

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

111 學年度嘉義縣昇平國民中學九年級第一二學期 **科技領域生活科技** 教學計畫表 設計者： 王智永 (表十二之一)

一、教材版本：南一版第 5、6 冊

二、本領域每週學習節數： 1 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免 填)
			學習表現	學習內容					
第一週	課程介紹	科-J-A1 具 良好科技能 度，並能應 用科技知能， 以啟發自我 潛能。	設 a-IV- 2 能具有科 正確的價值 觀，並適 當的選用品 科技產	生 A-IV- 5 日常產品 科技與控 制的應用。	應用科技 發揮創意	了解本學期課程的重 點	態度檢核	能 J8 養 成動手做 探究能源 科技的態 度。	
第二週	第一章：路 基設計與應 用 1 節 本節電學基 理 1-1 電 子迴路、電 流、電阻 符號 1-2 1-3 通	科-J-A2 運 用科技工具 理解與解決 問題，進而 提出之 簡易的解決 方法。 科-J-B1 具 備運用科技 符號與運算 進行日常生 活與溝通的 能力。 科-J-C1 理	生 k-IV- 4 了解分 析與運用品 的基礎知 識。 s-IV- 3 能運用 工具與維 修科技產 品	生 P-IV- 5 材料與 加工處 的選料與 加工。 生 N-IV- 3 科學的 與生活 的關係。 生 S-IV- 4 科技發 展	1. 電子迴 路、電 壓、電 流、電阻 原理與應 用 2. 通路、 短路、斷	1. 了解什麼是電子迴 路、電壓、電流、電 阻，以及各自在電路 中所代表的意涵。 2. 認識各個元件的電 路符號為何。 3. 了解什麼是通路、 短路、斷路，並透過 一項相關的暖身任務	態度檢核 上課參與	生活科技 性 J14 認識社會 中性別、 種族與階 級的權力 結構關 係。環 境性 J8	

	<p>路、斷路、短 路、身、任 暖、手、電 1、棍、筒</p>	<p>科技與人文 科題，培養 發法，展生 守觀，念與 民識。公 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>			路	加深概念與認識。		解讀科技 產品的性 別意涵。	
第三週	<p>：路應基 章電與原 一本計 1節學 第基設用第本理1-3、通短 路、斷路</p>	<p>科-J-A1 具 備良好的科 技態度，並 能用科技啟 發自我潛 能。運，問 出之 科-J-A2 工 具與歸納而 解題，易的 的解決 科-J-B1 具 符號與運 算與日常 生活 的表達 通。科-J-C1 科題，與 發法，展生 守觀，念與 民識。公</p>	<p>生活科技 生k-IV- 設4能了、 選擇與運 析科技產 識設a-IV- 2能具的 正確值並 觀當的選 科設s-IV- 3能運工 科保養具 護品與維 產</p>	<p>生活科技 生P-IV- 5材用與 的選處 加理生。N-IV- 3科。的 與關係。A-IV- 5日常 科的制電與 4產應S-IV- 展業的發</p>	完成居家 防護系統 電路設計	了解什麼是通路、短 路、斷路，並透過居 家防護系統電路製作 任務加深概念與認 識。	態度檢核 上課參與	生活科技 環 J2 了 解人與周 遭動物的 互動關係，認識 動物需求，並關 切動物福利。 環 J11 了 解天然災 害的人為 因子。	

		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						
第四週	<p>：路應 章電與 一本設計 第基設用 第本理 1-4電 1-5電 的電</p> <p>基原 節學 直交 流差 異中 網</p>	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，能以啟發自我潛能。</p> <p>科-J-A2 運用科技工具，理解題簡易的解決之道。</p> <p>科-J-B1 具備運號進的通訊。</p> <p>科-J-C1 理解科技與人文之關係，培養科技守民意識。</p> <p>科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及</p>	<p>生活科技生設4選析科的識設2正技觀當科設3科保護品</p> <p>生活科技生5的選加工。N-IV-3與關係A-IV-5科的制生4產展</p>	<p>生活科技生5的選加工。N-IV-3與關係A-IV-5科的制生4產展</p>	居家防護系統電路設計製作	<p>1. 認識直流電與交流電的差異與應用。</p> <p>2. 認識家中電的來源為何，對居家用電有110V、220V的認知，並透過一項相關的暖身任務加深認識。</p> <p>3. 認識直流電池。</p>	態度檢核 上課參與 設計進度	<p>性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p> <p>性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>

