

三、普通班-國中(表七之二)

113 學年度 七 年級 科技-生科 領域/科目教學計畫表

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 08/30-08/31	進入生活科技教室 進入生活科技教室	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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 介紹生活科技教室環境。	1. 課堂討論	【安全教育】	
第二週 09/01-09/06	緒論-生活與科技 緒論-生活與科技	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	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. 認識什麼是科技。 2. 學習問題解決的步驟。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	

		理、發展歷程、與創新關鍵。					
第三週 09/08-09/13	緒論-生活與科技 緒論-生活與科技	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。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 學習問題解決的步驟。 2. 淺談科技的應用與生活的改變。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	
第四週 09/15-09/21	第 1 章救援物資大作戰 未來發展 1-1 構想表達	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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解第 1 章課程內容，以及相關職業與升學進路。 2. 了解常見訊息形式、媒體類型。 3. 了解各種構想表達的方式與效果。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】	
第五週 09/22-09/27	第 1 章救援物資大作戰 1-2 創意與發明	設 a-IV-2 能具有正確的科技價值	生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 了解思考定義，以及產品透過創意技法產生的改變。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	

		<p>觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>2. 學習各項創意技法的應用時機：腦力激盪法、檢核法、魚骨圖、心智圖。</p> <p>3. 練習以「筆談式腦力激盪法」獲取創意。</p> <p>4. 了解創新與改良的差異。</p> <p>5. 學習產品設計思維。</p>			
<p>第六週</p> <p>09/29-10/05</p>	<p>第 1 章救援物資大作戰</p> <p>活動：活動簡介</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 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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 了解活動目標、條件限制、活動執行方式、評量標準等。</p> <p>2. 觀察生活中有哪些防撞緩衝材料。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 活動紀錄</p>	【安全教育】	
第七週	第 1 章救援物資大作	設 k-IV-3 能	生 P-IV-1 創	1. 學習防撞與緩衝	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】	

10/06-10/12	<p>戰 活動：設計製作</p> <p>【第一次評量週】</p>	<p>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 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>意思考的方法。</p>	<p>的設計重點。</p> <p>2. 透過體驗活動學習結構對載重能力的影響。</p> <p>3. 透過汽車防撞緩衝實例，思考載具設計。</p> <p>4. 練習蒐集資料，並將構想繪製成設計圖。</p>	<p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p>		
<p>第八週</p> <p>10/13-10/19</p>	<p>第 1 章救援物資大作戰</p> <p>活動：設計製作</p> <p>書末：機具材料</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</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項，例如：美工刀、剪刀、熱熔膠槍等。</p> <p>2. 練習依據構想，</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p>	<p>【安全教育】</p>	

		<p>技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</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>規畫工作流程及其所需機具材料。</p> <p>3. 練習依照構想草圖，加工製作作品。</p>			
<p>第九週</p> <p>10/20-10/26</p>	<p>第 1 章救援物資大作戰</p> <p>活動：設計製作</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-2 能運用基本工</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 練習依照構想草圖，加工製作、組裝作品。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p>【生涯規劃教育】</p>	

		具進行材料處理與組裝。 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。					
第十週 10/27-11/02	第 1 章救援物資大作戰 活動：測試修正	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 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 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-IV-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 實際執行測試修正，教師依據實測結果評分。 2. 規畫適合的構想表達工具或媒介，介紹作品。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】	
第十一週 11/03-11/09	第 1 章救援物資大作戰	設 a-IV-1 能主動參與科	生 A-IV-1 日常科技產品	1. 介紹作品。 2. 反思製作過程的	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【品德教育】	

	活動：發表分享、問題討論	<p>技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>的選用。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p>	問題、提出改善方案。	3. 上臺發表過程		
<p>第十二週</p> <p>11/10-11/16</p>	<p>第 2 章創意手機架科技暖身操</p> <p>未來發展</p> <p>2-1 製造生產</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 a-IV-2 能具有正確的</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 腦力激盪如何運用一片木板製作手機架。</p> <p>2. 了解第 2 章學習重點，以及相關職業與升學進路。</p> <p>3. 了解製造生產的過程。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p>	

		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。		4. 了解工業革命歷史，以及科技發展對製造生產的影響。			
第十三週 11/17-11/23	第 2 章創意手機架 2-2 識圖製圖	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 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 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 知道圖的種類與功能。 2. 能繪製物體的立體圖。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	
第十四週 11/24-11/30	第 2 章創意手機架 2-2 識圖製圖	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 k-IV-2 能	生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 N-IV-1 科技的起源與演進。	1. 能繪製物體的平面圖。 2. 學習圖學線條種類、畫法，並了解符號意義。 3. 了解 CAD、CAM 意義。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	

