

## 97-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	微積分(二)F13	科目序號 / 代號	1561 / CDC1938
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部3年4班
任課教師	蕭鴻貴	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)34 / H339 (三)2 / H339	授課語言別	中文

### 課程簡介

建立微積分理論基礎並能應用於解決實務上的問題。

### 課程大綱

1. 積分技巧與應用
2. 多變數函數
3. 偏導函數
4. 重積分
5. 無窮數列與級數

### 基本能力或先修課程

基礎幾何及代數。微積分(一)。

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

專業能力  
實踐能力  
團隊合作  
主動學習  
創意創新  
國際視野  
專業倫理  
領導管理  
信心毅力  
人文素養

## 成績稽核

### 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

### 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	7.8 Indeterminate Forms and L ' Hospital ' s Rule	40	30	30	0	0
2	7.8 Indeterminate Forms and L ' Hospital ' s Rule 8.1 Integration by Parts	40	30	30	0	0
3	8.1 Integration by Parts	40	30	30	0	0
4	8.2 Trigonometric Integrals	40	30	30	0	0
5	8.8 Improper Integrals	40	30	30	0	0
6	12.1 Sequences 12.2 Infinite series	40	30	30	0	0
7	12.6 Absolute Convergence and the Ratio and Root Tests	40	30	30	0	0
8	期中考週	0	30	70	0	0
9	12.10 Taylor and Maclaurin Series	40	30	30	0	0
10	15.1 Functions of Several Variables 15.2 Limits and Continuity	40	30	30	0	0
11	15.3 Partial Derivatives 13.2 Vectors 13.3 The Dot Product	40	30	30	0	0
12	15.5 The Chain Rule 15.6 Directional Derivatives and Gradient Vectors	40	30	30	0	0
13	15.4 Tangent Planes and Linear Approximations	40	30	30	0	0
14	15.7 Maximum and Minimum Values	40	30	30	0	0
15	15.8 Lagrange Multipliers	40	30	30	0	0
16	16.1 Double Integrals over Rectangles 16.2 Iterated Integrals	40	30	30	0	0
17	16.3 Double Integrals over General Regions	20	50	30	0	0