

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	01D13P03
課程中文名稱	基礎數學(一)
課程英文名稱	Fundamental mathematics (I)
學分數	2.0
必選修	必修
開課班級	五專電機一甲
任課教師	王啟州
上課教室(時間)	週一第 1 節(I0211) 週一第 2 節(I0211)
課程時數	2
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程將著重在國中數學課程的延續，介紹數系的相關性質、二元一次聯立方程式的各種解法及幾何意義、集合概念及運算、二次函數及方程式探討、指數與對數的運算及應用。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.學生能了解數學課程的基本觀念。 ,-- ,1 基本知能</p> <p>2.訓練學生在學習過程中能運算解題及運用資訊科技來輔助計算的能力。 , -- ,2 資訊能力</p> <p>3.讓學生能將所學應用到其專業領域，使學生具備分析及處理實際問題之能力。 ,-- ,4 實務技能</p> <p>4.透過同儕學習演練、作業觀摩及相互評量，提升表達科學報告能力。 ,-- ,7 表達溝通</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.數系 2.二元一次聯立方程式 3.二次函數 4.集合 5.指數與對數
英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Number system 2. Two variables into a system of linear equations

	<p>3. Quadratic function</p> <p>4. Set</p> <p>5. Exponent and logarithm</p>
課程進度表	<p>I. 數的基本知識</p> <p>1. 實數</p> <p>2. 指數與根數</p> <p>3. 分式與根式</p> <p>4. 方程式</p> <p>5. 複數</p> <p>II. 坐標平面與方程式的圖形</p> <p>1. 直角坐標平面</p> <p>2. 方程式的圖形</p> <p>3. 對稱性</p> <p>III. 直線</p> <p>1. 方程式</p> <p>2. 平行線與垂直線</p> <p>3. 點到直線的距離</p> <p>4. 圓與直線的關係</p> <p>IV. 函數</p> <p>1. 函數的定義與圖形</p> <p>2. 一些常見函數及其圖形</p> <p>3. 平均變化率</p> <p>4. 函數的遞增與遞減</p> <p>5. 數學建模</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>學生能了解數學課程的基本觀念。 ， 課堂講授， 筆試筆試</p> <p>訓練學生在學習過程中能運算解題及運用資訊科技來輔助計算的能力。 ， 課堂講授， 筆試筆試</p> <p>讓學生能將所學應用到其專業領域，使學生具備分析及處理實際問題之能力。 ， 課堂講授， 筆試筆試</p> <p>透過同儕學習演練、作業觀摩及相互評量，提升表達科學報告能力。 ， 課堂講授， 筆試筆試</p>
指定用書	<p>書名：基礎數學第一冊</p> <p>作者：徐世敏</p>

	書局：滄海 年份：2018 ISBN：9789869659338 版本：1
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	