		了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。					
第十五週 12/01-12/07	第 2 章創意手機架 活動：活動簡介 活動：設計製作 【第二次評量週】	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 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 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 了解活動目標與條件限制。 2. 練習將構想繪製成三視圖，並標註尺度。 3. 練習檢核三視圖正確性。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	
第十六週 12/08-12/14	第 2 章創意手機架 活動：設計製作 書末：機具材料	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-2 能具有正確的	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 學習鑽孔、鋸切、黏合、砂磨等實作技能。 2. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項：鉛筆、圓規、鋼尺、三角板、直角規、曲線鋸、手電鑽、白膠、夾具、砂紙。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 實作	【安全教育】	

		科技價值觀，並適當的選用科技產品。					
第十七週 12/15-12/21	第 2 章創意手機架活動：設計製作	<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 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 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 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p>	<p>1. 繪製手機架零件圖。</p> <p>2. 能依零件圖放樣、規畫材料。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 實作</p>	【安全教育】	
第十八週 12/22-12/28	第 2 章創意手機架活動：設計製作	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 能依設計圖、零件圖設想工作流	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	【安全教育】	

		當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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。	與使用。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	程。 2. 依規畫製作手機架。	3. 實作		
第十九週 12/29-01/04	第 2 章創意手機架活動：測試修正	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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 依規畫製作手機架。 2. 手機架作品測試修正。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作 4. 成品	【安全教育】	
第二十週 01/05-01/11	第 2 章創意手機架活動：測試修正、問題討論	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 手機架作品測試修正。 2. 反思製作過程的	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論	【生涯規劃教育】	

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 02/11-02/15	緒論-科技與產品 緒論-科技與產品	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。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 認識什麼是產品。 2. 認識產品選用的考量因素。 3. 認識產品的構造：結構、機構、控制。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	
第二週 02/16-02/22	緒論-科技與產品 緒論-科技與產品	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與	生 N-IV-1 科技的起源與演進。	1. 認識產品的造形：形態、色彩、質感。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 【生涯規劃教育】	

		<p>設計製作的基本概念。</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、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p>	<p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>2. 探討選購產品的其他因素。</p>			
<p>第三週</p> <p>02/23-03/01</p>	<p>第 1 章虹飛拱橋活動：活動概述</p> <p>1-1 橋梁簡介</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、分析與運用</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p>	<p>1. 認識各種橋梁的型式與結構工法：梁橋、拱橋、桁架橋、索橋、斜張橋。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p>	

		<p>科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>					
<p>第四週</p> <p>03/02-03/08</p>	<p>第 1 章虹飛拱橋活動：界定問題</p> <p>1-2 虹橋結構</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-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> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>1. 學習虹橋的結構原理。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	【閱讀素養教育】	
<p>第五週</p> <p>03/09-03/15</p>	<p>第 1 章虹飛拱橋活動：蒐集資料、發展方案</p>	<p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 A-IV-2 日</p>	<p>1. 學習虹橋的結構原理。</p> <p>2. 完成虹橋模型的設計圖。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	【閱讀素養教育】	

	1-2 虹橋結構	立體設計圖。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	常科技產品的機構與結構應用。				
第六週 03/16-03/22	第 1 章虹飛拱橋活動：設計製作 1-2 虹橋結構 1-4 機具材料	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 學習木材加工技法。 2. 認識機具的用法與注意事項： 虎鉗、曲線鋸、手搖鑽、弓型鑽、螺絲、游標卡尺。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】	
第七週 03/23-03/29	第 1 章虹飛拱橋活動：設計製作 1-2 虹橋結構	設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 學習使用放樣模板或治具，快速加工零件。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】	

	【第一次評量週】						
<p>第八週</p> <p>03/30-04/05</p>	<p>第 1 章虹飛拱橋活動：設計製作</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-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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>1. 製作虹橋模型拱骨、橫木，並製作載重平臺。</p> <p>2. 說明桿件加工、載重測試的常見問題與解決之道。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 課堂討論</p> <p>4. 作品表現</p>	【安全教育】	

