

南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	燃料電池技術
課程編碼	10D30901
系所代碼	01
開課班級	四技自控四甲 四技自控四乙 四技奈米四甲 四技奈米四乙 四技車輛四甲 四技車輛四乙
開課教師	張巖縉
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 1 2 3 教室 K401
必選修	選修
課程概述	本課程將介紹新能源中備受矚目之"燃料電池"相關應用技術。課程將從燃料電池之電化學基本原理開始講解，以低溫型燃料電池為主要介紹內容，並學習氫燃料產生及儲存之方法。期能讓修課者建立對此新式能源之基本觀念，並知道如何應用。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習燃料電池的基本原理與應用方式 2. 了解燃料電池在未來能源市場所扮演的角色
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡介 - 燃料電池的發展 2. 燃料電池之基本電化學原理 3. 燃料電池的形式 4. 燃料電池的設計與操作 5. 燃料電池的燃料供應與儲存 6. 操作練習
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction 2. Electrochemical principles of Fuel Cell 3. Types of fuel cell 4. The Design & Operation of Fuel Cells 5. Fueling fuel cells and Fuels 6. Practical Operation
教學方式	
評量方法	
指定用書	燃料電池
參考書籍	Fuel Cell Handbook (Seventh Edition) / EG&G Services etc. /US Department of Energy Office of Fossil Energy
先修科目	學員需具備基本化學、熱力學觀念，以便了解相關原理。觀念不清楚者，不

	建議選修本課程。
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	無
輔導考照 2	無