

淡江大學 九十六 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 老師

開課班級	電機一C，資工一C 系所(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 學分)				先修科目	無		
教學內容及進度	週次	月／日	內容					
	第一週	9/17-21	1.3, 2.2: Functions, Limit Law					
	第二週	9/24-28	2.4, 2.5: One-Side Limits, Vertical Asymptotes					
	第三週	10/1-5	2.6, 2.7, 3.2: Continuity, Derivative, Differentiation Rules					
	第四週	10/8-12	3.4, 3.5, 3.6: Derivative of Trigonometric Functions, Chain Rules, Implicit Differentiation					
	第五週	10/15-19	3.7, 4.1, 4.2: Related Rates, Extreme Values, Mean Value Theorem					
	第六週	10/22-26	4.3, 4.4: First Derivative Test, Concavity, Curve Sketching					
	第七週	10/29-11/2	4.5, 4.6: Optimization Problems, L'Hopital Rule					
	第八週	11/5-9	4.8: Antiderivatives					
	第九週	11/12-16	期中考試週					
	第十週	11/19-23	5.3, 5.4: Definite Integral, Fundamental Theorem of Cal.					
	第十一週	11/26-30	5.5, 5.6: Indefinite Integral, Substitution Rule, Area					
	第十二週	12/3-7	6.1, 6.2: Volume by Slicing, Volume by Cylindrical Shell					
	第十三週	12/10-14	6.3, 6.5, 7.1: Length, Area of Surface Revolution, Inverse Functions					
	第十四週	12/17-21	7.2, 7.3, 7.4: Logarithms, Exponential Functions					
	第十五週	12/24-28	7.7, 8.1: Inverse Trigonometric Functions, Integration Formulas					
	第十六週	12/31-1/4	8.2: Integration by Parts					
	第十七週	1/7-11	8.3: Integration by Partial Fractions					
	第十八週	1/14-18	期末考試週					
講授方式	✓	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(教學平台)				
教材課本	Thomas' Calculus, 11ed							
參考書籍	Calculus, T. M. Apostol.							
成績考核方式	平時成績：10 %			期中考成績：35 %	期末考成績：35 %			
	讀書報告： %			其他(小考兩次，10/17 and 12/19)：20 %				