<p>第九週 04/06-04/12</p>	<p>第 1 章虹飛拱橋 活動：設計製作、測試修正</p> <p>1-3 測試修正</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-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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>1. 調整、修正虹橋模型。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 課堂討論</p> <p>4. 作品表現</p>	<p>【安全教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>	
<p>第十週</p>	<p>第 1 章虹飛拱橋</p>	<p>設 k-IV-3 能</p>	<p>生 P-IV-3 手</p>	<p>1. 公開檢驗虹橋模</p>	<p>1. 活動紀錄</p>	<p>【閱讀素養教育】</p>	

04/13-04/19	活動：設計製作、測試修正	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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	型載重能力。	2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【品德教育】	
第十一週 04/20-04/26	第 1 章虹飛拱橋 活動：問題討論	設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 反思製作過程的問題。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論	【閱讀素養教育】 【品德教育】	
第十二週 04/27-05/03	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：活動概述 2-1 常見機構	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手	1. 認識常見的機構。 2. 了解機構的特性。 3. 發現生活中的機構與作用原理。 4. 認識連桿組、齒輪、凸輪的應用。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【安全教育】	

		<p>設計製作的基本概念。</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、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>工具的操作與使用。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>				
<p>第十三週</p> <p>05/04-05/10</p>	<p>第 2 章玩轉跑跳碰活動：界定問題</p> <p>2-2 機構傳動</p>	<p>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。</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-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷</p>	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</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-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 S-IV-1 科技與社會的</p>	<p>1. 認識機構中動力傳遞的原理。</p> <p>2. 了解機構的運動型態。</p> <p>(1)往復運動</p> <p>(2)變速運動</p> <p>(3)間歇運動</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【安全教育】</p>	

		程、與創新 關鍵。	互動關係。				
第十四週 05/11-05/17	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：蒐集資料 2-2 機構傳動 2-3 測試修正 【第二次評量週】	設 c-IV-2 能 在實作活動 中展現創新 思考的能 力。 設 c-IV-3 能 具備與人溝 通、協調、 合作的能力。 設 k-IV-3 能 了解選用適 當材料及正 確工具的基本知識。 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。	生 A-IV-1 日 常科技產品 的選用。 生 A-IV-2 日 常科技產品 的機構與結 構應用。 生 P-IV-3 手 工具的操作 與使用。	1. 了解機構的運動 型態。 (1)往復運動 (2)變速運動 (3)間歇運動 2. 說明活動中常見 問題與解決之道。 3. 認識機構最佳化 (精度、裕度)的 概念。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 【安全教育】	
第十五週	第 2 章玩轉跑跳碰	設 c-IV-2 能	生 P-IV-1 創	1. 選擇一段情節，	1. 活動紀錄	【閱讀素養教育】	

05/18-05/24	活動：發展方案	<p>在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</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>意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>設計具有代表性的角色與場景。</p> <p>2. 選擇合適的機構表達角色與場景動作。</p>	<p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>		
<p>第十六週</p> <p>05/25-05/31</p>	<p>第 2 章玩轉跑跳碰活動：設計製作</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>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。</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 k-IV-4 能了解選擇、</p>	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 認識機具的用法與注意事項：手電鑽、木工銼刀、鋼絲鉗、斜口鉗、尖嘴鉗。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 實作</p>	【安全教育】	

		分析與運用科技產品的基本知識。					
第十七週 06/01-06/07	第 2 章玩轉跑跳碰活動：設計製作	<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> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組</p>	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</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-3 手工具的操作與使用。</p>	1. 以零件圖放樣、鋸切加工零件。	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>	【安全教育】	

		裝。					
第十八週 06/08-06/14	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作	<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> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</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-3 手工工具的操作與使用。</p>	<p>1. 組裝並測試作品。</p> <p>2. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>	【安全教育】	
第十九週	第 2 章玩轉跑跳碰	設 a-IV-1 能	生 A-IV-1 日	1. 組裝並測試作	1. 活動紀錄	【安全教育】	

06/15-06/21	活動：設計製作	<p>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> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>常科技產品的選用。</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-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>品。</p> <p>2. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。</p>	<p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>		
<p>第二十週</p> <p>06/22-06/28</p>	第 2 章玩轉跑跳碰活動：測試修正、活動檢討	<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動</p>	<p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p>	<p>1. 上臺發表作品故事與特色。</p> <p>2. 觀摩他人作品。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p> <p>3. 上臺發表過程</p>	【閱讀素養教育】	

