

領域/科目		☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 本土語文(☐ 閩南語文 ☐ 客語文) ☐ 數學 ☐ 社會(☐ 歷史 ☐ 地理 ☐ 公民與社會) ☐ 自然科學(☐ 理化 ☐ 生物 ☐ 地球科學) ☐ 藝術(☐ 音樂 ☐ 視覺藝術 ☐ 表演藝術) ☐ 綜合活動(☐ 家政 ☐ 童軍 ☐ 輔導) ☒ 科技(☒ 資訊科技 ☐ 生活科技) ☐ 健康與體育(☐ 健康教育 ☐ 體育)						
實施年級		☐ 7年級 ☐ 8年級 ☒ 9年級 ☒ 上學期 ☒ 下學期						
教材版本		☒ 選用教科書： <u>翰林</u> 版 ☐ 自編教材（經課發會通過）		節數	學期內每週 1 節			
領域核心素養		科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。						
課程目標		【上學期】 本課程設計以運算思維為核心主軸，透過電腦科學專業知能的研習，全面建構學生的邏輯思考、系統性建模與問題解決能力。教學進程強調「設計與實作」之深度結合，旨在藉由團隊協作激發創新思考，奠定其在資訊社會中的核心競爭力。 在系統平台與技術演進方面，課程首先引導學生掌握系統平台之組成架構，深度辨析硬體組件與軟體架構之協作關係。透過回顧電腦科技從專業領域走向普及化的演進歷程，分析軟硬體與網路技術的發展脈絡，使學生理解系統運行原理與資源管理配置之實務。此外，課程亦納入 Python 程式設計實踐，從操作環境與基礎語法切入，結合繪圖模組應用，將抽象的運算邏輯轉化為具體的程式實作能力。 在網路通訊與多元服務應用層面，教學重點聚焦於網路基礎架構與通訊機制的建構。課程範疇涵蓋硬體設備、網路軟體以及 \$TCP/IP\$ 與無線通訊協定之辨析，並進一步探討資料交換技術、IP 位址配置及 VPN 等網路安全通訊概念。最終，課程將引導學生整合應用多元網路服務，分析教育內容、校園網路、雲端協作及社群影音分享等服務模式，確保學生能於現代資訊環境中進行高效且安全的資源運用。 【下學期】 本課程設計持續以運算思維為核心，深化電腦科學知能的應用，旨在提升學生邏輯思考與系統化分析能力。教學目標不僅強調資訊科技的設計與實作，更結合團隊協作與創新思考，引導學生解決因科技介入社會生活所衍生的各項問題。 在資料科學與數位化技術方面，課程首先建立學生對資料、資料檔概念及其來源的認知，並進階探討數位化原理，涵蓋數字系統、文字資料，以及聲音與影像數位化過程中的取樣與量化技術。實務操作層面則聚焦於資料處理能力的養成，指導學生運用 Google 試算表進行專業操作，並透過統計圖表的產製，強化數據分析與資訊呈現的精確度。 在資訊產業洞察與社會發展層面，課程將帶領學生分析資訊產業的多元種類與特性，範疇包含硬體製造、軟體設計、網路通訊、系統整合及電子商務等核心領域。透過宏觀的視角，課程進一步探討資訊科技對人類社會產生的深遠影響，範圍從個人生活與工作模式的轉變，延伸至在地與全球層級的社會經濟變遷。藉由此完整規劃，期許學生在掌握技術實務的同時，亦能具備洞察科技脈動與社會趨勢的專業素養。						
學習進度週次		單元/主題 名稱\ 	學習重點 學習 表現		學習 內容	評量方法	議題融入實質內涵	跨領域/科目協同教學
第一學期	第一週	第五冊第1章系統平臺 1-1系統平臺的概念 1-2系統平臺的架構	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。		資S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【環境教育】 環J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	
	第二週	第五冊第1章系統平臺 1-3系統平臺的重要發展與演進	運t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。		資S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。	
	第三週	第五冊第1章系統平臺 1-4系統平臺的運作原理與實例	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。		資S-IV-1 系統平台重要發展與演進。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30%	【閱讀素養教育】 閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己	

