

113 學年第 2 學期 選修課 網路預選 注意事項

一、選課注意事項

(一) 對象：機械工程系 進修部(四技大二~大四生)及
(二專、二技)

(二) 選課日期：

113 年 11 月 23 (六) 日 9 時 至 12 月 2 (一) 日 22 時

(三) 課開課科目一覽表於 11 月 22 日公告於系網頁。

(四) 為避免同學下學期忘記選課，請同學先上網選全部課程，
開學後若需退課請於開學 2 週內上網退課即可。

二、如何登入系統

選課網址：<https://nmsd.ncut.edu.tw/wbcmss/>
勤益首頁/學生事務/資訊系統/資訊系統-學生篇
/學生資訊管理系統/登入/
/填寫學號、密碼/選課作業/班級預選作業/

※同學若有任何問題請洽系辦※

機械工程系 113 年 11 月 22 日公告

機械系 院二機三選 選修課開課一覽表

113 學年第 2 學期

共同 ID	開課代碼	上課時間	科目名稱	學分	正課	備註
D01	C101	六 9.10.11 節	應用電子學(一)	3	3	機械系專業選修
D02	C102	日 2.3.4 節	產品造型設計	3	3	機械系專業選修
D03	C103	日 6.7.8 節	LabView 程式設計與應用	3	3	機械系專業選修

科目名稱	應用電子學(一) C101	
內容綱要	<p>課程摘要</p> <p>以基本電路學為基礎，使學生具有起碼的基礎，以便日後教師的教學，由此帶領學生進入固態半導體元件的領域。再由原子結構開始，引導出半導體的觀念，進而導出電子電路最基本的元件—二極體，然後由二層的元件進深到三層元件、四層進而積體電路。除元件外，另精選了常用實用的五個主題電路供讀者參考學習。由淺而深、由元件而電路、由理論而應用。</p>	<p>教學單元</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習 2. 半導體材料與 PN 接面 3. 整流二極體及其應用 4. 特殊二極體 5. 雙接面電晶體 6. 電晶體偏壓電路 7. 場效電晶體 8. 運算放大器 9. 光電元件、

科目名稱	產品造型設計 C102	
內容綱要	<p>課程摘要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解產品造型設計與開發的基本方法。 2. 培養設計思考與產品塑形的能力。 3. 整合創意設計程序、人體計測、外觀設計與原型製作技術於產品的實務開發應用。 4. 利用生成式 AI 工具，協助產品造型設計與開發流程的應用。 5. 以高齡者友善產品與永續性節能產品為本課程兩個主要案例研究。 <p>通過小組專題研究、模型製作與發表，獲得實踐經驗</p>	<p>教學單元</p> <ul style="list-style-type: none"> • 產品設計概論 • 產品開發流程 • 顧客需求（相關資料蒐集） • 產品規範設計 • 概念生成 • 概念選擇與測試 • 產品架構 • 工業設計與美學 • 製造與組裝設計（DFMA） • 環保與永續性設計的考量 • 成本分析與價值工程 • 原型製作與測試 • 產品設計專案管理 • 專題設計收尾 • 期末專案報告

科目名稱	LabVIEW 程式設計與應用 C103	
授課教師		
內容綱要	<p>課程摘要</p> <p>課程摘要 本課程介紹 LabVIEW 圖控程式語言及其應用。LabVIEW 圖控式程式語言具有數學運算式功能、人機介面設計工具及支援各種硬體介面能力，已成為最重要的自動化標準語言之一。</p>	<p>教學單元</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 虛擬儀表 VI 的產生、編輯及製作 2. 迴圈與圖表 3. Case 和 Sequence 結構 4. 陣列和圖表 5. 字串及檔案存取 6. 資料擷取 DAQ 7. 硬體介面控制：溫度量測、蜂鳴器控制、七段顯示器控制、三軸加速度規量測、馬達控制

