문제내 강의설문조사