	<p>子功用 電的應用 開關 阻 式應 能與 2-1 2-2</p>	<p>能科-J-A2 運具，問出之 科-J-A1 具，問出之 理題理解與而提出之 簡題易的解決 道-J-B1 具符 科-J-B2 具符 備運科算 號與運思 進行日維 表達常生 的活 通-J-C1 理 科-J-C2 運 解題與文 議技培 發展科 守法觀生 民意念之 科-J-C3 運 用科工 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-A1 具 科-J-A2 運 理題理解與而提出之 簡題易的解決 道-J-B1 具符 科-J-B2 具符 備運科算 號與運思 進行日維 表達常生 的活 通-J-C1 理 科-J-C2 運 解題與文 議技培 發展科 守法觀生 民意念之 科-J-C3 運 用科工 具進 行溝 通協 調及 團 隊合 作， 以 完 成 科 技 專 題 活 動</p>	<p>品知 IV-有科 a-IV-適 能確價，並用品 的，的選IV-用 當，的技S-具 科設3 科保養與 品</p>	<p>生。N-IV- 3 與科學的 與關係A-IV- 5 科日常 的制生電與 4 產應S-IV- 展業科技 發</p>	<p>路中有何作用。 3、居家防護系統製作</p>	<p>基本原理 與發展趨 勢。 海 J8 了 解與日常 生活相關 的海洋法 規</p>	
第十週	<p>：路應 章電與節 一本計 2 子 基設用第各元能2-3 功 體4線材</p>	<p>科-J-A1 具 科-J-A2 運 理題理解與而提出之 簡題易的解決 道-J-B1 具符 科-J-B2 具符 備運科算 號與運思 進行日維 表達常生 的活 通-J-C1 理 科-J-C2 運 解題與文 議技培 發展科 守法觀生 民意念之 科-J-C3 運 用科工 具進 行溝 通協 調及 團 隊合 作， 以 完 成 科 技 專 題 活 動</p>	<p>生活科 生設k-IV- 4 能了、解 選擇與運用品 析科技本知 的識設 a-IV- 2 正能具科</p>	<p>生活科 生P-IV- 5 材料與 的選工處 理生。N-IV- 3 與科學的 與關係A-IV-</p>	<p>二極體元 件、單芯 線、多芯 線、杜邦 線</p>	<p>認識二極體元件在電 路中有何作用，並透 過一居家防護系統製 作任務加深概念與認 識。</p>	<p>態度檢核 上課參與 製作進度</p>	<p>環 J16 了 解各種替 代能源的 基本原理 與發展趨 勢。 海 J8 了</p>

		<p>進行日常生活與溝通的表達。 科-J-C1 理解科技與人文科之關係，培養學生之科技發展觀念與守法觀念。 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>3 能運用工具維生 能技與技產 科保養科 品</p>	<p>4 科技發展 業的發</p>				
第十二週	<p>：路應 章電與 一本計 第基設用電 路實作</p>	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能用科技啟發自我。 科-J-A2 運用科技工具，理解題簡道。 科-J-B1 具備運用科技進行溝通的表達。 科-J-C1 理解科技與人文</p>	<p>生活科技 4 能選擇與技基 設4 選析科的識設 2 能確價，的技S 正技觀當科設3 科保 護品</p>	<p>生活科技 5 的選用與 的加理生 3 與關生 5 科的制生 4 產展</p>	<p>電路實作</p>	<p>能運用本章知識製作並完成居家防護系統。</p>	<p>態度檢核 上課參與 製作進度</p>	<p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>

		<p>議題，培養科之公 技法觀念與 守法意識。 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</p>						
第十 三週	<p>：路應 章電與系統 一本設計路作 第基設用電實</p>	<p>科-J-A1 具 良好的科技能 備度，並知能， 能用科技發潛 以啟自我。 科-J-A2 運 用科技工具， 理解與歸納問 題，進而提出 簡易的解決之 道。科-J-B1 具 備運算與日常 生活進行的表 達。科-J-C1 理 解科技與人文 科之公 民意識。</p>	<p>生活科技 生設4 能 了、運 解分用品知 選析與技基 識設 a-IV- 2 能具的 確值並適 價，的選用品 的技產-IV- 當的s-IV- 科技運工與 設3 能技產 科養與技 品科</p>	<p>生活科技 生P-IV- 5 材用與 的選處 加理生 N-IV- 3 科學的 與關係 A-IV- 5 日常品 科應與用 的制生 S-IV- 4 產發 展業的</p>	<p>電路系統 實作</p>	<p>能運用本章知識製作 並完成居家防護系 統。</p>	<p>態度檢核 上課參與 製作進度</p>	<p>能 J8 養 成動手做 探究能源 科技的態 度。</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						
第十四-十五週	：路應 章電與 一本計 路系 電實 作統 段考周	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能用科技啟發自我。科-J-A2 運用科技工具，理解題簡易的解決。科-J-B1 運用科技進行溝通。科-J-C1 理解科技與人文之關係，培養科技守民意識。科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及</p>	<p>生活科技生設4選析科的識設2正技觀當科設3科保護品</p>	<p>生活科技生5的選加工。N-IV-3與關係生5科的制生4產展</p>	<p>電路系統實作</p>	<p>能運用本章知識製作並完成居家防護系統。</p>	<p>根據作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。</p>	<p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>

		團隊合作，以完成科技專題活動							
第十 六週	<p>第二章：科技與科學的關係</p> <p>1-1 科學與科學的內涵</p> <p>1-2 科學與科學的發展</p> <p>1-3 科學與科學的應用</p>	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能用科技知識以啟發自我潛能。</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方案。</p> <p>科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定專題行動。</p> <p>科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，並具備媒體識讀能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</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</p>	<p>生活科技</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，並適當的選用品。</p>	<p>生活科技</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>	科學原理與科技發展	了解科學原理在科技發展中所扮演的角色，如何對於科技發展而言非常重要。	態度檢核 上課參與 問題發表	人 J2 關懷國內 人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。	

		民意識。	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。 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 具備與、合 能溝通、能 人協作的能 力。						
第十 七週	第二章與科 技的關係 第2節 第1、2、 科學的科 第1、2、 中科學 1、火感 2、器光測 器	科-J-A1 具 備良好的科技 態用，並能應 能科技知能， 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 用資訊科技資 源，擬定專題 活動。 科-J-B2 理 解資訊科技原 理，並能讀能 具備媒體識讀 能力，並能了 解人與科技、 資訊、媒體的 互動關係。 科-J-C1 理 解科技與人文 議題，培養科 技發展衍生之	生活科技 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 選用科技	生活科技 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 A-IV-6 新興科技的 應用。	火焰感測 器及光感測 器所運用到 的科學原理	1. 認識火焰感測器所運用到 的科學原理，以及如何運用。 2. 認識光感測器所運用到 的科學原理，以及如何運用。 3. 如何運用到居家防護。	態度檢核 上課參與 製作進度	人 J9 認識教育 權、工作 權與個人 生涯發展 的關係。 性 J14 認識社會 中性別、 種族與階 級的權力 結構關係	

