

114 學年度七年級科技領域教學計畫表

第一學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週 9/1-9/5 (9/1 開學日)	關卡 1 生活科技導論 挑戰 1 生活科技教室使用規範	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 認識生活科技教室的環境。 2. 遵守生活科技教室的使用規範。 3. 掌握緊急事故的標準作業程序。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	安全教育 科技教育	
	第 1 章資訊科技導論 1-1 資訊科技與人類生活 1-2 資訊科技及其相關議題	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解資訊科技的發展趨勢，包含食衣住行育樂的面向。 2. 了解資料保護及資訊安全的意涵。 3. 了解數位著作合理使用原則的意涵。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	性別平等教育 資訊教育	
第二週 9/8-9/12	關卡 1 生活科技導論 挑戰 2 創意與思考	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能	生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 了解創意思考在團隊合作問題解決的用處。 2. 認識常見的創意思考法。 3. 應用創意思考法以提出不同想法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	性別平等教育 科技教育	

		力。					
	第 1 章資訊科技導論 1-2 資訊科技及其相關議題	<p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</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>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p> <p>資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>1. 了解資訊倫理的意涵。</p> <p>2. 了解資訊科技與相關法律的意涵。</p> <p>3. 了解媒體與資訊科技相關議題的意涵。</p> <p>4. 了解常見資訊產業的意涵。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	性別平等教育 資訊教育	
第三週 9/15-9/19	關卡 1 生活科技導論 挑戰 2 創意與思考	<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	生 P-IV-1 創意思考的方法。	<p>1. 了解創意思考在團隊合作問題解決的用處。</p> <p>2. 認識常見的創意思考法。</p> <p>3. 應用創意思考法以提出不同想法。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	性別平等教育 科技教育	
	第 1 章資訊科技導論 習作第 1 章	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p> <p>資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>1. 了解資訊科技的發展趨勢，包含食衣住行育樂的面向。</p> <p>2. 了解資料保護及資訊安全的意涵。</p> <p>3. 了解數位著作合理使用原則的意涵。</p> <p>4. 了解資訊倫理的意涵。</p> <p>5. 了解資訊科技與相關法律的意涵。</p> <p>6. 了解媒體與資訊科技相關議題的意涵。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	性別平等教育 資訊教育	

		之興趣，不受性別限制。		7. 了解常見資訊產業的意涵。			
第四週 9/22-9/26	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生 P-IV4 設計的流程。	1. 認識科技問題解決的歷程。 2. 應用科技問題解決歷程，解決日常生活中的科技問題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	生涯規劃教育 科技教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 2-1 認識演算法與程式語言	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 H-IV-3 資訊安全。 資 A-IV-1 演算法基本概念。	1. 了解演算法的概念。 2. 了解流程圖的概念。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第五週 9/29-10/3	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生 P-IV4 設計的流程。	1. 認識科技問題解決的歷程。 2. 應用科技問題解決歷程，解決日常生活中的科技問題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	生涯規劃教育 科技教育	
	第 2 章基礎程式設計	運 t-IV-1 能了	資 A-IV-1 演算法	1. 了解流程圖的概念。	1. 發表	資訊教育	

	(1) 2-1 認識演算法與程式語言 2-2Scratch 程式設計-基礎篇	解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	2. 了解程式語言的概念與發展。 3. 了解程式語言的演變，包含低階語言和高階語言。 4. 了解程式語言的主要功能。	2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答		
第六週 10/6-10/10	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生 P-IV4 設計的流程。	1. 認識科技問題解決的歷程。 2. 應用科技問題解決歷程，解決日常生活中的科技問題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	家庭教育 科技教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 2-1 認識演算法與程式語言 2-2Scratch 程式設計-基礎篇	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-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 了解常見的程式語言。 2. 了解 Scratch 的來由與特色。 3. 了解 App Inventor 的來由與特色。 4. 了解 Scratch 的操作介面。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第七週 10/13-10/17 (10/14-10/15 第一次定期考查)	關卡 2 認識科技 挑戰 1 看見科技 I see you	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。	1. 藉由重新檢視生活周遭的科技產品，了解科技的意義與功能。 2. 認識常見的科技範疇。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	家庭教育 科技教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 2-2Scratch 程式設計-基礎篇 2-3Scratch 程式設計-計算篇	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-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應	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. 利用 Scratch 範例實作簡單動畫。 2. 了解循序結構。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	

