

重新查詢 友善列印

0982學期 課程基本資料

系所 / 年級	生資系 2年級	課號 / 班別	68U00118 / A
學分數	2學分	選 / 必修	必修
科目中文名稱	線性代數	科目英文名稱	Linear Algebra
主要授課老師	謝俊逸	開課期間	一學年之下學期
人數上限	60 人	已選人數	41人

起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / I306 / 星期1第06節
第1週 / 第18週 / I306 / 星期1第07節

請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。

教學綱要

- 一、教學目標(Objective) 1. Present the major concepts of linear algebra clearly and concisely. 2. Expose students to theoretical, applied, and numerical mathematics and have applications in a diverse range of disciplines
- 二、先修科目(Pre Course)
- 三、教材內容(Outline) 1. Systems of linear equations 2. Matrices 3. Determinants 4. Vector spaces 5. Inner product spaces 6. Linear transformations 7. Eigenvalues and eigenvectors 8. Complex vector spaces 9. Linear programming 10. Numerical methods
- 四、教學方式(Teaching Method) 講授、專題討論
- 五、參考書目(Reference) Linear algebra: A modern introduction David Poole 雙葉書廊

2010/2/22	Introduction	謝俊逸
2010/3/1	The Geometry and algebra of vectors	謝俊逸
2010/3/8	Code vectors and Modular Arithmetic	謝俊逸
2010/3/15	Introduction to systems of linear equations	謝俊逸
2010/3/22	Direct Methods for solving linear equation	謝俊逸
2010/3/29	Spanning sets and linear independence	謝俊逸
2010/4/5	Iterative Methods for Solving linear systems	謝俊逸
2010/4/12	Matrix operations, Matrix algebra, the inverse of a matrix, basis, dimension	謝俊逸

六、教學進度(Syllabi)	2010/4/19	midterm	謝俊逸
	2010/4/26	Linear transformations	謝俊逸
	2010/5/3	A dynamical system on graphs	謝俊逸
	2010/5/10	Eigenvalues and Eigenvectors	謝俊逸
	2010/5/17	Determinants	謝俊逸
	2010/5/24	Similarity and diagonalization	謝俊逸
	2010/5/31	Iterative methods for computing eigenvalues	謝俊逸
	2010/6/7	Perron-Frobenius, orthogonality, The Gram-Schmidt Process, QR factorization	謝俊逸
	2010/6/14	Vector spaces	謝俊逸
	2010/6/21	Final	謝俊逸

七、評量方式(Evaluation) 1. 平時成績(40%): 出席率,作業,平時考,上課態度 2. 期中成績(30%) 3. 期末成績(30%)

八、講義位址(<http://>)

九、教育目標

重新查詢