		守法觀念與公民意識。	產品。 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。 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。 c-IV-3 設能備與、合 具溝通、合 人調、能 作力。						
第十 八週	第二章：科技與科學的關係 3-1 從設計工程師的 3-2 設計者 3-3 設計 3-4 設計	科-J-A1 具 備良好的科技應 用狀態，並能潛 以啟發自我潛 能。 科-J-A2 運 用科技工具，問 題與歸納，提出 理解題，進而簡 易的解決。 科-J-A3 利 用資訊科技資 源，擬定專題活 動。 科-J-B2 理 解資訊科技原 理，具備媒體識 讀能力，並能 了解人與科技、 資訊、媒體的 互動關係。 科-J-C1 理 解科技與人文 議題，培養科	生活科技 設 k-IV-2 能了解科技 產品的基本 原理、發展 歷程、與關 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	生活科技 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 A-IV-6 新興科技的 應用。	通用設 計、設計 產品收集 使用者的 回饋	1. 明白設計產品時， 能切實收集使用者的 回饋對於產品改善有 重要意義。 2. 認識什麼是通用設 計，並能舉例生活周 遭的產品中哪些意使 用了此設計。 3. 認識智慧屋設計原 理。	態度檢核 上課參與 製作進度	性 J14 認識社會 中性別、 種族與階 級的權力 結構關係	

		技發展衍生之 守法觀念與公 民意識。	選用科技 產品。 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。 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						
--	--	--------------------------	---	--	--	--	--	--	--

		<p>議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。</p>	<p>並適當的選用科技產品。</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>設 c-IV-2 能在實作活動中展</p>					
--	--	-------------------------------	---	--	--	--	--	--

			現創新思 考的能 力。 設c-IV-3 能具備與、 人溝通、合 協作的能 力。					
第二 十週	第二章與科學智慧 ：科技與智慧屋 ：科學智慧屋 ：科學智慧屋	科-J-A1 具 備良好的科技應 用，並能啟發自我 潛能。 科-J-A2 運 用科技工具，問 題與歸納，提出之 簡易的解決 之道。 科-J-A3 利 用資訊科技與專 題活動。 科-J-B2 理 解資訊與科技， 具備媒體識讀能 力，並能了解人 與科技、資訊、 媒體的互動關 係。 科-J-C1 理	生活科技 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	生活科技 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 A-IV-6 新興科技的 應用。	智慧屋設 計製作	能運用本章知識製作 並完成居家防護智慧 屋任務。	態度檢核 上課參與 製作進度	人 J5 了 解社會上 有不同的 群體和文 化，尊重 並欣賞其 差異。 能 J8 養 成動手做 探究能源 科技的態 度。

		<p>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>價值觀，並適當的選用科技產品。</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>設 c-IV-2 能在實作</p>					
--	--	-------------------------------------	---	--	--	--	--	--

			<p>活動中展現創新思考的能力。</p> <p>c-IV-3 能具備與人溝通、合作的能力。</p>						
<p>第二十一、二十二週</p>	<p>第二章：科技與科學智慧設計週</p>	<p>J-A1 具備良好的科技態度，並能用科技知識以啟發自我潛能。</p> <p>J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決方案。</p> <p>J-A3 利用資訊科技資源，擬定專題活動。</p> <p>J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體能力，並能了解人、資訊、媒體的互動關係。</p>	<p>生活科技設計 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</p>	<p>生活科技生 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>智慧屋設計製作</p>	<p>能運用本章知識製作並完成居家防護智慧屋任務。</p>	<p>根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。</p>	<p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</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>確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</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>設 c-IV-2</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--	--

			能在實作活動中展現創新思考的能力。 c-IV-3 設能具備與人溝通、協作的合作能力。						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

第二學期:

教學進度	單元名稱	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃 (無則免填)
			學習表現	學習內容					
第一週	第一章：階進的邏輯控制及子體 1-1 控制邏輯相關電晶體	生活科技-J-A2 運用科技工具，理解問題，歸納而提出簡易的解決之道。 生活科技-J-A3 利用資訊科技資源，執行專題活動。 生活科技-J-B1	生活科技設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 生活科技設 k-IV-4	生活科技生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生活科技生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	生活科技 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2. 認識電子元件在電路中的特性原理	1、邏輯控制概念 2、電晶體的應用	態度檢核 上課參與	生活科技性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 生活科技性 J8 解讀科技	

		<p>科運行的 用與進生活溝 運號思維與溝 備符思常生與 具技算日表通。</p> <p>J-B2 與本 理資訊具備的 科技基能科 原理識，讀並 媒體力，人資 能了介、資的 技媒關、體互 科運J-C2 工 具進科技通 協行進溝團 合調及行以 成作專題 活科技。</p>	<p>能了解選 擇、分析 與運用的 技產品科 基基本知 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。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。設 c-IV-1</p>	<p>生 A-IV-6 新興科技 的應用。</p> <p>資訊科技 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。</p>	<p>及應用。</p> <p>3. 了解什 麼是積體 電路並有 基本概 念，能舉 出目前生 活中那些 是積體電 路的應用 範疇。</p> <p>4. 認識機 器人被設 計製造出 來的歷 程，以及 了解目前 的應用範 疇為何。</p> <p>5. 認識機 器人的組 成，包含 各種感測 裝置。</p> <p>6. 了解機 器人能自</p>			<p>產品的性 別意涵。</p>	
--	--	---	---	--	--	--	--	----------------------	--