		用運算思維解析問題。					
第八週 10/20-10/24 (10/22-10/24 校外教學)	關卡 2 認識科技 挑戰 2 建立科技系統的概念	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解科技系統的概念。 2. 知道科技系統是由許多子系統所組成。 3. 舉例說明目標、輸入、處理、輸出和回饋的功能。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 2-2Scratch 程式設計-基礎篇 2-3Scratch 程式設計-計算篇	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-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。	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. 了解循序結構。 2. 了解選擇結構，包含單向選擇結構和雙向選擇結構。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第九週 10/27-10/31	關卡 2 認識科技 挑戰 3 探索科技的發展與影響	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解科技演進的主因。 2. 察覺科技發展對人類生活及產業發展的影響。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	環境教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 2-3Scratch 程式設計-計算篇	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-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。	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. 了解重複結構，包含計次式迴圈和條件式迴圈。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第十週	關卡 2 認識科技	設 a-IV-3 能主	生 A-IV-1 日常科	1. 了解如何選用科技產品。	1. 發表	家庭教育	

11/3-11/7	挑戰 4 聰明的科技產品選用者	動 關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	技產品的選用。	2. 了解科技產品的分類方式。 3. 在選購科技產品時能分辨對環境友善的產品。	2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	環境教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 2-3Scratch 程式設計-計算篇	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-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。	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. 了解重複結構，包含計次式迴圈和條件式迴圈。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第十一週 11/10-11/14	關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 1 無所不在的視圖與製圖	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。 2. 能理解基本的視圖。 3. 能具備基本的製圖能力。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 2 章基礎程式設計 (1) 習作第 2 章	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-3 能設計資訊作品以解	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. 了解循序結構。 2. 了解重複結構，包含計次式迴圈和條件式迴圈。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	資訊教育	

		<p>決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>			6. 課堂問答		
第十二週 11/17-11/21	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 1 無所不在的視圖與製圖</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	<p>1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。</p> <p>2. 能理解基本的視圖。</p> <p>3. 能具備基本的製圖能力。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	科技教育	
	<p>第一冊第 2 章基礎程式設計 (1)</p> <p>2-4Scratch 程式設計-繪圖篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解 Scratch 的坐標系統。</p> <p>2. 了解 Scratch 擴展的畫筆功能。</p> <p>3. 了解巢狀結構。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	資訊教育	
第十三週 11/24-11/28 (11/27-11/28 第二)	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 1 無所不在的視</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p>	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	<p>1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。</p> <p>2. 能理解基本的視圖。</p> <p>3. 能具備基本的製圖能力。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p>	科技教育	

次定期考查)	圖與製圖	<p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。。</p>			<p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>		
	<p>第一冊第 2 章基礎程式設計 (1)</p> <p>2-4Scratch 程式設計-繪圖篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解演算法的概念。</p> <p>2. 了解流程圖的概念。</p> <p>3. 了解程式語言的概念與發展。</p> <p>4. 了解程式語言的演變，包含低階語言和高階語言。</p> <p>5. 了解程式語言的主要功能。</p> <p>6. 了解循序結構。</p> <p>7. 了解選擇結構，包含單向選擇結構和雙向選擇結構。</p> <p>8. 了解重複結構，包含計次式迴圈和條件式迴圈。</p> <p>9. 了解 Scratch 的坐標系統。</p> <p>10. 了解 Scratch 擴展的畫筆功能。</p> <p>11. 了解巢狀結構。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	資訊教育	
第十四週 12/1-12/5	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 1 無所不在的視圖與製圖</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	<p>1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。</p> <p>2. 能理解基本的視圖。</p> <p>3. 能具備基本的製圖能力。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	科技教育	

	第一冊第 2 章基礎程式設計 (1) 習作第 2 章	<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-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解演算法的概念。 2. 了解流程圖的概念。 3. 了解程式語言的概念與發展。 4. 了解程式語言的演變，包含低階語言和高階語言。 5. 了解程式語言的主要功能。 6. 了解循序結構。 7. 了解選擇結構，包含單向選擇結構和雙向選擇結構。 8. 了解重複結構，包含計次式迴圈和條件式迴圈。 9. 了解 Scratch 的坐標系統。 10. 了解 Scratch 擴展的畫筆功能。 11. 了解巢狀結構。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	資訊教育	
第十五週 12/8-12/12	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 2 電腦輔助設計與應用</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解電腦輔助設計的重要性。 2. 認識電腦建模軟體。 3. 能具備基本的電腦繪圖能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	科技教育	
	<p>第 2 章基礎程式設計 (1) 習作第 2 章</p> <p>第 3 章資料處理應用專題</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解演算法的概念。 2. 了解流程圖的概念。 3. 了解程式語言的演變，包含低階語言和高階語言。 4. 了解程式語言的主要功能。 5. 了解選擇結構，包含單向選擇 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 	資訊教育	

