

108 學年度第 1 學期大安高工跨領域特色課程一覽表

課程名稱	開課科別	開課時段	開課教師	上課地點	課程內容
動力機械基礎課程	汽車科	星期五 1620~ 1810	林煜軒 老師	機車工場 1 樓	<p>第一週-基礎工具操作及認識</p> <p>第二週-底盤系統 1. 輪胎檢查及手動更換</p> <p>第三週-底盤系統 2. 輪胎檢查及半自動機器更換</p> <p>第四週-底盤系統 3. 煞車測試檢查調整、更換</p> <p>第五週-底盤系統 4. 避震器保養、更換</p> <p>第六週-底盤系統 5. 底盤綜合檢修</p> <p>第七週-電系 1. 電表操作及全車燈系測試檢查、更換</p> <p>第八週-電系 2. 啟動系統、電瓶測試檢查、更換</p> <p>第九週-潤滑、進氣系統檢查修復、更換</p> <p>第十週-全車綜合檢修</p>
自製聲光動小車與寫字機械手臂(AB)	建築科 電子科	星期四 1620~ 1810	林家德 老師 盧昭玲 老師	電子科 2F 電腦教室-A	<p>電子科與建築科合開，建築科 5 週+電子科 5 週，共開設兩班，課程有一半的時間在電子科學習程式設計與電路控制，另一半時間在建築科學習電腦輔助軟體設計車子車台版、寫字機械手臂外觀並進行雷射切割成型，有了基礎繪圖概念後可對於遙控車之外殼進行繪圖設計。本課程以成品實作為主軸，只要學習好程式、電路控制與塑模，很容易把想法實際化，讓生活更有趣。</p> <p>電子科課程大綱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Arduino、mBlock~~初探 LED、紅外線遙控、馬達控制 2. 控制板焊接與測試。 3. 環境光營造---七彩霓虹燈 4. 藍牙遙控車、寵物車 5. 學習伺服馬達控制、RTC 以及組裝會寫時間的機械手臂 6. 控制機械手臂畫圖、寫字、寫時間 <p>建築科課程大綱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電腦繪圖輔助繪圖設計 AUTOCAD2019 2. 遙控車零組件尺寸量距及組裝版切割孔洞位置繪製

課程名稱	開課科別	開課時段	開課教師	上課地點	課程內容
					<ul style="list-style-type: none">3. 遙控車台版設計4. 圖面比例尺寸確認與雷射切割轉檔輸出 LaserworkV85. 遙控車外殼設計與繪圖6. 會寫時間的機械手臂平台版設計與輸出