

臺北市立木柵國民中學 110 學年度科技領域/資訊科技課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學(<input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術(<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合活動(<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input type="checkbox"/> 科技(<input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育(<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)					
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7 年級 <input type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期					
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書：南一版 <input type="checkbox"/> 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-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-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。				
	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-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-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-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。				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解演算法基本概念。 2. 實作資料處理應用專題。 3. 實作資訊科技應用專題。 4. 能了解個人資料保護。 5. 能了解資訊安全。 6. 能了解資訊科技對人類生活之影響。 					
學習 進度 週次/節數	單元 活動主題	學習重點		評量方法	議題融入 實質內涵	跨領域/ 科目協 同教學
		學習表現	學習內容			

第 1 學 期	1~2	準備週章：資訊科技對我們的影響 第1節 資訊科技帶來的便利與資訊安全 □1-1 認識資訊安全 □1-2 使用電腦與網路的資安防護	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	
	3	第四章：資訊科技對我們的影響 第1節 資訊科技帶來的便利與資安防護 □1-3 個人數位金融安全防護 □1-4 智慧型裝置的資安防護	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【人權教育】 人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8:認識民事、刑事、行政法的基本原則。	
	4	第四章：資訊科技對我們的影響 第2節 資訊科技對社會的影響 □2-1 數位金融與系統安全 □2-2 社會秩序與隱私安全 □2-3 人工智慧與道德規範	運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。	
	5	第五章：善用資訊科技組織與表達 第1節 科技化的路徑規劃 □1-1 地圖與路徑 □1-2 導航與定位系統	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	課堂討論	性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	

6	<p>第五章：善用資訊科技 技組織與表達 第1節 科技化的路 徑規劃 1-3 運用 Google Maps 規劃路徑</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本 組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用 與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問 題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資 源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之 興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專 題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專 題。</p>	<p>配合第四章 的小試身手 給學生作練 習與自我檢 核。</p>	<p>性 J12 省思與他人的性別權力 關係，促進平等與良好的 互動。</p>	
7	<p>第五章：善用資訊科技 技組織與表達 第1節 科技化的路 徑規劃 1-3 運用 Google Maps 規劃路徑</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本 組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用 與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問 題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資 源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之 興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專 題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專 題。</p>	<p>配合第四章 的小試身手 給學生作練 習與自我檢 核。</p>	<p>性 J12 省思與他人的性別權力 關係，促進平等與良好的 互動。</p>	

8	<p>第五章：善用資訊科技 第2節 組織與表達 第2節 活用心智圖 軟體 □2-1 認識心智圖</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。</p>	
9	<p>第五章：善用資訊科技 第2節 組織與表達 第2節 活用心智圖 軟體 □2-2 認識XMind 心智圖軟體 □2-3 活用XMind 心智圖軟體</p>	<p>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-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。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p>【人權教育】 人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8:認識民事、刑事、行政法的基本原則。</p>	

10	<p>第五章：善用資訊科技 第2節 活用 XMind 心智圖 第3節 活用 XMind 心智圖</p>	<p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。</p>	
11	<p>第五章：善用資訊科技 第3節 資訊科技讓簡報更精彩 第3-1 簡報內容規劃</p>	<p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。</p>	

		<p>組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制</p>				
12	<p>第五章：善用資訊科技 第三節：資訊科技讓 簡報更精彩 3-2 運用自由軟體 製作簡報</p>	<p>運 t-IV-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>人 J3</p> <p>探討各種利益可發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	
13	<p>第五章：善用資訊科技 第三節：資訊科技讓 簡報更精彩 3-2 運用自由軟體 製作簡報</p>	<p>運 t-IV-2</p> <p>能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】</p> <p>法 J8:認識民事、刑事、行政法的基本原則。</p>	

14	<p>第五章：善用資訊科技讓 第3節更精彩 3-2 運用 3-1 簡報</p>	<p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>人 J3 探討各種利益可發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	
15	<p>第六章：演算法與程式語言 第1節 演算法 1-1 演算法簡介</p>	<p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>	<p>人 J3 探討各種利益可發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	

			能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			
16	第六章：演算法與程式語言 第1節 演算法 □1-2 流程控制	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 A-IV-1 演算法基本概念。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗 	<p>【人權教育】 人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。</p> <p>【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】 法 J8:認識民事、刑事、行政法的基本原則。</p>	
17	第六章：演算法與程式語言 第1節 演算法 □1-2 流程控制	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 A-IV-1 演算法基本概念。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗 	性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。	
18	第六章：演算法與程式語言 第2節 程式語言	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本</p>	資 A-IV-1 演算法基本概	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上機實作 2. 課堂討論 	性 J7 解析各種媒體所傳遞的	