			<p>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>主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。</p>			
第二週	<p>章進：階節制念電容</p> <p>一的制輯階相零電</p> <p>第電控第邏進及子1-2器</p>	<p>生活科技 J-A2 工與，簡之</p> <p>科-J-A2 理解問題，提出解決</p> <p>運用科技，理解問題，提出解決</p> <p>具歸納而的提道。</p> <p>科-J-A3 資訊科</p> <p>利資訊科</p>	<p>生活科技 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與</p>	<p>生活科技 生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技</p>	<p>生活科技 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2. 認識電</p>	<p>電子零件在生活上的應用</p>	<p>態度檢核 上課參與</p>	<p>生活科技 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關</p>

□		<p>資源，擬 資與執行 定技專題活 動。-J-B1 科備運科 具符號與 技算思維進 日常生活行 表達與溝的 通。-J-B2 科解資訊 理科技基 原體識，本 媒力，並備 能了人與 技、資的 媒體互 關。-J-C2 科運技工 具進溝 調行團 作及隊 合以 成專 活題</p>	<p>創 新 關 鍵。 設 k-IV-4 能了解選 擇、分析科 與運用的科 技產品基 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。 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</p>	<p>產品的電 與控制應 用。 生 A-IV-6 新興科技 的應用。</p>	<p>子元件在 電路中的 特性原理 及應用。 3. 了解什 麼是積體 電路並有 基本概念， 能舉出目 前生活中 那些是積 體電路的 應用範疇。 4. 認識機 器人被設 計製造出 來的歷程， 以及了解 目前的應 用範疇為 何。 5. 認識機 器人的組 成，包含 各種感測</p>		<p>係。環 性 J8 解讀科技 產品的性 別意涵。</p>	
---	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>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>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>裝置。</p> <p>6. 了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。</p>				
第三週	第一章：階進的制1節制第邏輯	生活科技-J-A2 運用科技工具，理解問題，歸納問題	生活科技 設 k-IV-2 能了解科	生活科技 生 N-IV-3 科技與科	生活科技 1. 認識電	1、積體電路的原理與應用 2、L293D 的應用	態度檢核 上課參	生活科技 環 J2 了解人與周	

<p>念電體 概相件積 階相零 進及子 1-3路 電</p>	<p>簡之 提出決 而的解 易道。 進科-J-A3 利資訊科 技源擬 定與行 技專題活 動。 科-J-B1 具運科 技符與 算思進 日常生 表通活 溝 科-J-B2 理資訊 科基 技具 原體識 媒力， 能人並 了資與 技體訊 媒互 關係。 科-J-C2 運工 具通 協溝 合團 成以 活專 動題</p>	<p>技產的 基本原 理、發 展與 歷程、 創關 新鍵。 設 k-IV-4 能了選 擇、分 析與運 用科的 技產品 的基知 識。 設 a-IV-2 能具有 正的科 確的技 價觀， 並適的 用科 產技 品。 設 s-IV-2 能運基 本具進 行材處 理與組 裝。</p>	<p>學的關 係。 生 A-IV-5 日常科 技產品 的電 與控 制應 用。 生 A-IV-6 新興科 技的應 用。</p>	<p>晶體在電 路中的特 性原理及 應用。 2. 認識電 子元件在 電路中的 特性原理 及應用。 3. 了解什 麼是積體 電路並有 基本概 念，能舉 出目前生 活中那些 是積體電 路的應用 範疇。 4. 認識機 器人被設 計製造出 來的歷 程，以及 了解目前 的應用範</p>	<p>與 製作進 度</p>	<p>遭動物的 互 關 動 係 物 需 需 求 求 並 ， 關 並 關 關 切 切 動 動 物 物 福 福 利 利。 環 J11 解天 了 害然 災 的 害 影 人 為 響 影 因 子 子 子。</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>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>疇為何。</p> <p>5. 認識機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6. 了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法</p>				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

<p>第四週</p>	<p>：階段 1. 控制與極致的現人 2. 節制與極致的現人 3. 控制與極致的現人 4. 節制與極致的現人 5. 控制與極致的現人 6. 節制與極致的現人 7. 控制與極致的現人 8. 節制與極致的現人 9. 控制與極致的現人 10. 節制與極致的現人</p>	<p>生活科技 1. 理解問題，提出簡易的解決之道。 2. 利用資訊資源，執行專題活動。 3. 運用與運行的符號與圖表，進行溝通。 4. 理解科技原理，具備閱讀媒體的能力，了解科技與媒體的關係。 5. 利用科技工具進行溝通。</p>	<p>生活科技 1. 了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 2. 能了解選擇與運用科技產品的基本知識。 3. 能具有正確的科技價值觀，並適當選用科技產品。 4. 設計</p>	<p>生活科技 1. 科技與科學的關係。 2. 日常科技產品的電與控制應用。 3. 新興科技的應用。</p>	<p>生活科技 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2. 認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3. 了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4. 認識機器人被設計製造</p>	<p>結合 L293D 設計輪型機器人</p>	<p>態度檢核 上課參與與製作進度</p>		

		<p>協調及團隊完 合作，以專題 成科技活動。</p>	<p>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。 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</p>		<p>來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5. 認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6. 了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想</p>				
--	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

