

## 南台科技大學 103 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	電力系統專論
課程編碼	20N16202
系所代碼	02
開課班級	夜四技電機三甲
開課教師	秦純
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 11 四 11 12 教室 I103
必選修	選修
課程概述	介紹電力系統之基本理論，包括電力系統組成、三相電路、發電機、變壓器、輸配線路、電力潮流、故障分析、穩定度分析
課程目標	課程概述與目標：使學生瞭解發電、輸電、配電系統的基本原理，並通曉電力產業實務與計算機在系統分析的應用。先介紹基本原理，後探討電力系統的參數與模型，再講解電力潮流、發電控制、故障分析、系統保護、穩定度等。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本原理</li> <li>2. 輸電線</li> <li>3. 發電機</li> <li>4. 網路矩陣</li> <li>5. 電力潮流分析</li> <li>6. 不平衡系統運轉</li> <li>7. 系統保護</li> <li>8. 電力系統穩定度</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Basic Principles</li> <li>2. Transmission-Line</li> <li>3. Generator</li> <li>4. Network Matrices</li> <li>5. Power Flow Analysis</li> <li>6. Unbalanced System Operation</li> <li>7. System Protection</li> <li>8. Power System Stability</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	電力系統分析
參考書籍	
先修科目	

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	高普考
輔導考照 2	電機技師考試