

# 南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	14D02502
課程中文名稱	機械技術史
課程英文名稱	History of mechanism Technology
學分數	2.0
必選修	選修
開課班級	四技自控一甲 四技自控一乙
任課教師	柴志傑
上課教室(時間)	週五第 2 節(K504) 週五第 3 節(K504)
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	<p>本課程是以動力機械史為主軸（因它是人類文明發展主要的動力引擎），著重於</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 技術性的技術史的發展(技術的脈絡、內在的邏輯)，其核心在於創新和發明。</li> <li>2. 將技術置於社會文化環境中來討論（社會渴望科技、科技渴望社會、技術創造社會：真正符合社會發展需求的技術才得以延續）。</li> <li>3. 能源與社會（探討現今社會的能源問題和新世紀能源科技概念的發展）。</li> </ol>
先修科目或預備能力	無
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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教導以歷史角色來探討能源科技的發展、以及其與社會發展的互動，--，7 社會關懷</li> <li>2. 拓展學生視野，了解其專業領域的發展和社會發展之間的錯綜複雜關係，--，2 設計實驗</li> <li>3. 訓練學生能夠理解、架構、及分析機械工程及社會學相關問題，--，1 工程知識</li> <li>4. 培養機械工程設計興趣與能力，--，4 設計整合</li> </ol>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、 課程簡介：大綱/進度/課程規劃/報告/評量標準/教材/文獻</li> <li>二、 動力機械技術史概論</li> <li>三、 風力機械史與中國大風車</li> <li>四、 水力機械史與水渦輪</li> </ol>

	<p>五、 熱力機械史與蒸汽機</p> <p>六、 電力機械史與馬達</p> <p>七、 新能源與綠能科技</p>
英/日文課程大綱	<p>1. Introduction</p> <p>2. The Unseen Force— Wind Energy</p> <p>3. The Eternal Cycle— Hydroelectric Power</p> <p>4. Coal, Oil, Gas, Nuclear Energy and Steam Engine</p> <p>5. Electric Power and Motor</p> <p>6. An Inexhaustible Resource— Solar Energy</p> <p>7. Energy for the Future</p>
課程進度表	
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>教導以歷史角色來探討能源科技的發展、以及其與社會發展的互動，--，--          拓展學生視野，了解其專業領域的發展和社會發展之間的錯綜複雜關係，--，          --</p> <p>訓練學生能夠理解、架構、及分析機械工程及社會學相關問題，--，--          培養機械工程設計興趣與能力，--，--</p>
指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	