			能具備與人溝通、協調、合作的能力。		法。				
第五週	<p>：階 章進 2 節制 2 與極 1 控制 2-3 展器 3 的思 2-4 考 人進 2-4 器 人來 能變</p>	<p>生活科技 -J-A2 工與，簡之 科運用，理解問題提出解決 科運具歸納而的易道。 -J-A3 科資訊科擬科 科利用資源執行生活 技資與專題活動。 -J-B1 科運用科運行的 科具符號與思維進行的 技算日常生活與溝 通。 -J-B2 科資訊與本備的能科、 科理解資的基本具讀的能 科原理，識，並能了解、 科媒體識，並能了解、 技、資</p>	<p>生活科技 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，</p>	<p>生活科技 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 A-IV-6 新興科技的應用。 資訊科技 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4</p>	<p>生活科技 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2. 認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3. 了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用</p>	<p>結合 L293D 設計輪型 機器人</p>	<p>態度檢核 上課參與 製作進度</p>		

		<p>媒體的互動關係。J-C2 運用科技工具進行溝通及團隊合作，以完成科技專題活動。</p>	<p>並適當的選用科技產品。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。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</p>	<p>網路服務的概念與介紹。</p>	<p>範疇。 4. 認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5. 認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6. 了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7. 讓學生能思考未來可能的科技發</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。		展，以及在課堂上分享自己的想法。				
第六-七週	<p>：階段挑戰設計</p> <p>一、的制密碼計劃設計</p> <p>第電控1戰2產師</p> <p>段考週</p>	<p>生活科技</p> <p>科-J-A2 工與，簡之</p> <p>科運用科技理解問題，提出解決之道。</p> <p>科-J-A3 資訊科擬科</p> <p>科利用資源，執行專題活動。</p> <p>科-J-B1 運用科運行的</p> <p>科具備符號與進行的</p> <p>科具技術思維與溝</p> <p>科-J-B2 資訊與本</p> <p>科理解科技的基</p>	<p>生活科技</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</p>	<p>生活科技</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>生活科技</p> <p>1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2. 認識電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3. 了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生</p>	<p>結合 L293D 設計輪型</p> <p>機器人</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與製作進度</p>	<p>生活科技</p> <p>性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p>環性 J8 解讀科技產品的性別意涵。</p>	

		<p>原理解，具備 媒體識讀能 力，並與科 技人資的互 動關係。J-C2 運用科技工 具進行溝通 及團隊合作 以完成專題 活動。</p>	<p>具有正確的 科技價值觀， 並適當的選 用科技產品。 設 s-IV-2 能 運用基礎工 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。 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>活中那些是 體電路的應 用範疇。 4. 認識機 器人被設計 製造出來的 歷程，以及 了解目前的 應用範疇為 何。 5. 認識機 器人的組成 ，包含各種 感測裝置。 6. 了解機 器人能自主 化學習是目 前世界各國 努力發展的重 要目標之一。 7. 讓學生</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>能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。</p>			
第八週	<p>：階段挑戰設計</p> <p>章進：密碼動設計</p> <p>一的制：戰產師</p> <p>第電控：戰產師</p>	<p>生活科技-J-A2 理解問題，簡化之</p> <p>生活科技-J-A3 利用資訊科技執行專題活動。</p> <p>生活科技-J-B1 運用科學運行的符號與思維與日常生活溝通。</p>	<p>生活科技設 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>生活科技設 k-IV-4 能了解選擇與運用科技產品的</p>	<p>生活科技生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生活科技生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生活科技生 A-IV-6 新興科技的應用。</p>	<p>生活科技1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>生活科技2. 認識電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>生活科技3. 了解什麼是積體電路並有</p>	<p>輪型機器人的製作，完成自動化產品設計</p>	<p>態度檢核上課參與製作進度</p>	<p>生活科技環 J5 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。</p> <p>生活科技環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。</p> <p>生活科技環 J8 了</p>

		<p>通。-J-B2 資訊與本備的能科、動 理解科技的基本知識，並能與人資、互 科原理，能讀與資訊、動 科原體識，並與資訊、動 媒力識，並與資訊、動 能了解人資、互 了技、體 技關係。 科-J-C2 工通完 運進溝團以專 具行及，技 合調作科，技 成科專 活動。</p>	<p>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。 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。 設 c-IV-1 能運用設 計流程， 實際設計 並製作科</p>	<p>基本概 念，能舉 出目前生 活中那些 是積體電 路的應用 範疇。 4. 認識機 器人被設 計製造出 來的歷程， 以及了解 目前的應 用範疇為 何。 5. 認識機 器人的組 成，包含 各種感測 裝置。 6. 了解機 器人能自 主化學習 是目前世 界各國努 力發展的</p>			<p>解與日常 生活相關 的海洋法 規。</p>	
--	--	--	--	---	--	--	---	--

			<p>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>重要目標之一。</p> <p>7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。</p>				
第九週	<p>第電控一戰2產師</p> <p>章進：階挑化計</p> <p>一的制密計自品</p>	<p>生活科技 J-A2 運用科技工具，理解問題，歸納而提出簡易的解決之道。</p> <p>科-J-A3 利用資訊科技資源，執行專題活動。</p> <p>科-J-B1</p>	<p>生活科技 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</p>	<p>生活科技 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>生活科技 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2. 認識電子元件在電路中的特性原理</p>	<p>輪型機器人的製作，完成自動化產品設計</p>	<p>態度檢核 上課參與製作進度</p>	<p>生活科技 環 J5 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的</p>	

