

附件：校訂科目教學大綱

(一)一般科目

科目名稱	中文名稱	試算表與 Python 資料分析術		
	英文名稱	Spreadsheet and Python Data Analysis		
師資來源	☒ 校內單科 ☐ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大學) ☐ 外聘(其他)			
課程類別	☐ 校訂必修 ☒ 校訂選修			
科目屬性	☒ 一般科目			
領域名稱	☐ 不分領域 ☐ 語文領域 ☐ 數學領域 ☐ 社會領域 ☐ 自然科學領域 ☐ 藝術領域 ☐ 綜合活動領域 ☒ 科技領域 ☐ 健康與體育領域 ☐ 全民國防教育			
課程屬性	☐ 跨領域/科目專題 ☐ 實作及探索體驗			
開課方式	☐ 原班級 ☐ 跨班 ☐ 跨學程 ☒ 跨年級 ☐ 跨校			
科目來源	☐ 普通型高級中等學校課程綱要 ☐ 技術型高級中等學校群科課程綱要 ☐ 學群科中心學校公告-校訂參考科目 ☒ 學校自行規劃科目 ☐ 其他			
課綱 核心素養	A 自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☒ A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☒ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
十九項議題	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 技教育 ☐ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育			
學生圖像	探索力、創造力、思辨力			
適用學程	學術社會、學術自然、商業服務、 應用英語、觀光餐飲學程	開課 年級/學期	第二學年第 1、2 學期 第三學年第 1、2 學期	
學分數	0/0/(2)/ 2/ (2)/ (2)			
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有			
	科目名稱	(30 字內)		
教學目標	1.熟悉試算表操作並能使用常用公式與函數。 2.能以試算表進行資料整理、分析與圖表製作。 3.能使用 Python 讀取並處理試算表資料。 4.能以 Python 的 Pandas 及 Matplotlib 套件進行資料分析與視覺化。 5.能運用網路爬蟲擷取資料並完成專題。			
教學內容				
主要單元	內容細項		分配節數	備註
試算表軟體	軟體基礎操作 資料編輯及格式設定 公式及函數的應用 資料整理-排序、篩選 資料分析-小計、樞紐分析 圖表建立		12	

Python 資料分析	Python 基礎語法 Python Pandas 介紹 Python 讀取試算表資料 Python 資料整理及分析 Python 資料分析實作 Python 資料視覺化	12	
網路爬蟲及實作	解析 HTML 網頁 Python 網路爬蟲 Python 網路爬蟲實作 專題製作	12	
合計		36 節	
學習評量	課堂討論參與 20%、成果作品發表 30%、作業 30%、上機考試 20%		
教學資源	需使用電腦教室		
教學注意事項	(一)教材編選 1. 自編教材 (二)教學方法 講述法、問題解決教學、多媒體融入教學		

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多學程開設同一科目，可共用一表敘寫，並以學程為單位排序。

3.請各校參考領綱撰寫。