

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 微積分(二)F6 | 科目序號 / 代號 | 0070 / CDC1931 |
| 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 | 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 / H303 (三)34 / H303 | 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 | 三角代換法 | 90 | | 10 | | |
| 2 | 部分分式積分法 | 90 | | 10 | | |
| 3 | 瑕積分與曲線間的面積 | 90 | | 10 | | |
| 4 | 旋轉體的體積與多變數函數 | 90 | | 10 | | |
| 5 | 極限與連續 偏導函數與多變數函數的可微性 | 90 | | 10 | | |
| 6 | 偏導函數與多變數函數的可微性 線性逼近與全微分量 | 90 | | 10 | | |
| 7 | 方向導函數 | 90 | | 10 | | |
| 8 | 期中考 | 90 | | 10 | | |
| 9 | 連鎖法則 | 90 | | 10 | | |
| 10 | 偏導函數的應用 二重積分與疊積分 | 90 | | 10 | | |
| 11 | 二重積分與疊積分 三重積分與疊積分 | 90 | | 10 | | |
| 12 | 三重積分與疊積分 重積分與變數變換法 | 90 | | 10 | | |
| 13 | 重積分與變數變換法 數列 | 90 | | 10 | | |
| 14 | 級數 | 90 | | 10 | | |
| 15 | 級數 冪級數函數與泰勒級數 | 90 | | 10 | | |
| 16 | 冪級數函數與泰勒級數 | 90 | | 10 | | |
| 17 | 冪級數函數與泰勒級數 | 90 | | 10 | | |
| 18 | 期末考 | 0 | | 100 | | |