		<p>科運行的 用與進生活溝 運號思維與溝 備符思常生與 具算日表通。</p> <p>J-B2 與本 理資訊具備的 科技基具讀能 原理識，並與 媒體力，人資 能了介、資的互 技媒關科-J-C2 關係用科技工 科運具進溝通 具進調團完 協作以專 合科技 成活。</p>	<p>能了解選 擇、分析科 與運用的 技產品 基 本 知 識。 a-IV-2 設 能 具 有 正 確 的 科 技 價 值 觀 ， 並 適 當 的 選 用 科 技 產 品 。 s-IV-2 設 能 運 用 基 本 工 具 進 行 材 料 處 理 與 組 裝 。 s-IV-3 能 運 用 科 技 工 具 保 養 與 維 護 科 技 產 品 。 設 c-IV-1</p>	<p>生 A-IV-6 新興科技 的應用。</p>	<p>及應用。 3. 了解什 麼是積體 電路並有 基本概 念，能舉 出目前生 活中那些 是積體電 路的應用 範疇。 4. 認識機 器人被設 計製造出 來的歷程 ，以及 了解目前 的應用範 疇為何。 5. 認識機 器人的組 成，包含 各種感測 裝置。 6. 了解機 器人能自</p>			<p>基本原理 與發展趨 勢。 J8 了 解與日常 生活相關 的海洋法 規。</p>	
--	--	---	---	-----------------------------------	--	--	--	--	--

			<p>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>主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。</p>			
第十週	<p>第一階段：極任挑戰</p> <p>第電控制終任務：密碼計劃</p> <p>1. 戰2. 產師</p>	<p>生活科技 J-A2 工與，簡之</p> <p>科運用科技理解問題，提出解決</p> <p>具歸納而的提道。</p> <p>科-J-A3 資訊科</p>	<p>生活科技 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與</p>	<p>生活科技 生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技</p>	<p>生活科技 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2. 認識電</p>	<p>輪型機器人的製作，完成自動化產品設計</p>	<p>態度檢核 上課參與製作進度</p>	<p>生活科技 環 J5 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。</p>

		<p>資源，擬科 資與執行活 題專題 技定技動。 動。-J-B1 科-J-B1 具備運科 技符號與 算思進 日維進 表常生 通達活 通。-J-B2 科-J-B2 理資訊與 科基本 原的備 理具的 體識，能 力，讀 能，並 了人與 解資、 技體訊 媒的互 關。-J-C2 係。-J-C2 科運工 具進溝 協行及 調團 作以 合專 成技 活動。</p>	<p>創 新 關 鍵。 設 k-IV-4 能了解選 擇、分析 與運用的 技產品 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。 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</p>	<p>產品的電 與控制應 用。 生 A-IV-6 新興科技 的應用。</p>	<p>子元件在 電路中的 特性原理 及應用。 3. 了解什 麼是積體 電路並有 基本概 念，能舉 出目前生 活中那些 是積體電 路的應用 範疇。 4. 認識機 器人被設 計製造出 來的歷程 ，以及 了解目前 的應用範 疇為何。 5. 認識機 器人的組 成，包含 各種感測</p>			<p>環 J16 了 解各種替 代能源的 基本原理 與發展趨 勢。 海 J8 了 解與日常 生活相關 的海洋法 規。</p>	
--	--	--	---	--	---	--	--	--	--

			<p>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>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>裝置。</p> <p>6. 了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享自己的想法。</p>				
第十週	<p>第二章：未來的科技與發展</p> <p>第一節 新興科技</p> <p>第一節 新興科技</p>	<p>生活科技 J-A1 良好的態度，以具備良好應用，科技並能應用。</p>	<p>生活科技設 k-IV-2 能了解科技產品的</p>	<p>生活科技生 P-IV-7 產品的設計與發</p>	<p>生活科技 1. 了解奈米科技的應用</p>	<p>新興科技的發展與應用</p> <p>人工智慧</p> <p>無人駕駛車</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p>	<p>生活科技性 J14</p> <p>認識社會中性別、</p>	

<p>米應發展物應發展工應發展聯用動車與浸技用奈的發生的發展人的發展自汽用沉境應發展1-1科用1-2科用1-3慧與1-4的發1-5駛應發展1-6環的發1-7式術與</p>	<p>啟發自我潛能。J-A2 科技理解問題提出解決。J-B2 資訊具備的能科、動。J-C1 科技與，發守公。J-C2 科技進行及，技。與能科運具歸納而的易道。科理解原媒體力解、體係。科理解人文養行觀念。科運具協合成活動。</p>	<p>基本原理解、發展歷程、與創新關鍵。設 k-IV-3 能了解選用材料及正確工具的基本知識。設 k-IV-4 能了解選擇與運用的基本知識。設 a-IV-1 能主動參與技實作及探索興趣，不受性別的限制。</p>	<p>展。生 A-IV-6 新興科技的應用。生 A-IV-6 新興科技的應用。生 S-IV-3 科技議題的探究。生 S-IV-4 科技產業的發展。</p>	<p>與發展。 2. 了解目前生物科技的應用與發展。 3. 了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4. 認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的</p>	<p>製作進度</p>	<p>種族的權力關係。環性 J8 解讀科技產品的性別意涵。</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 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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平</p>		<p>生活實例。</p> <p>5. 了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6. 認識沉浸式環境技術的應用與發展，不是單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大的幫助的。</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			作的能 力。						
第十 二週	第二章：未 式節技的 2. 科來興 第新帶來 所未帶 2-1 分 2-2 設 人	生活科技 -J-A1 科具備良 具好度的 科態，科 技能應以 並技知能 啟發自，我 能。科-J-A2 科運科技工 具理解與 歸納問題， 進而提出簡 易的解決之 道。科-J-B2 科理解資訊 科技的基本 原理，具備 原媒體識， 能讀能與科 了解人資、 技資、動 媒體的互 關係。科-J-C1 科理解科技 人文議題， 培養科技發 展法觀念與 民意。科-J-C2	生活科技 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-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-	生活科技 生 P-IV-7 產品的設 計與發 展。生 A-IV-6 新興科技 的應用。 生 A-IV-6 新興科技 的應用。 生 S-IV-3 科技議題 的探究。 生 S-IV-4 科技產業 的發展。	生活科技 1. 了解奈 米科技的 應用與發 展。 2. 了解目 前生物 科技的應 用與發 展。 3. 了解人 工智慧中 的強人工 智慧與弱 人工智慧 的分別， 及其應用 與發展。 4. 認識物	人工智慧所帶來的新 興工作	態度檢 核 上課參 與 製作進 度	生活科技 性 J14 認識社會 中性別、 種族與階 級的權力 結構關係。 環性 J8 解讀科技 產品的性 別意涵。	

