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：張宏展

Instructor:Hong-Chan Chang

課程名稱：電路學(二)

Course Title：Circuit Theory (2)

2026/11/3

課程代號： EE2202301 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：必修/半學年 Required/Electve:Required/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	T2(IB-408) W6(IB-408) W7(IB-408)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	弦波穩態分析，交流電路分析及功率，頻域響應，拉式、傅氏轉換，三端網路及雙埠網路之等效電路，互感及變壓器。
課程大綱： Outline of Lectures	由正弦交流穩態分析及功率計算之說明，進而介紹平衡三相電路、並運用拉氏轉換於電路分析；經由頻率選擇電路之概述，推演各式主動濾波器電路，並以傅立葉級數展開交流電路之頻率響應，終而進行雙端點電路之互聯與分析。
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：100% 分組討論 Group discussion：0% 案例研討 Case study：0% 操做練習 Practical exercises：0% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	James W. Nilsson & Susan A. Riedel, Electric Circuits, Eleventh Edition, Pearson, 2020.（滄海圖書）
參考書目： References	C. K. Alexander & M. Sadiku, Fundamentals of Electric Circuits, Fifth Edition, McGraw-Hill, 2013.（新月圖書）
修課須知： Notice	
評量方式： Grading	作業(15%)及課堂差勤表現(15%) 期中考試(35%) 期末考試(35%)
備註說明： Notes	