	<p>□2-1 程式語言簡介</p> <p>□2-2 視覺化程式語言</p>	<p>組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>念。</p>	<p>3. 紙筆測驗</p>	<p>性別迷思、偏見與歧視。</p>	
19	<p>第六章：演算法與程式語言</p> <p>第2節 程式語言</p> <p>□2-2 視覺化程式語言</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2</p> <p>能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣。</p>	<p>資 A-IV-1</p> <p>演算法基本概念。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>性 J7</p> <p>解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>	

	20	第六章：演算法與程式語言 第2節 程式語言 □2-3 Scratch 實作流程控制	運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-1 演算法基本概念。	配合第六章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。	
第2學期	1~2	第四章：個人資料保護與著作合理使用 第1節 個人資料保護 □1-1 認識個人資料保護法 □1-2 保護個人資料的作法	運 a-IV-1 能落實康健的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能瞭解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	
	3	第四章：個人資料保護與著作合理使用 第2節 智慧財產與著作權保護 □2-1 認識智慧財產 □2-2 著作人格權與著作財產權	運 a-IV-1 能落實康健的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能瞭解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	

			以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			
4	第四章：個人資料保護與著作權 第2節 智慧財產與著作權保護 □2-2 著作人格權與著作財產權 □2-3 著作權保護	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	
5	第四章：個人資料保護與著作權 第3節 著作合理使用與創用 CC 運用 □3-1 著作合理使用 □3-2 認識創用 CC	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-1	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	

			<p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2</p> <p>能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>			
6	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用 第3節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>□3-3 六種常見的創用 CC 授權</p> <p>□3-4 創用 CC 宣告</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-1</p> <p>能落實健康的數位使用習慣與態度之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 T-IV-1</p> <p>資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-2</p> <p>資訊科技應用專題。</p>	<p>配合第四章的小試身手給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>性 J6</p> <p>探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p>	
7	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用 第3節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>□3-3 六種常見的創用 CC 授權</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 p-IV-1</p>	<p>資 T-IV-1</p> <p>資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-2</p>	<p>配合第四章的小試身手給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>性 J6</p> <p>探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p>	

	3-4 創用 CC 宣告	能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度之興趣，不受性別限制。	資訊科技應用專題。	核。		
8	第五章：資料的處理與分析 第 1 節 資料處理 □1-1 資料的形式與意義 □1-2 資料處理流程	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	環 J8 了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。	
9	第五章：資料的處理與分析 第 1 節 資料處理 □1-3 資料搜尋 □1-4 資料處理方式	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1	資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	

			能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。			
10	第五章：資料的處理與分析 第1節 資料處理 □1-5 資料分析工具 □1-6 資料呈現方式	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	環 J8 了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。	
11	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作一用電量資料處理分析 □2-1 用電量資料搜尋 □2-2 Calc 實作一用電量資料處理	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3	資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗		

			能有系統地整理數位資源。			
12	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作一用電量資料處理分析 □2-2 Calc 實作一用電量資料處理 □2-3 Calc 實作一用電量分析	t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	
13	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作一用電量資料處理分析 □2-3 Calc 實作一用電量分析 □2-4 Calc 實作一用電量圖表製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	
14	第五章：資料的處理與分析 第2節 Calc 實作一用電量資料處理分析 □2-3 Calc 實作一用電量分析 2-4 Calc 實作一用電量圖表製作	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	配合第五章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	
15	第六章：Scratch 程式設計 第1節 循序結構	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本	資 P-IV-1 程式語言基本概	1. 上機實作 2. 課堂討論	環 J8 了解台灣生態環境及社	

	<p>□1-1 認識循序結構</p> <p>□1-2 循序結構實作練習</p>	<p>組成架構與運算原理。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>	<p>念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>	<p>3. 紙筆測驗</p>	<p>會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p>	
16	<p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 1 節 循序結構</p> <p>□1-1 認識循序結構</p> <p>□1-2 循序結構實作練習</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>		<p>環 J8</p> <p>了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p>	
17	<p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 2 節 選擇結構</p> <p>□2-1 認識選擇結構</p> <p>□2-2 選擇結構實作練習</p>	<p>運 t-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>環 J8</p> <p>了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p>	
18	<p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 2 節 選擇結構</p> <p>□2-1 認識選擇結構</p> <p>□2-2 選擇結構實作練習</p>	<p>運 t-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1</p>	<p>資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>環 J8</p> <p>了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p>	

			能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3			
19	第六章：Scratch 程式設計 第3節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	
20	第六章：Scratch 程式設計 第3節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	配合第六章的小試身手給學生作練習與自我檢核。	性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	

			<p>組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>				
	教學設施 設備需求	<p>1. 依照教室現有設備、材料，準備：</p> <p>(1)電腦</p> <p>(2)單槍投影機</p> <p>(3)彩色筆</p> <p>(4)海報紙</p> <p>2. 機具：依照各課程所需準備。</p> <p>3. 相關影片。</p> <p>4. 材料：請學生依據設計自行準備材料。</p> <p>5. 競賽場地設備</p>					
	備 註						