

# 南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	Z6D02Y01
課程中文名稱	電力與生活
課程英文名稱	Electricity and life
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	工學 X 學程三 商管 X 學程三人文 X 學程三設計 X 學程三
任課教師	葉義生
上課教室(時間)	週五第 6 節(I0208) 週五第 7 節(I0208) 週五第 8 節(I0208)
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	本課程主要介紹電力發展並進而探討用電安全問題，課程中將透過簡單介紹電力理論及應用，並電器故障檢修，使學生親身體驗電力的應用，建立基本的用電安全觀念。
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>1.本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。，The main objective of this course is to let students understand the development of electricity and the safety of electricity.，1 專業知識</p> <p>2.本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。，The main objective of this course is to let students understand the development of electricity and the safety of electricity.，2 實務技能</p> <p>3.本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。，The main objective of this course is to let students understand the development of electricity and the safety of electricity.，4 整合創新</p> <p>4.本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。，The main objective of this course is to let students understand the development of electricity and the safety of electricity.，8 敬業合群</p>
中文課程大綱	1.電力 1.1 電力品質

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.2 輸電網路</li> <li>2 發電 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 發電的原理</li> <li>2.2 水力發電</li> <li>2.3 火力發電</li> <li>2.4 核能發電</li> </ul> </li> <li>3.輸電 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 輸電系統</li> <li>3.2 輸電設備的事故對策</li> <li>3.3 變電所的構成</li> </ul> </li> <li>4. 配電 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 配電方式</li> <li>4.2 家庭的電流</li> <li>4.3 插座、 的插座</li> </ul> </li> <li>5. 電網 <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 分散式發電</li> <li>5.2 微型電網、智慧型電網</li> </ul> </li> <li>6.用電安全</li> </ul>
英/日文課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Electric power <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Power quality</li> <li>1.2 transmission grid road</li> </ul> </li> <li>2 Power generation <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Principle of power generation</li> <li>2.2 Hydropower</li> <li>2.3 Thermal power generation</li> <li>2.4 Nuclear power generation</li> </ul> </li> <li>3. Transmission <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Transmission system</li> <li>3.2 Accident countermeasures for transmission equipment</li> <li>3.3 Composition of substation</li> </ul> </li> <li>4. Power distribution <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Power distribution method</li> <li>4.2 Family current</li> <li>4.3 socket, socket</li> </ul> </li> <li>5. Power grid <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Distributed power generation</li> <li>5.2 Microgrid, smart grid</li> </ul> </li> <li>6. Electricity safety</li> </ul>

課程進度表	1.電力 week 1-2 2.發電 week 3-5 3.輸電 week 6-9 4.配電 week 10-12 5.電網 week 13-15 6.用電安全 week 16-18
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。 ， 課堂講授參觀實習 ， <input type="checkbox"/> 試筆試 本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。 ， 課堂講授參觀實習 ， <input type="checkbox"/> 試筆試 本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。 ， 課堂講授參觀實習 ， <input type="checkbox"/> 試筆試 本課程主要目標讓同學了解電力發展及用電安全。 ， 參觀實習課堂講授 ， <input type="checkbox"/> 試筆試
指定用書	書名：講義 作者： 書局： 年份： <b>ISBN：</b> 版本：
參考書籍	馮紀恩著《電氣安全》中華水電空調雜誌社，民 84 年版 500 賴耿陽編著《電氣安全教材實務》復漢出版社
教學軟體	
課程規範	