		<p>運用科技工具進行及溝通專題活動，以專科技合作活動。</p> <p>1 能主動參與科技活動及探索興趣，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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的</p>		<p>聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5. 了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6. 認識沉浸式環境技術的應用與發展，不是單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>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 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</p>		<p>技術是有很大的幫助的。</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。						
第十三-十四週	第二章：未來的科技發展 1. 新興科技對未來世界 2. 3 世代高技術人才 3. 2-4 高技術人才 4. 高技術人才 5. 高技術人才 6. 高技術人才 7. 高技術人才 8. 高技術人才 9. 高技術人才 10. 高技術人才 11. 高技術人才 12. 高技術人才 13. 高技術人才 14. 高技術人才 15. 高技術人才 16. 高技術人才 17. 高技術人才 18. 高技術人才 19. 高技術人才 20. 高技術人才 21. 高技術人才 22. 高技術人才 23. 高技術人才 24. 高技術人才 25. 高技術人才 26. 高技術人才 27. 高技術人才 28. 高技術人才 29. 高技術人才 30. 高技術人才 31. 高技術人才 32. 高技術人才 33. 高技術人才 34. 高技術人才 35. 高技術人才 36. 高技術人才 37. 高技術人才 38. 高技術人才 39. 高技術人才 40. 高技術人才 41. 高技術人才 42. 高技術人才 43. 高技術人才 44. 高技術人才 45. 高技術人才 46. 高技術人才 47. 高技術人才 48. 高技術人才 49. 高技術人才 50. 高技術人才 51. 高技術人才 52. 高技術人才 53. 高技術人才 54. 高技術人才 55. 高技術人才 56. 高技術人才 57. 高技術人才 58. 高技術人才 59. 高技術人才 60. 高技術人才 61. 高技術人才 62. 高技術人才 63. 高技術人才 64. 高技術人才 65. 高技術人才 66. 高技術人才 67. 高技術人才 68. 高技術人才 69. 高技術人才 70. 高技術人才 71. 高技術人才 72. 高技術人才 73. 高技術人才 74. 高技術人才 75. 高技術人才 76. 高技術人才 77. 高技術人才 78. 高技術人才 79. 高技術人才 80. 高技術人才 81. 高技術人才 82. 高技術人才 83. 高技術人才 84. 高技術人才 85. 高技術人才 86. 高技術人才 87. 高技術人才 88. 高技術人才 89. 高技術人才 90. 高技術人才 91. 高技術人才 92. 高技術人才 93. 高技術人才 94. 高技術人才 95. 高技術人才 96. 高技術人才 97. 高技術人才 98. 高技術人才 99. 高技術人才 100. 高技術人才	生活科技 -J-A1 良好的科技態度，能以潛能應用，自我啟發。 -J-A2 運用科技與問題，簡易的解決。 -J-B2 理解資訊與科技的基本知識，並能與科技、資訊、媒體的互動。	生活科技 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-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	生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	生活科技 1. 了解奈米科技的應用與發展。 2. 了解目前生物科技的應用與發展。 3. 了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智	人工智慧所帶來的新興工作	態度檢核 上課參與 製作進度	生活科技 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 環性 J8 解讀科技產品的性別意涵。	

		<p>關係。 J-C1 與，發守公 理解科技題之與 人文議科技之與 培養科生之與 發展行觀念之與 法觀意識。 J-C2 工通隊完 科用科技溝團以專 運進行及，技 具進調作，技 協合科 成科 活技</p>	<p>擇、分析 與運用的 技產品知 基本知 識。 設 a-IV- 1 能主 動參與科 技實作活 動及探索 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</p>		<p>慧的分 別，及 其應用 與發 展。 4. 認識物 聯網的 應用與 發展， 並能舉 出目前 較廣泛 應用的 生活實 例。 5. 了解自 動駕駛 汽車的 應用與 發展。 6. 認識沉 浸式環 境技術 的應用 與發 展，不</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

			<p>係。</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-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</p>	<p>單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大的幫助的。</p>				
--	--	--	---	-------------------------------------	--	--	--	--

			<p>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>資訊科技</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</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>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 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 能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p>						
第十五週	第二章：未 來科技的 新式帶改 的	生活科技 科-J-A1 具備良好 的，能應 用科	生活科技 設 k-IV-2 能了解科	生活科技 生 P-IV-7 產品的設	生活科技 1. 了解奈 米科技	1、跨領域地建構自己的學習。 2、建立自主學習的能	態度檢 核 上課參	生活科技 性 J14 認識社會	

