

# 100-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	微積分(一)E7	科目序號 / 代號	0064 / CDC1907
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部4年2班
任課教師	余世宗	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)2 / H339 (三)34 / 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. 極限
2. 導函數
3. 微分的應用
4. 積分
5. 積分的應用
6. 反函數與超函數
7. 積分技巧

## 基本能力或先修課程

基礎幾何及代數。

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 基礎能力
- 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

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
基礎能力	100%		講述法 小組討論	小考: 40% 期中考: 25% 期末考: 25% 課程參與度: 10%	加總: 100	100

## 成績稽核

小考: 40%  
 期中考: 25%  
 期末考: 25%  
 課程參與度: 10%

## 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
微積分	銷鴻貴等		大葉大學通識教育中 心	2010

## 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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程簡介及1.1 集合	100				
2	1.2 函數及1.3 極限	80		20		
3	1.4 函數的連續性	80		20		
4	2.1 導函數	80		20		
5	2.2 導函數的連續性與可微分性	80		20		
6	2.3 微分公式與高階導函數	80		20		
7	2.4 隱函數微分	80		20		
8	2.5 線性逼近與微分量	80		20		
9	期中考					100
10	3.1 均值定理	80		20		
11	3.2 極值	80		20		
12	3.3 最佳化問題	80		20		
13	4.1 反微分法與反導數	80		20		

14	4.1 反微分法與反導數	80	20
15	4.2 面積定義與定積分	80	20
16	4.3 微積分基本定理	80	20
17	4.3 微積分基本定理	80	20
18	調整進度及期末考	40	60

---