



	<p>了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
課程目標	<p>單元1：發射!神救援：救援發射機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能運用紅外線等相關感測元件於科技產品之控制。</li> <li>2. 認識常見的電子零件之相關知識並應用於專題任務中。</li> <li>3. 了解摩擦力的相關原理並應用於發射機構之設計。</li> <li>4. 學習透過單晶片開發板進行基本程式編譯以控制電子產品。</li> </ol> <p>單元2：機器人大進擊!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解機器人產業的現況與未來可能的發展。</li> <li>2. 學習使用單晶片控制板來控制機械裝置的運動型態。</li> <li>3. 認識各種機器人的輸入介面與輸出介面。</li> <li>4. 學習紅外線感測器與超音波感測器之原理，並應用於專題實作中。</li> </ol>					
學習進度 週次	單元/主題  名稱  可分單元合 併數週整合 敘寫或依各	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			

		週次進度敘 寫。					
第一 學期	第一週	活動1:發射! 神救援:救援 發射機-界定 問題	<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-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-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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	
	第二週	活動1:發射! 神救援:救援 發射機-蒐集 資料	<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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 S-IV-4 科技產業的發展			
第三週	活動1:發射! 神救援:救援 發射機-發展 方案	<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-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-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 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-1 能運用設計流程，實</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

		<p>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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第四週	<p>活動1:發射! 神救援:救援 發射機-設計 製作</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-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-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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	<p>環境教育 科技教育 能源教育 安全教育</p>	

<p>第五週</p>	<p>活動1:發射! 神救援:救援 發射機-設計 製作</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。 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-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 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。 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。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用 生 S-IV-3 科技議題的探究 生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	<p>環境教育 科技教育 能源教育 安全教育</p>	
<p>第六週</p>	<p>活動1:發射! 神救援:救援 發射機-設計 製作</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。 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-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>生 N-IV-3 科技與科學的關係 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用 生 S-IV-3 科技議題的探究 生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	<p>環境教育 科技教育 能源教育 安全教育</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第七週	<p>活動1:發射! 神救援:救援 發射機-設計 製作</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-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-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 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-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</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	<p>環境教育 科技教育 能源教育 安全教育</p>	

		<p>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>				
第八週	<p>活動1:發射! 神救援:救援發射機-測試修正</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-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-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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	
第九週	<p>活動1:發射! 神救援:救援發射機-測試修正</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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 S-IV-4 科技產業的發展			
第十週	活動1:發射! 神救援:救援發射機-評量與發表			書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十一週	活動2:機器人大進擊!- 界定問題	<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-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-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>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十二週	活動2：機器人大進擊！- 蒐集資料	<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-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-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 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-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</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

		<p>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>				
第十三週	活動2：機器人大進擊!-發展方案	<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-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-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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	
第十四週	活動2：機器人大進擊!-設計製作	<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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>			
<p>第十五週</p>	<p>活動2：機器人大進擊!-設計製作</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-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-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 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-1 能運用設計流程，實</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

		<p>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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十六週	<p>活動2：機器人大進擊!-設計製作</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-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-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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

<p>第十七週</p>	<p>活動2：機器人大進擊!-設計製作</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。          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-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 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。          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。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係          生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用          生 S-IV-3 科技議題的探究          生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告          口頭報告          課堂觀察</p>	<p>環境教育          科技教育          能源教育          安全教育</p>	
<p>第十八週</p>	<p>活動2：機器人大進擊!-測試修正</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。          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-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>生 N-IV-3 科技與科學的關係          生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用          生 S-IV-3 科技議題的探究          生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告          口頭報告          課堂觀察</p>	<p>環境教育          科技教育          能源教育          安全教育</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十九週	活動2：機器人大進擊!-測試修正	<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-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-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 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-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</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

		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。				
第二十週	活動2：機器人大進擊!- 評量與發表			書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第二十一週	活動2：機器人大進擊!- 評量與發表			書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
教學設施 設備需求						
備 註						



