

淡江大學 114 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	微積分	授課 教師	黃逸輝 HUANG YIH-HUEI
	CALCULUS		
開課系級	資工一 C	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEIXB1C		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、通達專業知能。 二、熟練實用技能。 三、展現創意成果。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 程式設計應用能力。(比重：15.00) B. 數學推理演繹能力。(比重：40.00) C. 資訊系統實作能力。(比重：15.00) D. 網路技術應用能力。(比重：15.00) E. 資訊技能就業能力。(比重：15.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	學期課程內容包含：極限、導數、導數的應用、積分、定積分的應用、超越函數及積分的技巧
	We will talk about limits、derivatives、applications of derivatives、integration、applications of definite integration、transcendental function, and techniques of integrations.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	奠定基礎數理、邏輯分析能力及數學在工程上的應用基礎。	To be familiar with fundamental mathematics and some basic applications of mathematics in engineering.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDE	12345678	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~ 114/09/21	Functions and models	
2	114/09/22~ 114/09/28	Limits and Derivatives	
3	114/09/29~ 114/10/05	Limits and Derivatives	
4	114/10/06~ 114/10/12	Differential rules	
5	114/10/13~ 114/10/19	Differential rules	
6	114/10/20~ 114/10/26	Applications of Differentiation	
7	114/10/27~ 114/11/02	Applications of Differentiation	

8	114/11/03~ 114/11/09	Integrals	
9	114/11/10~ 114/11/16	Integrals	
10	114/11/17~ 114/11/23	期中考試周	
11	114/11/24~ 114/11/30	Application of Integration	
12	114/12/01~ 114/12/07	Techniques of Integraion	
13	114/12/08~ 114/12/14	Sequence, series, and power series	
14	114/12/15~ 114/12/21	Partial derivatives	
15	114/12/22~ 114/12/28	Mutiple integreation	
16	114/12/29~ 115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~ 115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力		自主學習、資訊科技	
跨領域課程		STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)	
特色教學 課程			
課程 教授內容		邏輯思考	
修課應 注意事項		上課勿滑手機、認真聽講、做筆記及多練習。	
教科書與 教材		採用他人教材:教科書 教材說明: Calculus：Early transcendentals 9/e Metric Version, Authors: Stewart, Clegg, Watson	
參考文獻			
學期成績 計算方式		◆出席率： 10.0 %    ◆平時評量：5.0 %    ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈實習課〉：5.0 %	

備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</p>
-----	---