# 國立台灣科技大學 114學年 第2學期 課程大綱

## Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：周芳正

Instructor:CHOU, FANG-CHENG

課程名稱：電力調度與電力交易市場之技術與實務

Course Title：Introduction to Electricity Dispatch and Trading Markets

2026/11/3

| | |
|---|---|
| 課程代號： EE5132701<br>Course Code<br>學分數： 3<br>Credits | 必選修：選修/半學年<br>Required/Electve:Elective/Half Yr.<br>先修課程：<br>Prerequisites |

節次教室： WA(IB-409-1) WB(IB-409-1) WC(IB-409-1)
Time/Location

專業核心能力：
Core Professional Competencies

- ■ 電機領域之專業知識。
- ■ 具備良好國際觀
- ■ 終身自我學習成長及應用電機專業技能知識之能力

課程網址：
Course Website

課程宗旨：
Course Objectives

本課程將對國際與台灣之電力調度技術與電力交易市場運作理論、管理作法與案例實務等進行介紹說明，培養學生在能源轉型及2050年全球淨零排放趨勢下，瞭解電力調度技術精進及參與電力市場。

This course will introduce the technique for dispatching the power system and the theory and practice for managing the electricity market. In the period of power transition and the trend of 2050 Net-Zero, this course aims to improve the student's understanding of the power system operation and electricity market participation.

課程大綱：
Outline of Lectures

1. 電力系統概論
2. 電力系統運轉與調度
3. 機組調度控制與經濟調度
4. 大量再生能源的併網衝擊與挑戰
5. 電力交易市場概論
6. 台灣電力交易平台輔助服務概論
7. 輔助服務規格、參與作法及樣態、運作機制
8. 電力批發市場價格決定方式
9. 電力公司投資及報價策略(含分組競賽)
10. 電力交易市場之監管機制

授課方式：
Method of Instruction

講授 Lecture：%

分組討論 Group discussion：%

案例研討 Case study：%

操做練習 Practical exercises：%

講授 Lecture：%

教科書：
Textbooks

參考書目：
References

| |
|---|
| 修課須知：<br>Notice |
| 評量方式：<br>Grading |
| 備註說明：<br>Notes |