彰化縣立埔鹽國民中學 111學年度科技領域下學期(生活科技)課程計畫

<p>領域/科目</p>	<p><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 checked="" type="checkbox"/>科技(<input type="checkbox"/>資訊科技<input checked="" 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)</p>		
<p>實施年級</p>	<p><input type="checkbox"/>7年級 <input type="checkbox"/>8年級 <input checked="" type="checkbox"/>9年級  <input type="checkbox"/>上學期 <input checked="" type="checkbox"/>下學期 (若上下學期均開設者，請均註記)</p>		
<p>教材版本</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教科書：_____全華版  <input type="checkbox"/>自編教材 (經課發會通過)</p>	<p>節數</p>	<p>學期內每週 1 節(科目對開請說明，例：家政與童軍科上下學期對開)</p>
<p>領域核心素養</p>	<p>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-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>		

	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	單元3：超前部署！氣象預報燈 1. 學會從現今的網路架構使用雲端服務。 2. 能將雲端服務整合至自動化或智慧化裝置。 3. 了解產品的設計與發展之流程。 4. 認識應用程式介面的概念，進行氣象預報燈的設計與製作。 單元4：IoT 智慧綠能屋 1. 認識物聯網的發展與應用。 2. 認識物聯網產業特性及其對社會的可能影響。 3. 了解綠能屋的設計原則。 4. 了解物聯網系統的基本概念，進行智慧綠能屋的設計與製作。				
學習進度 週次	單元/主題 名稱 可分單元合 併數週整合 敘寫或依各 週次進度敘	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		

		寫。					
第一 學期	第一週	活動3：超前部署!氣象預報燈-界定問題	<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-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-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 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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	
	第二週	活動3：超前部署!氣象預	<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-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p>	

	報燈-蒐集資料	<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-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 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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用		安全教育	
第三週	活動3：超前部署!氣象預報燈-發展方案	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第四週	活動3：超前部署!氣象預報燈-設計製作	<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-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-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 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 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第五週	活動3：超前部署!氣象預報燈-設計製作	<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-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-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 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 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-1 能運用設計流程，實</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

		<p>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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第六週	<p>活動3：超前部署!氣象預報燈-設計製作</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-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-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 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 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-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 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	

		設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。				
第七週	活動3：超前部署!氣象預報燈-設計製作	<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-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-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 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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p> <p>安全教育</p>	
第八週	活動3：超前部署!氣象預	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 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>環境教育</p> <p>科技教育</p> <p>能源教育</p>	



	報燈-測試修正	<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-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 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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用		安全教育	
第九週	活動3：超前部署!氣象預報燈-測試修正	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十週	活動3：超前部署!氣象預報燈-評量與發表			書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	
第十一週	活動4：IoT智慧綠能屋-界定問題	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十二週	活動4：IoT 智慧綠能屋- 蒐集資料	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十三週	活動4：IoT 智慧綠能屋-發展方案	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十四週	活動4：IoT 智慧綠能屋-設計製作	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十五週	活動4：IoT 智慧綠能屋-設計製作	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十六週	活動4：IoT 智慧綠能屋-設計製作	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	

		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第十七週	活動4：IoT 智慧綠能屋-設計製作	<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-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-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展</p>	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育 科技教育 能源教育 安全教育	



		<p>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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</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-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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
教學設施 設備需求						
備 註						

彰化縣立埔鹽國民中學 111學年度科技領域上學期(資訊科技)課程計畫

<p>領域/科目</p>	<p><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)</p> <p><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 checked="" type="checkbox"/>科技(<input checked="" type="checkbox"/>資訊科技<input type="checkbox"/>生活科技)</p> <p><input type="checkbox"/>健康與體育(<input type="checkbox"/>健康教育<input type="checkbox"/>體育)</p>		
<p>實施年級</p>	<p><input type="checkbox"/>7年級 <input type="checkbox"/>8年級 <input checked="" type="checkbox"/>9年級</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>上學期 <input type="checkbox"/>下學期 (若上下學期均開設者，請均註記)</p>		
<p>教材版本</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教科書：<u>                    全華版                    </u></p> <p><input type="checkbox"/>自編教材 (經課發會通過)</p>	<p>節數</p>	<p>學期內每週1節(科目對開請說明，例：家政與童軍科上下學期對開)</p>
<p>領域核心素養</p>	<p>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。</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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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>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。</p> <p>科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>		