	【第三次評量週】	及試探興趣，不受性別的限制。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。				
第二十一週 06/29-06/30	第 1 章虹飛拱橋 第 2 章玩轉跑跳碰 學期課程回顧 1 科技廣角 2 科技廣角 學期課程回顧 【第三次評量週】 【6/30(一)課程結束】	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。	1. 認識 CAD、CAM 軟體功能，了解治具用途。 2. 了解跨海大橋的活動橋原理。 3. 學期課程回顧	課堂討論	【閱讀素養教育】	

三、普通班-國中(表七之二)

113 學年度_七_年級_資訊科技_領域/科目教學計畫表

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 08/30-08/31	進入資訊科技教室 第 1 章資訊與生活 進入資訊科技教室 1-1 數位生活	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	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 介紹資訊科技教室環境與規範。 2. 認識生活中常見的資訊科技與其帶來的改變。	1. 課堂討論	【資訊教育】	

		護自己與尊重他人。					
第二週 09/01-09/06	第 1 章資訊與生活 1-1 數位生活	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。	1. 認識生活中常見的資訊科技與其帶來的改變。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】	第 1 章資訊與生活 1-1 數位生活
第三週 09/08-09/13	第 1 章資訊與生活 1-2 資訊安全簡介	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 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。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解資訊安全三原則。 2. 認識資訊設備實體安全的重要。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 【閱讀素養教育】	
第四週 09/15-09/21	第 1 章資訊與生活 1-2 資訊安全簡介	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 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。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 認識軟體安全的重要。 2. 認識網路安全的重要 3. 科技廣角：介紹無人超商的應用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【安全教育】 【閱讀素養教育】	
第五週	第 2 章演算法	運 t-IV-1 能了解	資 A-IV-1 演算法基本	1. 認識演算	1. 課堂討論	【資訊教育】	

09/22-09/27	2-1 演算法簡介	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。	概念。	法。 2. 認識演算法的特性。	2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第六週 09/29-10/05	第 2 章演算法 2-1 演算法簡介	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。	資 A-IV-1 演算法基本概念。	1. 學習演算法的表達方式：文字、流程圖、虛擬碼。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第七週 10/06-10/12	第 2 章演算法 2-2 流程控制結構 【第一次評量週】	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 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. 學習流程控制結構：循序結構、選擇結構、重複結構。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 【閱讀素養教育】	

		<p>題。</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 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-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					
<p>第八週</p> <p>10/13-10/19</p>	<p>第 2 章演算法</p> <p>2-2 流程控制結構</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 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</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 a-IV-3 能具</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>1. 以桌遊附件實際操作程式流程結構。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【生涯規劃教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>	

		備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
<p>第九週</p> <p>10/20-10/26</p>	<p>第 2 章演算法</p> <p>2-2 流程控制結構</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 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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>1. 繪製流程圖。</p> <p>2. 科技廣角：玩遊戲學運算思維。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p>	
<p>第十週</p> <p>10/27-11/02</p>	<p>第 3 章程式設計初探—生日派對</p> <p>3-1 程式語言簡介</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>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</p>	<p>1. 認識程式語言。</p> <p>2. 學習 Scratch 基礎操作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</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 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>	用。	3. 完成第一支 Scratch 程式。			
<p>第十一週</p> <p>11/03-11/09</p>	<p>第 3 章程式設計初探——生日派對</p> <p>3-2 角色移動——上街買蛋糕</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 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. 使用 Scratch 匯入背景與角色。</p> <p>2. 使用 Scratch 控制角色移動。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
<p>第十二週</p> <p>11/10-11/16</p>	<p>第 3 章程式設計初探——生日派對</p> <p>3-2 角色移動——上街買蛋糕</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 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>	1. 完成 3-2 小試身手。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
<p>第十三週</p>	<p>第 3 章程式設計初探</p>	<p>運 t-IV-3 能設計</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本</p>	1. 使用鍵盤觸	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	

11/17-11/23	—生日派對 3-3 演奏音階—鍵盤鋼琴	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。	概念。 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。	發 Scratch 程式事件。 2. 使用 Scratch 彈奏音符。 3. 使用 Scratch 改變角色外觀。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗		
第十四週 11/24-11/30	第 3 章程式設計初探—生日派對 3-3 演奏音階—鍵盤鋼琴	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 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。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用 Scratch 改變角色外觀。 2. 完成 3-3 小試身手。 3. 認識視覺化程式設計工具。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十五週 12/01-12/07	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-1 循序、重複結構 【第二次評量週】	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 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。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 學習設定與使用變數。 2. 學習重複結構的重複幾次。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十六週 12/08-12/14	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-1 循序、重複結構	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 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。 資 P-IV-2 結構化程式	1. 以循序結構編排程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

