

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

| | |
|----------------|--|
| 課程代碼 | 50D2BS02 |
| 課程中文名稱 | 微積分 |
| 課程英文名稱 | Calculus |
| 學分數 | 3.0 |
| 必選修 | 必修 |
| 開課班級 | 四技電商一乙 |
| 任課教師 | 黃振勝 |
| 上課教室(時間) | 週二第 6 節(P303) 週二第 7 節(P303) 週二第 8 節(P303) |
| 課程時數 | 3 |
| 實習時數 | 0 |
| 授課語言 1 | 華語 |
| 授課語言 2 | |
| 輔導考照 1 | |
| 輔導考照 2 | |
| 課程概述 | 微積分是工程科學裡最重要的基礎課程之一。它在電子、電機、機械、生物等領域中已有非常廣泛的應用，亦是專業科目(如工程數學)的先修課程。本課程是一學年的科目，分上、下學期。上學期內容為基本函數介紹及單變數函數的極限、連續、微分、積分、積分技巧與應用。 |
| 先修科目或預備能力 | |
| 課程學習目標與核心能力之對應 | ※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.能了解微積分基本概念，--，1 管理知識 2.能熟悉微積分計算技巧，--，4 協調整合 3.能理解微積分應用方法，--，5 分析構想 4.能應用微積分解決生活及職場的問題，--，2 管理實務 |
| 中文課程大綱 | 1. 預備知識 2. 極限與連續 3. 導數 4. 導數的應用 5. 定積分 6. 積分技巧 7. 定積分的應用 |
| 英/日文課程大綱 | 1. Prerequisites for Calculus |

| | |
|-----------|--|
| | <p>2. Limits and Continuity.</p> <p>3. Derivatives.</p> <p>4. Applications of Derivatives.</p> <p>5. The Definite Integral.</p> <p>6. Techniques of Integration</p> <p>7. Applications of the Definite Integral.</p> |
| 課程進度表 | <p>第 1~2 週 預備知識</p> <p>第 3~5 週 極限與連續</p> <p>第 6~8 週 導數及導數的應用</p> <p>第 9 週 期中考</p> <p>第 10~12 週 定積分</p> <p>第 13~14 週 積分技巧</p> <p>第 15~17 週 定積分的應用</p> <p>第 18 週 期末考</p> |
| 教學方式與評量方法 | <p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>能了解微積分基本概念，課堂講授，作業筆試筆試筆試</p> <p>能熟悉微積分計算技巧，課堂講授，筆試筆試筆試</p> <p>能理解微積分應用方法，課堂講授，筆試筆試筆試</p> <p>能應用微積分解決生活及職場的問題，課堂講授，筆試筆試筆試</p> |
| 指定用書 | <p>書名：微積分</p> <p>作者：蕭龍生、田倜宇</p> <p>書局：高立圖書</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p> |
| 參考書籍 | |
| 教學軟體 | |
| 課程規範 | <p>1.平時成績占 40%、期中考成績占 30%、期末考成績占 30%。</p> <p>2.筆記占平時成績 20%；小考未到，沒有補考。</p> <p>3.未到課 1 節扣平時成績 1 分，遲到 1 次扣平時成績 0.5 分。</p> <p>4.建議喜歡缺課同學不要選此科目。</p> |