

101-2 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	0058 / 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	陳慶順	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)9A / H345 (三)34 / H345	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

-  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	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 上課筆記: 10%	加總: 100	100

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 課程參與度: 20%
 上課筆記: 10%
 課堂討論: 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	James Stewart	何忠益	湯姆生	2008

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	自然對數函數, 自然指數函數	100	0	0	0	0
2	不定型及羅必達法則, 分部積分	100	0	0	0	0
3	三角積分與三角代換	100	0	0	0	0
4	部分分式, 瑕積分	100	0	0	0	0
5	曲線間的面積, 體積	100	0	0	0	0
6	柱形殼法求體積	100	0	0	0	0
7	數列, 級數	100	0	0	0	0
8	期中考	100	0	0	0	0
9	積分及比較檢定法, 其他收斂檢定	100	0	0	0	0
10	冪級數, 函數的冪級數展開	100	0	0	0	0
11	泰勒及馬克勞林級數	100	0	0	0	0
12	多變數函數, 極限及連續	100	0	0	0	0

13	偏導數, 切平面及線性近似, 連鎖法則	100	0	0	0	0
14	連鎖法則	100	0	0	0	0
15	方向導數及梯度向量, 極大和極小值	100	0	0	0	0
16	矩形(區域)上的重積分, 一般區域的重積分	100	0	0	0	0
17	三重積分	100	0	0	0	0
18	多重積分的變數變換	100	0	0	0	0
