

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	15N07001
課程中文名稱	能源與環境
課程英文名稱	Energy and Environment
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	夜四技車輛二甲 夜四技車輛二乙
任課教師	林開政
上課教室(時間)	週一第 12 節(R401) 週一第 13 節(R401) 週一第 14 節(R401)
課程時數	3
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	本課程提供對能源議題有興趣者，學習基本能源形態及轉換方法，並探討使用能源對環境之衝擊
先修科目或預備能力	物理
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>1.熟悉能源使用發展現狀，Familiar with current development of energy usage， 1 工程知識 2.能了解能源轉換的過程與方法，Able to understand the conversion processes and methods of different energy，3 實務技術 3.能規劃能源使用之相關設計參數，Able to plan the design parameters of applying energy，4 設計整合 4.能了解使用能源對環境的影響，Able to know the impact on the environment when consuming energy，7 社會關懷 5.能閱讀能源與環境相關之專業英文資料，Able to comprehend English academic articles related to energy and environment，12 外語能力</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能源的定義與種類 2. 能源使用機制之探討 3. 能量守恆原理 4. 熱與功

	<ol style="list-style-type: none"> 5. 家庭能量保存與熱傳控制 6. 太陽能 7. 化石燃料 8. 空氣污染 9. 溫室效應
英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definition and Different Types 2. Energy Mechanics 3. Conservation of Energy 4. Heat and Work 5. Heat Energy Conversion and Heat-Transfer Control 6. Solar Energy 7. Energy from Fossil Fuels 8. Air Pollution 9. Global Warming
課程進度表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能源的定義與種類 2. 能源使用機制之探討 3. 能量守恆原理 4. 熱與功 5. 家庭能量保存與熱傳控制 6. 太陽能 7. 化石燃料 8. 空氣污染 9. 溫室效應 <p>課程進行，會適當調整進度</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>熟悉能源使用發展現狀，課堂講授，筆試 能了解能源轉換的過程與方法，課堂講授，筆試 能規劃能源使用之相關設計參數，課堂講授，口頭報告 能了解使用能源對環境的影響，課堂講授，口頭報告 能閱讀能源與環境相關之專業英文資料，課堂講授，筆試</p>
指定用書	<p>書名：能源運用及環境 作者：黃文良譯(Hinrichs) 書局：滄海書局 年份：2013 ISBN：9789866121708 版本：第五版</p>

參考書籍	
教學軟體	
課程規範	<p>修課同學與預計修課同學務必出席第一週課程，以確實瞭解課程說明與課程注意事項。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教室內不可飲食(包含食物、糖果及飲料)。 2. 上課時自行簽到，鐘響 15 分鐘後未簽到者，視同曠課。嚴禁代簽，如經發現「簽名者」視同曠課。 3. 課程中禁止玩遊戲、手機、睡覺、看課外讀物與對談，經發現規勸不聽者，扣期末總成績 1 分/次。 4. 身體有所疲累，但為免影響老師與其他同學，請自行請假，課堂上睡覺屢勸不聽者視同缺曠。 5. 下課前 5 分鐘進行補點，以遲到論處。 6. 作業繳交請依規定時間，逾期不受理補交。 7. 上課時，不要非法影印教科書，以避免觸犯智慧財產權。