	3-1 專題規劃~3-3 園遊會攤會的規劃	<p>決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	<p>程式設計。</p> <p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>結構和雙向選擇結構。</p> <p>6. 了解重複結構，包含計次式迴圈和條件式迴圈。</p> <p>7. 了解 Scratch 的坐標系統。</p> <p>8. 了解 Scratch 擴展的畫筆功能。</p> <p>9. 了解巢狀結構。</p> <p>10. 了解專題的架構。</p> <p>11. 了解 Google 工具的特色。</p> <p>12. 了解 Google 帳戶的登入與服務。</p> <p>13. 了解 Google 搜尋的功能。</p> <p>14. 了解 Google 搜尋的搜尋技巧。</p>	6. 課堂問答		
第十六週 12/15-12/19	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 2 電腦輔助設計與應用</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	<p>1. 了解電腦輔助設計的重要性。</p> <p>2. 認識電腦建模軟體。</p> <p>3. 能具備基本的電腦繪圖能力。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	科技教育	
	<p>第 3 章資料處理應用專題</p> <p>3-1 專題規劃~3-3 園遊會攤會的規劃</p>	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	<p>1. 了解 Google 工具的特色。</p> <p>2. 了解 Google 帳戶的登入與服務。</p> <p>3. 了解 Google 搜尋的功能。</p> <p>4. 了解 Google 搜尋的搜尋技巧。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	資訊教育	

第十七週 12/22-12/26	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 2 電腦輔助設計與應用</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解電腦輔助設計的重要性。 2. 認識電腦建模軟體。 3. 能具備基本的電腦繪圖能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	科技教育	
	<p>第 3 章資料處理應用專題</p> <p>3-3 園遊會攤位的規劃</p>	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 Google 文件的功能。 2. 了解 Google 文件的環境。 3. 利用 Google 文件實作計畫書。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	資訊教育	
第十八週 12/29-1/2 (12/31 校慶)	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p> <p>挑戰 3 處處可見的工具</p>	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正確的操作日常生活中的手工具。 3. 認識基本的材料與其處理方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 	<p>科技教育</p> <p>家庭教育</p>	

		<p>運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p>			6. 課堂問答		
	<p>第 3 章資料處理應用專題</p> <p>3-3 園遊會攤位的規劃</p>	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>1. 了解 Google 試算表的功能。</p> <p>2. 了解 Google 試算表的環境。</p> <p>3. 利用 Google 試算表實作記帳本。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	
<p>第十九週</p>	<p>關卡 3 設計與製作的基礎</p>	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 認識日常生活中的手工具。</p> <p>2. 正確的操作日常生活中的手</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p>	<p>科技教育</p>	

1/5-1/9	挑戰 3 處處可見的工具	<p>本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p>		<p>工具。</p> <p>3. 認識基本的材料與其處理方式。</p>	<p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	家庭教育	
	<p>第一冊第 3 章資料處理應用專題</p> <p>3-3 園遊會攤位的規劃~3-4 園遊會的成果報告</p>	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科</p>	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	<p>1. 利用 Google 試算表實作記帳本。</p> <p>2. 了解 Google 簡報的功能。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	資訊教育	

		技與他人合作完成作品。					
<p>第二十週 1/12-1/16 (1/15-1/16 第三次定期考查)</p>	<p>關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 3 處處可見的工具</p>	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正確的操作日常生活中的手工具。 3. 認識基本的材料與其處理方式。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>科技教育</p>	
	<p>第 3 章資料處理應用專題 3-4 園遊會的成果報告</p>	<p>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。 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>1. 了解 Google 簡報的環境。 2. 利用 Google 簡報實作成果報告。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	
<p>第二十一週 1/19-1/23 (1/20 休業式)</p>	<p>關卡 3 設計與製作的基礎 挑戰 3 處處可見的工具</p>	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正確的操作日常生活中的手工具。 3. 認識基本的材料與其處理方式。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>科技教育</p>	

		裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。					
	第一冊第 3 章資料處理應用專題 習作第 3 章(第三次段考)	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 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-1 資料處理應用專題。	1. 了解 Google 工具的特色。 2. 了解 Google 搜尋的功能。 3. 了解 Google 的搜尋技巧。 4. 了解 Google 文件的功能。 5. 了解 Google 試算表的功能。 6. 了解 Google 試算表的環境。 7. 利用 Google 試算表實作記帳本。 8. 了解 Google 簡報的功能。 9. 了解 Google 簡報的環境。 10. 利用 Google 簡報實作成果報告。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	

