

# 선형 및 비선형 계산모델

(2011학년도 봄학기)

담당교수: 김명수

연구실: 신공학관 302동 430호, 전화: 880-1838

E-mail: [mskim@snu.ac.kr](mailto:mskim@snu.ac.kr)

조교연구실: 신공학관 302동 315-1호실, 전화: 880-1840

조교: 윤진용 ([dsfrez@snu.ac.kr](mailto:dsfrez@snu.ac.kr))

강의홈페이지: <http://3map.snu.ac.kr>

강의실: 신공학관 302동 209호실

강의시간: 월, 수 14:00-15:15

## 강의목표:

선형대수학의 컴퓨터응용에 관하여 공부한다.

선수과목 및 수강에 대한 필수사항: 공학수학 I

## 성적평가방법:

중간고사: 100점

기말고사: 100점

Homeworks, Quizzes & Projects: 100점

## 강의교재:

Gilbert Strang,

*Linear Algebra and Its Applications*, 4th Ed.,

Thomson Books/Cole, 2006.

Related websites: [web.mit.edu/18.06](http://web.mit.edu/18.06) and [ocw.mit.edu](http://ocw.mit.edu)

## 참고문헌:

David Luenberger,

*Linear and Nonlinear Programming*, 2nd Ed., Addison-Wesley, 1984.

Weeks	Lectures	Exams/Quizzes
3/2–4	Matrices and Gauss Elimination	
3/7–11	Matrices and Gauss Elimination	
3/14–18	Vector Spaces	Quiz #1
3/21–25	Vector Spaces	
3/28–4/1	Orthogonality	Quiz #2
4/4–8	Orthogonality	
4/11–15	Determinants	
4/18–22	<b>Midterm Exam</b>	
4/25–29	Eigenvalues and Eigenvectors	
5/2–6	Eigenvalues and Eigenvectors	Quiz #3
5/9–13	Positive Definite Matrices	
5/16–20	Computations with Matrices	Quiz #4
5/23–27	Linear Programming	
5/30–6/3	Nonlinear Programming	
6/7–17	<b>Final Exam</b>	