

공학수학 I (400.001)

2001학년도 봄학기

담당교수: 김명수

연구실: 신공학관 301동 409호실

전화: 880-1838

FAX: 889-1838

E-mail: mskim@cse.snu.ac.kr

홈페이지: <http://cse.snu.ac.kr/mskim>

강의실: 신공학관 301동 203호실

강의시간: 화, 목 16:00-17:15

1. 강의목표:

미분방정식의 기본이론과 이의 수치적해법에 관하여 공부한다.

2. 선수과목 및 수강에 대한 필수사항:

미적분학

3. 성적평가방법:

- 중간고사 I: 100점
- 중간고사 II: 100점
- 기말고사: 100점
- Homeworks, Quizzes & Projects: 100점

4. 강의교재:

- Erwin Kreyszig, *Advanced Engineering Mathematics*, 8th Ed., John Wiley & Sons, New York, 1999.

5. 참고도서:

- William E. Boyce and Richard C. DiPrima, *Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems*, 5th Ed., John Wiley & Sons, New York, 1992.

Weeks	Lectures	Projects
3/5–10	O.D.E. of 1st Order	
3/12–17	O.D.E. of 1st Order	
3/19–24	Linear O.D.E. of 2nd Order	
3/26–31	Linear O.D.E. of Higher Order	
4/2–7	Laplace Transforms	
4/9–14	Laplace Transforms	Midterm I
4/16–21	Numerical Methods in General	
4/23–28	Overview of Linear Algebra	
4/30–5/4	Numerical Methods in Linear Algebra	
5/7–12	Numerical Methods for O.D.E.	
5/14–19	Numerical Methods for P.D.E.	Midterm II
5/21–26	Systems of O.D.E.	
5/28–6/2	Fourier Series	
6/4–9	Fourier Integral and Transforms	
6/11–16	P.D.E.	
6/18–23	Final Exam	