

淡江大學 97 學年度第一學期課程教學計畫表(格式一)

授課科目名稱：微積分

授課教師：楊定揮

開課班級	電機 系(日、進、研) 一年 班				必/選修	必 修		
學分數	3 學分 3 小時 (單、上、下學期 3 學分)		先修科目					
教學內容 及進度	週次	月/日	內 容					
	第一週	9/8	Introduction to Limit; Rigorous Study for Limit; Limit Theorem					
	第二週	9/15	Limit at Infinite; Infinite Limits; Limits Involving Trigonometric Functions					
	第三週	9/22	Natural Exponent and Log; The Derivative; Rule for Finding the Derivatives					
	第四週	9/29	Derivatives of Trigonometric Functions; The Chain Rules; Higher order Derivatives					
	第五週	10/6	Implicit Differentiation; Relative Rates					
	第六週	10/13	Derivatives of Exponent and Logarithmic Functions; Derivatives of Inverse Functions; Differentials And Approximations					
	第七週	10/20	Differentials And Approximations; Maxima and Minima; Monotonicity and Concavity					
	第八週	10/27	Local Extrema and Extrema on Open Intervals; Practical Problems					
	第九週	11/3	Graphing Functions Using Calculus					
	第十週	11/10	期中考試週					
	第十一週	11/17	The Mean Value Theorem for Derivatives; Antiderivatives					
	第十二週	11/24	Introduction to Area; The Definite Integral; The First Fundamental Theorem of Calculus					
	第十三週	12/1	The Second Fundamental Theorem of Calculus and the method of Substitution; The Mean Value Theorem for Integral					
	第十四週	12/8	The Use of Symmetry; Numerical Integration; The Area of a Plane Region					
	第十五週	12/15	Volumes of Solids: Slabs, Disks, Washer; Volumes of Solids of Revolution; Length of a Plane Curve					
	第十六週	12/22	Basic of Integration Rules; Integration by Parts					
	第十七週	12/29	The Integration of Trigonometric functions					
第十八週	1/5	期末考試週						
講授方式	X	課堂講授		分組討論		參觀實習		其他 (_____)
教學設備		電腦		投影機		其他 (_____)		
教材課本	Calculus(Early Transcendentals), Varberg/Purcell							
參考書籍								
批改作業篇數		備 註		本欄位僅適用於所授課程需批改作業之教師填寫。				
成績考核方式	X	助教成績： 10%		X	期中考成績： 35%		X	期末考成績： 35%
		讀書報告： %		X	小考兩次 (10/7, 12/9) : 20%			
備 考	<p>1. 本表格式請參考使用，教學計畫表格有兩種，授課教師可至教務處首頁「表格下載」中取得，任擇一種使用。</p> <p>2. 自製格式請具備上述項目。</p> <p>3. 教學計畫表上傳步驟：教務處首頁點選「教務資訊」→「教學計畫表上傳」；網址：http://ap09.emis.tku.edu.tw/。</p> <p>※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</p>							