			設計。				
第十七週 12/15-12/21	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-1 循序、重複結構	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。	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。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 使用變數說出不同內容。 2. 以重複結構修改程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十八週 12/22-12/28	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-1 循序、重複結構	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。	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。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 完成 4-1 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第十九週 12/29-01/04	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-2 選擇結構	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基	1. 學習條件判斷：如果…那麼…、如果…那	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【閱讀素養教育】	

		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。	本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	麼…否則…。 2. 學習邏輯運算的且、或、不成立。	4. 紙筆測驗		
第二十週 01/05-01/11	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-2 選擇結構	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。	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。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	1. 以雙向選擇結構撰寫程式。 2. 利用變數紀錄餐點數量。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第二十一週 01/12-01/18	第 4 章三大流程結構—餐廳優惠 4-2 選擇結構 【第三次評量週】	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 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。 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. 學習重複直到的功能應用。 2. 以雙向選擇結構撰寫程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第二十二週	第 4 章三大流程結構	運 t-IV-3 能設計	資 A-IV-1 演算法基本	1. 完成 4-2 小	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	

01/19-01/20	<p>—餐廳優惠</p> <p>4-2 選擇結構</p> <p>【1/20(一)課程結束】</p>	<p>資訊作品以解決生活問題。</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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>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>試身手。</p> <p>2. 科技廣角：認識第 1 位程式設計師。</p>	<p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	【性別平等教育】	
-------------	---	---	---	--	--	----------	--

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				
<p>第一週</p> <p>02/11-02/15</p>	<p>第 1 章重複結構—勇闖魔鬼城</p> <p>1-1 遊戲設計</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 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>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. 場景設定。</p> <p>2. 角色的顯示狀態設定。</p> <p>3. 學習重複結構：重複無限次。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 作業成品</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
第二週	第 1 章重複結構—勇	運 p-IV-1 能選	資 A-IV-1 演算法基本	1.使用重複結構	1. 上機實作	【閱讀素養教育】	

02/16-02/22	闖魔鬼城 1-1 遊戲設計	用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 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。	概念。 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。	進行遊戲障礙物的設計。 2. 角色來回移動、轉動、閃爍。	2. 作業成品 3. 紙筆測驗		
第三週 02/23-03/01	第 1 章重複結構—勇闖魔鬼城 1-1 遊戲設計	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 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. 學習利用滑鼠操控角色移動。 2. 計次迴圈。 3. 倒數計時、生命值。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第四週 03/02-03/08	第 1 章重複結構—勇闖魔鬼城 1-1 遊戲設計	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。	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. 認識廣播功能的使用時機與用途。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	

		<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>第五週</p> <p>03/09-03/15</p>	<p>第 1 章重複結構—勇闖魔鬼城</p> <p>1-1 遊戲設計</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 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>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. 利用條件判斷來設定遊戲規則。</p> <p>2. 利用廣播功能進行場景切換。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 作業成品</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
<p>第六週</p> <p>03/16-03/22</p>	<p>第 1 章重複結構—勇闖魔鬼城</p> <p>1-1 遊戲設計</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 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</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. 小試身手：猜一猜。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 作業成品</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	

		運 t-IV-4 能應用 運算思維解析問題。					
第七週 03/23-03/29	第 1 章重複結構—勇 闖魔鬼城 1-2 聲音設計 【第一次評量週】	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 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 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 學習使用 Scratch 播放音效的方法。 2. 小試身手：嘻哈之舞。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
第八週 03/30-04/05	第 1 章重複結構—勇 闖魔鬼城 科技廣角 習作	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 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 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 科技廣角。 2. 習作：程式概念檢核。 3. 習作：學習評量。 4. 習作：實作活動	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【性別平等教育】	

		別限制。					
<p>第九週</p> <p>04/06-04/12</p>	<p>第 2 章資料處理—雲端應用專題</p> <p>2-1 啟動專題</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>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</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 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>1. 學習專題分析規畫。</p> <p>2. 學習使用多人協作的專案管理工具：Google 雲端硬碟。</p> <p>3. 介紹 Google 日曆的設定、共用方法。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【性別平等教育】</p>	
<p>第十週</p> <p>04/13-04/19</p>	<p>第 2 章資料處理—雲端應用專題</p> <p>2-1 啟動專題</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>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</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 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>1. 學習蒐集資料：Google 表單</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【性別平等教育】</p>	