第二學期

教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週 2/9-2/13 (2/11 開學日) (2/12-2/13 年假)	關卡 4 結構與機構 挑戰 1 結構與生活	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 了解結構的原理與功能。 2. 了解力的種類與應用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 4 章資料保護與資訊安全 4-1 個人資料的定義	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 H-IV-1 個人資料保護。	1. 了解個人資料。 2. 了解有關個人資料的合理利用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	法治教育 性別平等教育	

	4-2 個人資料的保護措施	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。		3. 了解個人資料保護的相關規定。 4. 了解保護自己個人資料應注意的事項。 5. 了解個人資料的隱私設定。	表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	性侵害防治教育	
第二週 2/16-2/20 (2/16-2/19 年假)	關卡 4 結構與機構 挑戰 1 結構與生活	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	1. 了解結構的原理與功能。 2. 了解力的種類與應用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 4 章資料保護與資訊安全 4-3 資訊安全與防範措施	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-3 資訊安全。	1. 了解資安意識的意義。 2. 了解常見的資安技術。 3. 了解資安管理的意涵。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	法治教育 性別平等教育 性侵害防治教育	
第三週 2/23-2/27	關卡 4 結構與機構 挑戰 2 常見結構的種類與應用	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	1. 了解椅子的結構。 2. 了解建築結構與材料。 3. 了解橋梁的結構與類型。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	

		設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。					
	第 4 章資料保護與資訊安全 4-3 資訊安全與防範措施	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。 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. 了解個人資料。 2. 了解有關個人資料的合理利用。 3. 了解個人資料保護的相關規定。 4. 了解保護自己個人資料應注意的事項。 5. 了解個人資料的隱私設定。 6. 了解資安意識的意涵。 7. 了解常見的資安技術。 8. 了解資安管理的意涵。 9. 了解使用網路時要隨時注意的安全防護措施。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	法治教育 性別平等教育 性侵害防治教育	
第四週 3/2-3/6	第二冊關卡 4 結構與機構 挑戰 2 常見結構的種類與應用	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	1. 了解椅子的結構。 2. 了解建築結構與材料。 3. 了解橋梁的結構與類型。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 4 章資料保護與資訊安全 習作第 4 章	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	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解個人資料。 2. 了解有關個人資料的合理利用。 3. 了解個人資料保護的相關規定。 4. 了解保護自己個人資料應注	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	法治教育 性別平等教育 性侵害防治教育	

		<p>社會議題，以保護自己與尊重他人。</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>		<p>意的事項。</p> <p>5. 了解個人資料的隱私設定。</p> <p>6. 了解資安意識的意涵。</p> <p>7. 了解常見的資安技術。</p> <p>8. 了解資安管理的意涵。</p> <p>9. 了解使用網路時要隨時注意的安全防護措施。</p>	6. 課堂問答		
<p>第五週 3/9-3/13</p>	<p>關卡 4 結構與機構</p> <p>挑戰 2 常見結構的種類與應用</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p>	<p>1. 了解椅子的結構。</p> <p>2. 了解建築結構與材料。</p> <p>3. 了解橋梁的結構與類型。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	科技教育	
	<p>第 5 章基礎程式設計 (2)</p> <p>5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。</p> <p>2. 了解 Scratch 複製角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	資訊教育	

		人進行有效的互動。					
第六週 3/16-3/20	關卡 4 結構與機構 挑戰 3 機械與生活	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解機械的特性。 2. 認識機械組成之三大要素：機件、機構、機架。 3. 認識機械對於工業發展及日常生活的重要性。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 5 章基礎程式設計 (2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇	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-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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	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. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色的功能。 3. 了解 Scratch 自行繪製角色的功能。 4. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 6. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第七週 3/23-3/27 (3/26-3/27 第一次 定期考查)	關卡 4 結構與機構 挑戰 4 簡單機械與 機械運動的類型	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 了解簡單機械的原理。 2. 了解機械的運動類型及應用方式。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 5 章基礎程式設計 (2) 5-1 Scratch 程式設	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色的功	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	資訊教育	

