

## 97-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	微積分(二)F9	科目序號 / 代號	1512 / CDC1934
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	張建隆	專兼任別	兼任
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)567 / P301	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	7.6 反三角函數+7.8 未定型式與羅比達法則	70	20	10		
2	8.1 部分積分法+8.2 三角函數積分	70	20	10	0	0
3	8.3三角代換積分法	70	20	10	0	0
4	8.4 分部積分法+8.8 瑕積分	70	20	10	0	0
5	9.1 弧長+9.2 旋轉曲面面積+9.3 物理與工程之應用	70	20	10	0	0
6	11.1 參數方程式+11.3 極座標	70	20	10	0	0
7	13.2 向量+13.3 向量內積+13.4向量外積	70	20	10	0	0
8	期中考	70	20	10	0	0
9	15.1 多變數函數+15.2 極限與連續	70	20	10	0	0
10	15.3 偏微分+15.4 切平面與線性估計	70	20	10	0	0
11	15.5 鎖鏈法則+15.6 方向導函數與梯度向量	70	20	10	0	0
12	15.7 極大值與極小值+15.8 Lorange法	70	20	10	0	0
13	12.1 數列+12.2 級數	70	20	10	0	0
14	12.3 積分檢定法+12.4 比較檢定法	70	20	10	0	0
15	12.5 交錯級數+12.6 絕對收斂與比率檢定法、根式檢定法	70	20	10	0	0
16	12.7 檢定級數策略+12.8 次方級數	70	20	10	0	0
17	期末考	70	20	10	0	0