		運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。					
第十一週 04/20-04/26	第 2 章資料處理—雲端應用專題 2-2 旅遊規畫書	<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>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	<p>1. 學習搜尋資料：</p> <p>(1)Google 搜尋</p> <p>(2)Google 地圖</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	【閱讀素養教育】	
第十二週 04/27-05/03	第 2 章資料處理—雲端應用專題	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 學習使用 Google 文件編	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	【閱讀素養教育】	

	2-2 旅遊規畫書	<p>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>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>		輯文件。	3. 紙筆測驗		
<p>第十三週</p> <p>05/04-05/10</p>	<p>第 2 章資料處理—雲端應用專題</p> <p>2-3 經費預算</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>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方</p>	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 學習使用 Google 試算表計算數據。	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>	

		<p>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>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>					
<p>第十四週</p> <p>05/11-05/17</p>	<p>第 2 章資料處理—雲端應用專題</p> <p>2-4 行前簡報</p> <p>【第二次評量週】</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>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>1. 學習使用 Google 簡報製作簡報檔案。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</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>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>					
<p>第十五週 05/18-05/24</p>	<p>第 2 章資料處理—雲端應用專題 習作：資料處理專題</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>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</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</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>1. 以習作的「實作活動」分組進行專題活動。</p> <p>2. 練習使用 Google 表單進行資料統計</p> <p>3. 練習使用 Google 文件製</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>	

		<p>用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p>		<p>作行程規計畫表</p> <p>4. 以習作的「實作活動」分組進行專題活動。</p> <p>5. 練習使用 Google 試算表計算經費。</p> <p>6. 練習使用 Google 簡報製作簡報檔案。</p>			
<p>第十六週 05/25-05/31</p>	<p>第 2 章資料處理—雲端應用專題 習作：資料處理專題</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>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>運 c-IV-3 能應</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</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>1. 以習作的「實作活動」分組進行專題活動。</p> <p>2. 練習使用 Google 表單進行資料統計</p> <p>3. 練習使用 Google 文件製作行程規計畫表</p> <p>4. 以習作的「實作活動」</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p>	

		<p>用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p>		<p>分組進行專題活動。</p> <p>5. 練習使用 Google 試算表計算經費。</p> <p>6. 練習使用 Google 簡報製作簡報檔案。</p>			
<p>第十七週</p> <p>06/01-06/07</p>	<p>第 3 章資訊合理使用</p> <p>3-1 個人資料保護</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>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>1. 認識個人資料保護的重要性。</p> <p>2. 探討與個資相關的案例。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>【人權教育】</p> <p>【法治教育】</p>	
<p>第十八週</p> <p>06/08-06/14</p>	<p>第 3 章資訊合理使用</p> <p>3-2 資訊的合理使用</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</p>	<p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>1. 認識著作權的意涵。</p> <p>2. 探討與著作權相關的案</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>【人權教育】</p> <p>【法治教育】</p>	

		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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。		例。			
第十九週 06/15-06/21	第 3 章資訊合理使用 3-3 創用 CC 的應用	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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 認識創用 CC 與 6 種授權條款。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【人權教育】 【法治教育】	
第二十週 06/22-06/28	第 3 章資訊合理使用 3-3 創用 CC 的應用 學期課程回顧 學期課程回顧 【6/30(一)課程結	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-2 資訊科技合理使用原則。 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 H-IV-1 個人資料保護。	1. 學習使用創用 CC 宣告。 2. 學期課程回顧。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 【品德教育】 【人權教育】 【法治教育】	

	<p>束】</p> <p>【第三次評量週】</p>	<p>社會議題，以保護自己與尊重他人。</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 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</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>第二十一週</p> <p>06/29-06/30</p>	<p>第 3 章資訊合理使用</p> <p>3-3 創用 CC 的應用</p> <p>學期課程回顧</p> <p>學期課程回顧</p> <p>【6/30(一)課程結束】</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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p> <p>T-IV-1 資料處理應用專題。</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 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>3. 學習使用創用 CC 宣告。</p> <p>4. 學期課程回顧。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>【人權教育】</p> <p>【法治教育】</p>	

備註：

1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論，並經課發會審議通過。
2. 議題融入填表說明：
 - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。
 - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
 - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。
 - (4) 縣訂議題：長照服務、失智症。
 - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。