

# 선형 및 비선형 계산모델

(2019학년도 봄학기)

담당교수: 김명수

연구실: 신공학관 302동 330호, 전화: 880-1838

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

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

조교: 손상현 ([shh1295@snu.ac.kr](mailto:shh1295@snu.ac.kr))

강의홈페이지: <http://3map.snu.ac.kr>

강의실: 신공학관 302동 106호실

강의시간: 화, 목 17:00-18:15

## 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
3/4–9	Matrices and Gauss Elimination	
3/11–16	Matrices and Gauss Elimination	
3/18–23	Vector Spaces	Quiz #1
3/25–30	Vector Spaces	
4/1–6	Orthogonality	Quiz #2
4/8–13	Orthogonality	
4/15–20	<b>Midterm Exam</b>	
4/22–27	Eigenvalues and Eigenvectors	
4/29–5/4	Eigenvalues and Eigenvectors	
5/7–11	Positive Definite Matrices	Quiz #3
5/13–18	Positive Definite Matrices	
5/20–25	Computations with Matrices	Quiz #4
5/27–6/1	Linear Programming	
6/3–8	Nonlinear Programming	
6/10–15	<b>Final Exam</b>	