

重新查詢

友善列印

### 0982學期 課程基本資料

系所 / 年級	資傳系 2年級	課號 / 班別	63U00138 / A
學分數	3學分	選 / 必修	必修
科目中文名稱	資訊數學	科目英文名稱	Information Mathematics
主要授課老師	李育瑞	開課期間	一學年之下學期
人數上限	70 人	已選人數	65人

### 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / H314 / 星期2第01節  
第1週 / 第18週 / H314 / 星期2第02節  
第1週 / 第18週 / H314 / 星期2第05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)	一、建立資訊數學之基礎；二、學習線性代數的精髓
二、先修科目(Pre Course)	無
三、教材內容(Outline)	課程一開始將先探討矩陣、向量、及線性方程組，並逐漸引入更複雜的觀念及原則如線性獨立、子空間以及基底等
四、教學方式(Teaching Method)	課堂講授
五、參考書目(Reference)	線性代數(第二版) 作(譯)者：江大成、林俊昱、陳常侃 出版商：全華 出版日：2009/10/20 ISBN10：9861548114 ISBN13：9789861548111 書號：06068
	2010/2/22 課程介紹 李育瑞
	2010/3/1 矩陣與向量、線性組合 李育瑞
	2010/3/8 矩陣－向量相乘、線性方程組 李育瑞
	2010/3/15 高斯消去法、線性方程組的應用、線性相依與線性獨立 李育瑞
	2010/3/22 矩陣乘法與應用、矩陣的逆轉 李育瑞
	2010/3/29 分割矩陣與區塊相乘、矩陣的LU分解、線性轉換的合成與可逆性 李育瑞

六、教學進度(Syllabi)

2010/4/5	行列式	李育瑞
2010/4/12	餘因子展開、行列式值的性質	李育瑞
2010/4/19	期中考	李育瑞
2010/4/26	子空間、基底和維數	李育瑞
2010/5/3	座標系統、線性運算子的矩陣表示	李育瑞
2010/5/10	特徵值和特徵向量、特徵多項式	李育瑞
2010/5/17	矩陣之對角化、線性算子之對角化	李育瑞
2010/5/24	向量幾何、正交向量、正交投影、最小平方近似及正交投影矩陣	李育瑞
2010/5/31	正交矩陣及運算子、奇異值分解、 $R^3$ 的旋轉及電腦圖學	李育瑞
2010/6/7	向量空間及其子空間、線性變換	李育瑞
2010/6/14	基底與維度、線性算子的矩陣表示、內積空間	李育瑞
2010/6/21	期末考	李育瑞

七、評量方式(Evaluation)

1.期中考 2.期末考 3.平時成績 (小考測驗、出席率、上課問題回答)

八、講義位址(http://)

<http://elearn.asia.edu.tw/icanxp>

九、教育目標

重新查詢