				資S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	的想法。	
第四週	第五冊第1章系統平臺 1-5檢視電腦資源的使用情形 習作第1章	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【海洋教育】 海J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。		
第五週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-1認識Python程式語言	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【閱讀素養教育】 閱J2 發展跨文本的比對、分析、		
第六週	第五冊第2章從Scartch到Python 2-1 認識Python程式語言 習作第2章	運t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。		
第七週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-2基本的Python程式設計（第一次期中考）	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。		
第八週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-2基本的Python程式設計	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【閱讀素養教育】 閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。		
第九週	第五冊第2章從Scartch到Python 2-2基本的Python程式設計	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。		
第十週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-2基本的 Python程式設計 習作第2章	運t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。		
第十一週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-3海龜繪圖	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。		
第十二週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-3海龜繪圖	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決		
第十三週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-3海龜繪圖 習作第2章	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。		
第十四週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-3海龜繪圖 習作第2章	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己		

		(第二次期中考)				的想法。	
	第十五週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-3海龜繪圖	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
	第十六週	第五冊第2章從Scratch到Python 2-3海龜繪圖 習作第2章	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【閱讀素養教育】 閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。	
	第十七週	第五冊第3章網路技術與服務 3-1網路技術的概念與介紹	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。 【	
	第十八週	第五冊第3章網路技術與服務 3-2網際網路通訊協定	運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。	
	第十九週	第五冊第3章網路技術與服務 3-3資訊交換技術	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【閱讀素養教育】 閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	
	第二十週	第五冊第3章網路技術與服務 3-4 IP 位址與網域名稱	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【性別平等教育】 性J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。	
第二學期	第二十一週	第五冊第3章網路技術與服務 3-5網路服務的概念與介紹 習作第3章 (期末考)	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【人權教育】 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。	
	第一週	第4章資料數位化原理與方法 4-1數位化的概念、	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資D-IV-2 數位資料的表示方法。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【性別平等教育】 性J8 解讀科技產品的性別意涵。 【交通安全教育課程】	
	第二週	第4章資料數位化原理與方法 4-1數位化的概念 習作第4章	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資D-IV-2 數位資料的表示方法。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
	第三週	第六冊第4章資料數位化原理與方法 4-2聲音數位化 習作第4章	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【人權教育】 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。	
	第四週	第六冊第4章資料數位化原理與方法 4-2聲音數位化 習作第4章	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答20% 2. 學習態度30% 3. 平時上課表現30% 4. 作業繳交20%	【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
	第五週	第六冊第4章資料數位化原理與	運t-IV-4 能應用運算思	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答20%	【人權教育】	

		方法 4-3圖片數位化與Canva實作	維解析問題。		2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
第六週	第六冊第4章資料數位化原理與方法 4-3圖片數位化與Canva實作	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【人權教育】 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【安全教育】 安J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 【全民國防教育課程】		
第七週	第六冊第4章資料數位化原理與方法 4-4 Canva影片編輯實作、習作第4章 (第一次期中考)	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【安全教育】 安J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 【全民國防教育課程】		
第八週	第六冊習作第4章 4-4 Canva影片編輯實作 習作第4章	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。		
第九週	第六冊第5章資料處理概念與方法 5-1資料與資料檔～	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【人權教育】 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。		
第十週	第六冊第5章資料處理概念與方法 5-2~5-3資料處理方法	運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	資D-IV-3 資料處理概念與方法。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。		
第十一週	第六冊第5章資料數位化原理與方法 5-3資料處理方法 習作第五章	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資D-IV-2 數位資料的表示方法。 資H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【人權教育】 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【家庭暴力防治課程】		
第十二週	第六冊第5章資料數位化原理與方法 5-3資料處理方法 習作第五章	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資D-IV-2 數位資料的表示方法。 資H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【人權教育】 人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。		
第十三週	第六冊第6章資訊產業與人類社會 6-1資訊產業的種類與特性	運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	資D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資D-IV-2 數位資料的表示方法。 資H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資H-IV-7 常見資訊產業的特性與種	1.課堂問答20% 2.學習態度30% 3.平時上課表現30% 4.作業繳交20%	【環境教育】 環J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。		