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				
課程目標	<p>CH1 說明資料表示、處理及分析的概念，分為三節：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資料數位化：介紹資料在電腦中的儲存方式、數字系統，以及文字資料的編碼系統。</li> <li>2. 數位資料表示法：介紹聲音資料、影像資料、視訊資料，進而銜接第四章的多媒體應用專題。</li> <li>3. 資料處理：介紹資料與資訊之差異、資料清理、資料整合、資料轉換。</li> </ol> <p>CH2 說明系統平台的概念，分為四節：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系統平台重要發展與演進：介紹計算工具的演進、電子元件的發展、網路發展歷程的內容，讓學生了解系統平台的相關發展。</li> <li>2. 系統平台的組成架構—硬體：從硬體面進行介紹。</li> <li>3. 系統平台的組成架構—軟體：從系統面進行介紹。</li> <li>4. 雲端運算系統：介紹雲端運算的基本觀念，從雲端的部署模式、雲端的服務模式進行探討。</li> </ol> <p>CH3 說明網際網路的概念，分為六節：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電腦網路概論：介紹電腦網路的概念、發展歷程、網路類型、區域網路、網路傳輸媒介與設備。</li> <li>2. 網際網路：介紹網際網路發展過程、網路位址、網域名稱與 DNS、URL，搭配「實作演練」查詢網路卡的 MAC 位址以及電腦使用的 IP 位址，以及如何設定自己電腦 IP 位址。</li> <li>3. 無線網路：介紹無線區域網路、無線個人區域網路。</li> <li>4. 網際網路服務：介紹全球資訊網服務、搜尋引擎、電子郵件、即時通訊等常用的網路服務。</li> <li>5. 網路科技的應用：介紹購物、訂票、視訊會議、遠距醫療、社群平台、影音平台、外送平台。</li> <li>6. 物聯網：介紹物聯網的定義與架構示意圖。</li> </ol>				
學習進度	單元/主題	學習重點	評量方法	議題融入實	跨領域/

週次		名稱	學習 表現	學習 內容		質內涵	科目協 同教學
第一 學期	第一週	1-1 資料數位化	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
	第二週	1-2 數位資料表示法	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
	第三週	1-3 資料處理	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以</p>	<p>資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	

		<p>解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	法。			
第四週	2-1 系統平台重要發展與演進	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
第五週	2-2 系統平台的組成架構—硬體	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
第六週	2-2 系統平台的組成架構—硬體	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以</p>	<p>資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	

		解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。				
第七週	2-3 系統平台的組成架構—軟體	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育	
第八週	2-4 雲端運算系統	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育	
第九週	2-4 雲端運算系統	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	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育	

			解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。				
第十週	3-1 電腦網路概論	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第十一週	3-1 電腦網路概論	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第十二週	3-2 網際網路	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	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		

			解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。				
第十三週	3-2 網際網路	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第十四週	3-3 無線網路	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第十五週	3-3 無線網路	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	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		



		解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。				
第十六週	3-4 網際網路服務	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育	
第十七週	3-4 網際網路服務	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育	
第十八週	3-5 網路科技的應用	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	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育	

			解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。				
第十九週	3-5 網路科技的應用	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第二十週	3-6 物聯網	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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第二十一週	3-6 物聯網及評量	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	資 S-IV-3 網路技術的概念複習及評量。 資 S-IV-4 網路服務的概念與複習及評量。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		

			解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解 析問題。				
教學設施 設備需求							
備 註							

