

111學年度上學期物理實驗技術實驗課—暫定版

後續課程公告與資料將在 <https://elearn.nthu.edu.tw/>

教材: 講義、及補充電子檔教材

作業、實驗課報告/小考/作業等 50%，實驗專題成果含內容、口頭報告、總結寫作 35%，上課情形、實驗紀錄簿完整 15%

堂次	講解課(first 1 hour)	實驗、實作內容 (next 3 hours)
第1堂 9/12[一] 9/16[五]	課程說明、講解 實驗儀控軟體I：LabVIEW Foundations	實驗分組
第2堂 9/19[一] 9/23[五]	實驗儀控軟體II：V structures, Arrays, Clusters, File I/O	LabVIEW Exercise Session I
第3堂 9/26[一] 9/30[五]	實驗儀控軟體III： Graph Chart / DC circuits/ Diodes	LabVIEW Exercise Session II
第4堂 10/3[一] 10/7[五]	Circuit Concepts and Applications	Circuit Lab. 1： Diode Characteristics
第5堂 10/14[五] 10/17[一] 10/10[一] 國慶日放假	數據擷取 Data Acquisition I	Circuit Lab. 2： Applications of Nonlinear Circuit Elements
第6堂 10/21[五] 10/24[一]	數據擷取 Data Acquisition II	DAQ Lab1： 自製數位電溫度計
第7堂 10/28[五] 10/31[一]	運算放大器特性與應用I	實驗控制與DAQ Lab2： 自製函數訊號產生器與示波器
第8堂 11/4[五] 11/7[一]	運算放大器特性與應用II	Circuit Lab. 3： Op-Amp Characteristics I
第9堂 11/11[五] 11/14[一]	運算放大器特性與應用III與數位電路	Circuit Lab. 4： Op-Amp Circuits II
第10堂 11/18[五] 11/21[一]	-----	Circuit Lab. 5： Op-Amp Circuits III

第11-14堂，共4堂 11/25-12/16[五] 11/28-12/19[一]	綜合小專題： 實驗控制軟硬體設計實作	綜合小專題： 實驗控制軟硬體設計實作
第15堂 12/23[五] 12/26[一]	小專題成果發表 Final Report /Presentation on Projects	小專題成果發表 Final Report /Presentation on Projects

注意事項

1. 每次上課請確實簽到及簽退。
2. 實驗室內不可攜帶食物、飲料，並禁止飲食。每組請自行攜帶一臺筆記型電腦，以便實驗上使用。
3. 上課期間禁止觀看與課程無關的網頁以及玩遊戲，違反者以扣分處分，屢勸不聽者該次實驗成績零分。
4. 每人請準備一本實驗紀錄本，每次實驗時記錄當次的實驗過程及結果。
5. 有事不能出席實驗課者，請事先請假。
6. 請假者須在一個月內補做完實驗，否則該次實驗 0 分。
7. 無故曠課者，每次扣總成績 20 分。
8. 請準時出席實驗課，遲到超過 5 分鐘者扣總成績 2 分。
9. 非正當理由請假補做實驗者，該次成績以 80% 計算。(生病者需當天藥單證明)。