	計-遊戲篇	算原理。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 P-IV-2 結構化程式設計。	能。 3. 了解 Scratch 自行繪製角色的功能。 4. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 6. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 7. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。	表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答		
第八週 3/30-4/3	關卡 4 結構與機構挑戰 5 常見機構的種類與應用	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 認識常見機構的種類與功能。 2. 辨識各種常見機構於生活中的應用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇	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-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	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. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色的功能。 3. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 4. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 5. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 6. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	

		<p>技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>					
<p>第九週 4/6-4/10</p>	<p>關卡 4 結構與機構挑戰 5 常見機構的種應用</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p>	<p>1. 認識常見機構的種類與功能。</p> <p>2. 辨識各種常見機構於生活中的應用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>科技教育</p>	
	<p>第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。</p> <p>2. 了解 Scratch 複製角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。</p> <p>4. 了解 Scratch 自行繪製角色的功能。</p> <p>5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	
<p>第十週 4/13-4/17</p>	<p>關卡 5 製作一個創意機構玩具</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p>	<p>科技教育</p>	

		及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料。 6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。 7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。 8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	6. 課堂問答		
	第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇	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-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。	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. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色的功能。 3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。 4. 了解 Scratch 自行繪製角色的功能。 5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 6. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。 7. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 8. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 9. 了解 Scratch 運算的積木使用。 10. 了解 Scratch 變數的積木使用。 11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	
第十一週 4/20-4/24	關卡 5 製作一個創意機構玩具	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。 4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	

		<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>			
	<p>第 5 章基礎程式設計 (2)</p> <p>5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。</p> <p>2. 了解 Scratch 複製角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。</p> <p>4. 了解 Scratch 自行繪製角色的功能。</p> <p>5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。</p> <p>8. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。</p> <p>9. 了解 Scratch 運算的積木使用。</p> <p>10. 了解 Scratch 變數的積木使用。</p> <p>11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	
<p>第十二週</p> <p>4/27-5/1</p>	<p>關卡 5 製作一個創意機構玩具</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p>	<p>科技教育</p>	

		<p>解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>	<p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>		
	<p>第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-2 Scratch 程式設計-模擬篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解設計 Scratch 模擬情境的流程。</p> <p>2. 了解 Scratch 複製角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。</p> <p>4. 了解 Scratch 運算的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	
<p>第十三週</p> <p>5/4-5/8</p> <p>(5/7-5/8 第二次定期考查)</p>	<p>關卡 5 製作一個創意機構玩具</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>科技教育</p>	

		<p>動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>技產品的機構與結構應用。</p>	<p>料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>			
	<p>第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-2 Scratch 程式設計-模擬篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解設計 Scratch 模擬情境的流程。</p> <p>2. 了解 Scratch 複製角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。</p> <p>4. 了解 Scratch 運算的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	
<p>第十四週</p> <p>5/11-5/15</p>	<p>關卡 5 製作一個創意機構玩具</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p>	<p>科技教育</p>	

		<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>	<p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>		
	<p>第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-2 Scratch 程式設計-模擬篇</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。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 了解設計 Scratch 模擬情境的流程。</p> <p>2. 了解 Scratch 複製角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 匯入角色的功能。</p> <p>4. 了解 Scratch 偵測的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育</p>	

		達。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。		8. 了解 Scratch 運算的積木使用。 9. 了解 Scratch 變數的積木使用。 10. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。 11. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。			
第十五週 5/18-5/22	關卡 5 製作一個創意機構玩具	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。 4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料。 6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。 7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。 8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 5 章基礎程式設計(2) 習作第 5 章	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-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	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. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 了解 Scratch 複製角色、自行繪製角色和匯入角色的功能。 3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。 4. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。 5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。 6. 了解 Scratch 隨機取數的積	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育	

		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。		木使用。 7. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。 8. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。 9. 了解 Scratch 運算的積木使用。 10. 了解 Scratch 變數的積木使用。 11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。 12. 了解設計 Scratch 模擬情境的流程。 13. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。 14. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。			
第十六週 5/25-5/29	關卡 5 製作一個創意機構玩具	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。 4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。 5. 依據設計需求，選擇適切的材料。 6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。 7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。 8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 5 章基礎程式設計(2)	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能	1. 了解設計 Scratch 遊戲的流程。	1. 發表 2. 口頭討論	資訊教育	