彰化縣立埔鹽國民中學 111學年度科技領域下學期(資訊科技)課程計畫

<p>領域/科目</p>	<p><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)</p> <p><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 checked="" type="checkbox"/>科技(<input checked="" type="checkbox"/>資訊科技<input type="checkbox"/>生活科技)</p> <p><input type="checkbox"/>健康與體育(<input type="checkbox"/>健康教育<input type="checkbox"/>體育)</p>		
<p>實施年級</p>	<p><input type="checkbox"/>7年級 <input type="checkbox"/>8年級 <input checked="" type="checkbox"/>9年級</p> <p><input type="checkbox"/>上學期 <input checked="" type="checkbox"/>下學期 (若上下學期均開設者，請均註記)</p>		
<p>教材版本</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教科書：<u>                    全華版                    </u></p> <p><input type="checkbox"/>自編教材 (經課發會通過)</p>	<p>節數</p>	<p>學期內每週1節(科目對開請說明，例：家政與童軍科上下學期對開)</p>
<p>領域核心素養</p>	<p>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。</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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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>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。</p> <p>科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>		

		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		<p>CH4 說明多媒體簡介與應用專題的概念與實作，分為三節：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多媒體簡介：介紹多媒體的內容及應用，讓學生對多媒體有基礎的認識。</li> <li>2. 專題的設計規劃：說明主題設定、工作分配、流程計畫、分鏡表的繪製說明。</li> <li>3. 專題實作：介紹蒐集素材、整合素材之注意的重點，並選用免費的剪輯軟體「OpenShot」介紹其基本操作功能，讓學生自行創作出自己的影音作品。</li> </ol> <p>CH5 程式設計應用專題有三種主題，「貓咪躲避球」、「彈力球」、「繪圖板」，藉由設計這三種程式遊戲，融入七、八年級教學過的程式技巧，並加入專案管控觀念，掌握開發進度。</p> <p>CH6 介紹資訊科技與未來生活，分為三節：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資訊科技對人類生活的影響與衝擊：以資訊科技在食、衣、住、行這幾項領域的應用為主，闡述現在最新的科技應用，了解未來的科技發展。</li> <li>2. 常見資訊產業的特性與種類：從資訊產業的特性與種類進行介紹，探討現今資訊產業的發展趨勢。</li> <li>3. 資訊產業的新興科技：介紹人工智慧、巨量資料分析的議題，了解新興科技。</li> </ol>					
學習進度		單元/主題 名稱	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
週次			學習 表現	學習 內容			
第一	第一週	4-1 多媒體 簡介	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共 創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊	資 T-IV-2 資訊科技應用專 題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育	

學期		<p>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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			閱讀素養教育	
第二週	4-1 多媒體簡介	<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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	

	第三週	4-2 專題的設計規劃	<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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
	第四週	4-2 專題的設計規劃	<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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	

			運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。				
第五週	4-2 專題的設計規劃	<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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>		
第六週	4-3 專題實作	<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>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>				
第七週	4-3 專題實作	<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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	<p>科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育</p>		
第八週	4-3 專題實作	<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</p>	<p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	<p>科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育</p>		

		<p>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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>				
第九週	5-1 貓咪躲避球	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
第十週	5-1 貓咪躲避球	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	

			運 r-V-3 能利用程式語言表達 運算程序。				
第十一週	5-1 貓咪躲避球	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第十二週	5-2 彈力球	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教育		
第十三週	5-2 彈力球	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	科技教育 品德教育 法治教育		

		<p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。</p>		題庫	資訊教育 閱讀素養教育	
第十四週	5-2 彈力球	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	
第十五週	5-3 繪圖板	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>科技教育</p> <p>品德教育</p> <p>法治教育</p> <p>資訊教育</p> <p>閱讀素養教育</p>	

			<p>運 t-V-3 能使用程式設計實現 運算思維的解題方法。</p> <p>運 r-V-3 能利用程式語言表達 運算程序。</p>				
第十六週	5-3 繪圖板	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共 創工具的使用方法。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解 析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現 運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能使用程式設計實現 運算思維的解題方法。</p> <p>運 r-V-3 能利用程式語言表達 運算程序。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專 題。	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	<p>科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教 育</p>		
第十七週	5-3 繪圖板	<p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共 創工具的使用方法。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解 析問題。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現 運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能使用程式設計實現 運算思維的解題方法。</p> <p>運 r-V-3 能利用程式語言表達 運算程序。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專 題。	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	<p>科技教育 品德教育 法治教育 資訊教育 閱讀素養教 育</p>		

教學設施 設備需求	
備 註	