

111 學年度高一微型課程大綱

課程名稱	科學繪圖(scientific illustration) 探索		
學分總數			
開設時段	□全學期 16 週 <u>√</u> 前八週 <u>√</u> 後八週		
選修方式	跨班上課	任教老師	翁惠珍
與十二年國教課綱對應之核心素養	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <u>√</u> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <u>√</u> B3 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <u>√</u> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解		
對應大學學群	<input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <u>√</u> 醫藥衛生 <u>√</u> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球與環境 <input type="checkbox"/> 建築與設計 <u>√</u> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會與心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <u>√</u> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <u>√</u> 遊憩與運動 <input type="checkbox"/> 其他學群		
學習目標	1. 認識科學繪圖(scientific illustration)的意義與未來應用 2. 由植物型態觀察與標本實作入手，掌握基本生物形態特徵 3. 練習科學繪圖最經典的點描法，並嘗試色鉛筆暈染法或延伸至自然與生活速寫		
教學大綱與進度	週次	單元／主題	內容綱要
	一	課程與工具簡介	1. 科學繪圖作品簡介 2. 科學繪圖工具書介紹 3. 科學繪圖在歷史上的地位與應用 4. 實際練習
	二	基本幾何形體與量感	1. 色相環(三原色與互補色) 2. 疊色練習/光影表現原則 (水滴..球的延伸.) 3. 陰影與文字處理
	三	自然物體的疊色法	色鉛筆實物繪
	四	植物型態觀察與實作	動植物型態觀察與簡易標本製作
	五	生物繪製技巧	動植物實作與科學繪圖
	六	點描法介紹與實作	1. 點描法作品賞析 2. 代針筆使用 3. 作品練習

	七	水性色鉛筆溶色法	水性色鉛筆暈染植物繪
	八	速寫與科學繪圖	自然小物與生活速寫(代針筆與水筆/塊狀水彩) 作品分享
評量方式	作品呈現與分享(70%) 課程參與(30%)		
資源配合	四樓多功能教室(已有科學繪圖工具櫃/電腦/投影機/寬大桌面) 班級用書(圖書館已有館藏)		
備註	無基礎可 自備繪圖用具或租借費(100 元)		