

學年度	2011學年度第1學期							
當期課號	100A1128							
課程名稱	工程數學(一)							
英文名稱	Engineering Mathematics(1)							
授課教師	丁振聲							
課程目標	To study the elementary mathematics for the future learning in Electrical Engineering							
課程綱要	開學至期中考	1.First-order ODEs8 1.Basicconcept 2.Separable ODEs 3.Exact ODEs 4.Linear ODEs 2.Second-order linear ODEs8 1.Homogeneous linear ODEs of second order 2.Homogeneous linear ODEs of second order with constant coefficients 3.Euler-Cauchy equations 4.Existence and uniqueness of solution 3.Higher order ODEs8 1.Homogeneous linear ODEs 2.Homogeneous linear ODEs with constant coefficients 3.Non-homogeneous linear ODEs						
	期中考至期末考	4.Systems of ODEs6 1.Systems of ODEs as models 2.Basic theory of systems of ODEs 5.Laplace transforms10 1.Definition of Laplace transform 2.Properties of Laplace transform 3.Application of Laplace transform 6.Linear algebra: matrices, vectors, determinants6 1.Introduction to matrix, vector 2.Matrix multiplication 3.Cramer's rule						
參考書籍								
選別	必修							
學分數	3							
上課時數	3							
面授地點	c2101c2403							
面授時間	星期五第1節星期三第1-2節							
教材名稱	Advanced Engineering Mathematics							
	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	英文		
			作者：	E. Kreyszig	書名：	Advanced Engineering Mathematics	出版社：	歐亞書局
			出版日期：		版本：		ISBN：	
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文		
			是否已出版	N				
			作者：		書名：		出版社：	
			出版日期：		版本：		ISBN：	
是否為智財權課程：	N							
學生輔導地點	電機館212研究室							
學生輔導時間	星期一第5-7節星期五第2-4節							
授課方式	課堂講授							
	全外語授課	N						
評量標準	期中考35%，期末考35%，平時成績30%							
修課條件	先修課程微積分							
備註								