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：劉建宏

Instructor:Liu Chien Hung

課程名稱：電路學(二)

Course Title：Circuit Theory (2)

2026/11/3

課程代號： EE2202302 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-304) W6(IB-304) W7(IB-304)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	由弦波穩態分析與功率計算之討論，進而分析平衡三相電路、同時亦運用拉氏轉換於電路分析中；利用頻率選擇電路之介紹，推演各式主動濾波器電路，再以傅立葉級數展開交流電路之頻率響應，進行雙端點電路之互聯與分析。
課程大綱： Outline of Lectures	1.正弦穩態分析 (Ch9) 2.正弦穩態功率計算(Ch10) 3.平衡三相電路(Ch11) 4.拉氏轉換運用於電路分析 (Ch13) 5.頻率選擇電路概述(Ch14) 6.主動濾波器電路(Ch15) 7.雙端點電路(Ch18) 8.傅立葉級數(Ch16)
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	J.W. Nilsson & S.A. Riedel, Electric Circuits, 11th Edition, Pearson, 2020.（滄海圖書）
參考書目： References	J.W. Nilsson & S.A. Riedel, Electric Circuits, 10th Edition, Pearson, 2015.（滄海圖書）; C. K. Alexander & M. Sadiku, Fundamentals of Electric Circuits, Fifth Edition, McGraw-Hill, 2013.（新月圖書）
修課須知： Notice	Lecture notes will be published on Moodle2 platform
評量方式： Grading	Midterm 30% Final 40% Quiz 30%
備註說明： Notes	Prerequisites: 電路學(一)