課程大綱及進度表

開課系所　　　　　　數學系
開課學年　　　　　　100 學年度
開課學期　　　　　　下學期
課程名稱(中文)　　　向量分析
課程名稱（英文）　　Vector Analysis
課程碼　　　　　　　C136300
分班碼　　　　　　　星期二 1　星期四 3, 4 （3173）
先修科目或先備能力　微積分和線性代數
學分數　　　　　　　3
開課教師　　　　　　方永富
e-mail　　　　　　　fang@math.ncku.edu.tw
電話　　　　　　　　275-7575 轉 65131
Office Hours　　　　Tue, Thu: 12:10 - 13:00, and plus appointments

課程概述　We study the concepts and basic properties of Vector Analysis. They arise from the study of multi-variable functions in Calculus, and also from the study of Physics due to the fact that the real world we live in is multiple dimensions.

教學目標　We expect to grab the basic idea and concept of Vector Analysis. Then we learn various important properties of Vector Analysis from certain aspects.

授課課程大綱明細
Ch1: Vector Algebra
Ch2: Vector Functions
Ch3: Integral Theory
Ch4: Curved Coordinate Systems
Ch5: Applications of Vector Analysis

參考書目　　向量分析(Chapter 1 - 5)　by　林琦焜　(滄海書局)
課程要求　　Calculus and Linear Algebra

評量方式　　Homework: 30%　　Midterm : 　30%　　Final: 　　40%
缺席扣分原則：缺席一堂課扣學期成績一分

課程網址　　http://www.math.ncku.edu.tw/~fang
助教資訊
備註
Homework, problem # 4n, Vector Analysis , Spring 2012