	習作第 5 章	<p>本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p>	<p>及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>2. 了解 Scratch 複製角色、自行繪製角色和匯入角色的功能。</p> <p>3. 了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。</p> <p>4. 了解 Scratch 條件式迴圈的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 偵測的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 隨機取數的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 單向選擇結構的積木使用。</p> <p>8. 了解 Scratch 無窮迴圈的積木使用。</p> <p>9. 了解 Scratch 運算的積木使用。</p> <p>10. 了解 Scratch 變數的積木使用。</p> <p>11. 了解 Scratch 雙向選擇結構的積木使用。</p> <p>12. 了解設計 Scratch 模擬情境的流程。</p> <p>13. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。</p> <p>14. 了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。</p>	<p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>		
<p>第十七週</p> <p>6/1-6/5</p>	<p>第二冊關卡 5 製作一個創意機構玩具</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 s-IV-1 能繪</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規劃適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>科技教育</p>	

		製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。		8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。			
	第 6 章數位著作合理使用原則 6-1 數位著作的意義 6-2 著作合理使用的判斷	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。 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. 了解數位著作的意涵。 2. 了解著作人格權與著作財產權。 3. 了解著作權的種類。 4. 了解著作受著作權法保護的條件。 5. 了解著作的合理使用。 6. 了解合理使用判斷的要點。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育 法治教育	
第十八週 6/8-6/12	關卡 6 機械、建築與社會 挑戰 1 機械與社會的關係	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解機械產品與日常生活的關係。 2. 機械對社會的貢獻與影響。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	科技教育	
	第 6 章數位著作合理使用原則	運 a-IV-1 能落實健康的數位使	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 了解著作的合理使用。 2. 了解合理使用判斷的要點。	1. 發表 2. 口頭討論	資訊教育 法治教育	

	6-2 著作合理使用的判斷	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。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。		3. 了解合理使用相關範例。 4. 了解在校園常見的合理使用情形。	3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答		
第十九週 6/15-6/19	關卡 6 機械、建築與社會 挑戰 1 機械與社會的關係 挑戰 2 建築與社會的關係	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 機械的相關職業與達人介紹。 2. 了解建築與日常生活的關係。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	環境教育 性別平等教育	
	第二冊第 6 章數位著作合理使用原則 6-3 著作利用的其他建議	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。 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. 了解數位著作的意涵。 2. 了解著作人格權與著作財產權。 3. 了解著作權的種類。 4. 了解著作受著作權法保護的條件。 5. 了解著作的合理使用。 6. 了解合理使用判斷的要點。 7. 了解合理使用相關範例。 8. 了解在校園常見的合理使用情形。 9. 了解創用 CC 授權。 10. 了解自由軟體的意涵。 11. 了解開源碼軟體的意涵。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	資訊教育 法治教育	
第二十週	關卡 6 機械、建築與	設 a-IV-1 能主	生 S-IV-1 科技與	1. 了解建築與日常生活的關係。	1. 發表	環境教育	

<p>6/22-6/26 (6/25-6/26 第三次定期考查)</p>	<p>社會 挑戰 2 建築與社會的關係</p>	<p>動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>社會的互動關係。</p>	<p>2. 建築對社會的貢獻與影響。 3. 建築的相關職業與達人介紹。</p>	<p>2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>性別平等教育</p>	
	<p>第 6 章數位著作合理使用原則 習作第 6 章</p>	<p>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。 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 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>1. 了解數位著作的意涵。 2. 了解著作人格權與著作財產權。 3. 了解著作權的種類。 4. 了解著作受著作權法保護的條件。 5. 了解著作的合理使用。 6. 了解合理使用判斷的要點。 7. 了解合理使用相關範例。 8. 了解在校園常見的合理使用情形。 9. 了解創用 CC 授權。 10. 了解自由軟體的意涵。 11. 了解開源碼軟體的意涵。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>資訊教育 法治教育</p>	
<p>第二十一週 6/29-7/3 (6/30 休業式)</p>	<p>關卡 6 機械、建築與社會 挑戰 2 建築與社會的關係</p>	<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 了解建築與日常生活的關係。 2. 建築對社會的貢獻與影響。 3. 建築的相關職業與達人介紹。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>環境教育 性別平等教育</p>	

	<p>第 6 章數位著作合理使用原則 習作第 6 章</p>	<p>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。 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 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解數位著作的意涵。 2. 了解著作人格權與著作財產權。 3. 了解著作權的種類。 4. 了解著作受著作權法保護的條件。 5. 了解著作的合理使用。 6. 了解合理使用判斷的要點。 7. 了解合理使用相關範例。 8. 了解在校園常見的合理使用情形。 9. 了解創用 CC 授權。 10. 了解自由軟體的意涵。 11. 了解開源碼軟體的意涵。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答 	<p>資訊教育 法治教育</p>	
--	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	--