

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 微積分(一)E11 | 科目序號 / 代號 | 0067 / CDC1911 |
| 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 | 劉勝安 | 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 / H340 (三)34 / H340 | 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 | 小考: 24% 期中考: 25% 期末考: 25% 課程參與度: 26% | 加總: 100 | 100 |

成績稽核

課程參與度: 26%

期中考: 25%

期末考: 25%

小考: 24%

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 | 劉勝安等人 | | | 0 |
| 微積分 | 劉勝安等人 | | | 0 |
| 微積分 | 劉勝安等人 | | | 0 |

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 | 函數 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 極限與連續性 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 導函數 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 微分公式 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 微分公式 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 隱微分 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 線性逼近與微分量 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 均值定理 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 期中考 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 10 | 極值與最佳化 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 反導函數 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 面積與定積分 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | |
|----|-------------|-----|---|---|---|-----|
| 13 | 微積分基本定理 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 反函數 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 對數函數的微分與積分 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 指數函數的微分與積分 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 反三角函數的微分與積分 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 期末考 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