<p>變一會改 變你什 麼？</p>	<p>技知能，以 啟自，我潛 能。J-A2 工 科用科理與 具理題，簡 歸納問出之 進而提解 易的決 道。J-B2 與 科理資訊基 原技的備能 媒體識，並 能了人與科 解資訊、動 技體互 關係。J-C1 與 科理科技題， 人議發 培文守 展科公 法生之 觀念與 意。J-C2 工 科用科行通 具進溝隊 協調完 合作以 成專 活科題</p>	<p>技產品 基原 理展 、發 展 歷程、與 創關 新鍵。 設 k-IV-3 能了解選 用適材 當及正 確工基 具的知 本識。 設 k-IV-4 能了解選 擇、分 析與運 用科 技產 品基 本知 識。 設 a-IV- 1 能主 動參 與科 技實 作活 動及 探不 興受 性別</p>	<p>計與發 展。 生 A-IV-6 新興科 技的應 用。 生 A-IV-6 新興科 技的應 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>的應用 與發 展。 2. 了解目 前生物 科技的 應用與 發展。 3. 了解人 工智慧 中的強 人工智 慧與弱 人工智 慧的分 別，及 其應用 與發 展。 4. 認識物 聯網的 應用與 發展， 並能舉 出目前 較廣</p>	<p>力。 3、多學學軟體及程式 技術。</p>	<p>與 製 作 進 度</p>	<p>中性別、 種族與階 級的權力 結構關係。 環性 J8 解讀科技 產品的性 別意涵。</p>	
----------------------------	---	---	---	--	----------------------------------	----------------------------------	--	--

		<p>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 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-1 能繪製可正確傳達設計</p>		<p>應用的生活實例。</p> <p>5. 了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6. 認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大的幫助的。</p>				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

			<p>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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			協調、合作的能力。						
第十六週	第二章：未來的科技來進行專業任務	生活科技 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知識啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解問題，而提出簡易的解決之道。 科-J-B2 理解資訊科技的基本原理，具備閱讀媒體的能力，並能了解科技、資訊、媒體的關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展法觀念與民意。 科-J-C2	生活科技 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-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-	生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	生活科技 1. 了解奈米科技的應用與發展。 2. 了解目前生物科技的應用與發展。 3. 了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4. 認識物	輪型機器人製作	態度檢核 上課參與製作進度	生活科技 人 J2 關懷國內人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。	

		<p>運用科技工具進行及溝通專題活動，以專科技合作活動。</p> <p>1 能主動參與科技活動及探索興趣，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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的</p>		<p>聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5. 了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6. 認識沉浸式環境技術的應用與發展，不是單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>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 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</p>		<p>技術是有很大的幫助的。</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。						
第十七週	第二章：未進式 第來專 二技進 科來畢 任務	生活科技 -J-A1 具備良好的科技態度，能應用科技知識，並能啟發自我潛能。 -J-A2 運用科技與工程問題，簡易的解決之道。 -J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備閱讀媒體的能力，並能了解人與科技、媒體的互動	生活科技 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-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	生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	生活科技 1. 了解奈米科技的應用與發展。 2. 了解目前生物科技的應用與發展。 3. 了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智	輪型機器人製作	態度檢核 上課參與 製作進度	生活科技 人 J2 關懷國內人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。	

		<p>關係。 J-C1 與，發守公 科技題技之與 理解科技生之與 人文議科生之與 人養科生之與 培衍科生之與 展法觀科生之與 法民意科生之與 科運用科生之與 具進科生之與 協行科生之與 合調科生之與 成作科生之與 活科生之與</p>	<p>擇、分析 與運用的 技產品知 基基本知 識。設 a-IV- 1 能主 動參與科 技實作活 動及探索 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</p>	<p>慧的分 別，及 其應用 與發 展。 4. 認識物 聯網的 應用與 發展， 並能舉 出目前 較廣泛 應用的 生活實 例。 5. 了解自 動駕駛 汽車的 應用與 發展。 6. 認識沉 浸式環 境技術 的應用 與發 展，不</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>係。</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-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</p>	<p>單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大的幫助的。</p>				
--	--	--	---	-------------------------------------	--	--	--	--

			<p>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	第二章：未完成的專題 第二科來進業任	<p>生活科技 J-A1 具備良好的科技態度，能應用科技知識啟發自我潛能。</p> <p>科-J-A2 運用科技工具與問題，理解歸納而提出的簡易的解決之道。</p>	<p>生活科技 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-3</p>	<p>生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技</p>	<p>生活科技</p> <p>1. 了解奈米科技的應用與發展。</p> <p>2. 了解目前生物科技的應用與</p>	輪型機器人製作	<p>態度檢核</p> <p>上課參與製作進度</p>	<p>生活科技 人 J2 關懷國內人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行</p>	

		<p>與本備的能科、動 資的具讀並與訊、互 解理技理體力人資的互 科原媒能了技媒關 理技理體力人資的互 科原媒能了技媒關 理技理體力人資的互 科原媒能了技媒關</p> <p>J-B2 與本備的能科、動 資的具讀並與訊、互 解理技理體力人資的互 科原媒能了技媒關</p> <p>J-C1 與，發守公 理技理體力人資的互 科原媒能了技媒關</p> <p>J-C2 工通完題 理技理體力人資的互 科原媒能了技媒關</p>	<p>能了解選 用適材 料及正 確工 具的 基 本 知 識。 設 k-IV-4 能了解選 擇、分 析科 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 探 索 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</p>	<p>的應 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>發展。 3. 了解人 工智慧 中的強 人工智 慧與弱 人工智 慧的分 別，及 其應 用與 發 展。 4. 認識物 聯網的 應用與 發展， 並能舉 出目前 較廣泛 應用的 生活實 例。 5. 了解自 動駕駛 汽車的 應用與</p>		<p>動。 係。</p>	
--	--	---	---	---	---	--	---------------------------	--

			<p>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 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-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</p>		<p>發展。</p> <p>6. 認識沉浸式環境技術的應用與發展，不是單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大的幫助的。</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。