

# 南臺科技大學 104 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	線性代數
課程編碼	G0N01201
系所代碼	0G
開課班級	夜四技資工三甲
開課教師	陳福坤
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	四 11 12 13 教室 J003
必選修	必修
課程概述	線性代數已廣泛應用至社會及自然科學裡。本課程儘可能涵蓋線性代數的重要主題，使同學具備應用線性代數的基礎。
課程目標	線性代數是各數學領域的最重要工具，亦已廣泛應用至社會及自然科學，資訊科學，及統計學裡。本課程將介紹線性代數各主題的理論，並透過各種應用問題來闡述這門學問的威力。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>01. 簡介</li> <li>02. 線性方程組</li> <li>03. 矩陣</li> <li>04. 行列式</li> <li>05. 向量空間</li> <li>06. 一般化向量空間</li> <li>07. 特徵值與特徵向量</li> <li>08. 線性轉換</li> <li>09. 內積空間</li> </ol>
英文大綱	<p>Ch 01. Introduction</p> <p>Ch 02. Systems of linear equations</p> <p>Ch 03. Matrices</p> <p>Ch 04. Determinants</p> <p>Ch 05. Vector space</p> <p>Ch 06. General vector spaces</p> <p>Ch 07. Eigenvalues and eigenvectors</p> <p>Ch 08. Linear transformations</p> <p>Ch 09. Inner product spaces</p>
教學方式	
評量方法	
指定用書	Elementary Linear Algebra
參考書籍	Gareth Williams, "Linear Algebra with Applications", Alternate 8th edition, Jones and Bartlett, 2014.

先修科目	N/A
教學資源	
注意事項	1、必修課一律點名 2、到課率、作業、筆記、程式，均為評分重要依據！
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	