

## 國立金門大學

## 教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/21

科目名稱：微積分(二) (Calculus II) 開課班級：工管一 學分：3.0 授課時數：3.0  
授課教師：鄭志中 必選修：必修

**1. 教學目標**

經由微積分的基本概念及應用方法的介紹，使同學熟悉管理相關學科中常使用之數學工具，教導學生能有效運用微積分並了解其生活之應用。如微分可用來求工廠產品的最少成本與最佳利潤狀況等。積分則是用來估計工廠設備的折舊率等。經由數學之演算過程，培養學生邏輯分析之能力。

**2. 教學綱要**

chapter 6. INTEGRATION  
chapter 7. additional topics in integration  
chapter 8. calculus of several variables  
chapter 9. differential equations

**3. 教科書**

- 書名：Applied Calculus: For the Managerial, life and Soc  
1 出版日期：年 月  
作者：Soo. T. Tan 出版社：Cengage learning (高立代理) 版本：  
書名：Calculus  
2 出版日期：年 月  
作者：RON LARson 出版社：華泰 版本：10e

無參考書資料。

**※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。**

**5. 教學進度表**

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	Antiderivatives and the Rules of Integration	
2	2026/03/01—2026/03/07	Integration by Substitution Area and the Definite Integral	作業
3	2026/03/08—2026/03/14	The Fundamental Theorem of The Fundamental Theorem of Calculus Evaluating Definite Integrals	作業
4	2026/03/15—2026/03/21	Area Between Two Curves Applications of the Definite Integral to Business and Economics	作業
5	2026/03/22—2026/03/28	Integration by Parts	作業
6	2026/03/29—2026/04/04	Integration Using Tables of Integrals	作業
7	2026/04/05—2026/04/11	Numerical Integration Improper Integrals	作業
8	2026/04/12—2026/04/18	期中考	作業
9	2026/04/19—2026/04/25	Functions of Several Variables	
10	2026/04/26—2026/05/02	Functions of Several Variables	作業
11	2026/05/03—2026/05/09	Partial Derivatives Maxima and Minima of Functions of Several Variables	作業

12	2026/05/10—2026/05/16	The Method of Least Squares Constrained Maxima and Minima and the Method of Lagrange Multipliers	作業
13	2026/05/17—2026/05/23	Total Differentials Double Integrals	作業
14	2026/05/24—2026/05/30	Applications of Double Integrals	作業
15	2026/05/31—2026/06/06	Differential Equations	作業
16	2026/06/07—2026/06/13	期末考	作業
17	2026/06/14—2026/06/20	自我學習專題	作業
18	2026/06/21—2026/06/27	自我學習專題	

#### **6. 成績評定及課堂要求**

平時成績 40% 期中考 30% 期末考 30%  
出席

#### **8. 永續發展目標(SDGs):** SDG12 責任消費及生產

#### **9. 大學社會責任(USR)關聯性:** 中