

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

113 學年度嘉義縣新港國民中學九年級第一、二學期科技領域生活科技科 教學計畫表 設計者：曾煥琦 (表十二之一)

一、教材版本：南一版國中科技第五冊

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 1 週 8/30~8 /31	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-1 電子迴路、電壓、電流、電阻</p> <p>1-2 電路符號</p> <p>1-3 通路、短路、斷路</p> <p>暖身任務1：冰棒棍手電筒</p>	<p>科-J-A1</p> <p>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-B1</p> <p>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>設 k-IV-2</p> <p>能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 a-IV-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生S-IV-4</p> <p>科技產業的發展。</p>	<p>1. 瞭解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。</p> <p>2. 認識各個元件的電路符號為何。</p> <p>3. 瞭解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？</p> <p>2. 漏電的</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>性 J14</p> <p>認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p>性 J8</p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p>	

						原因是什麼呢？		目標 12 永續的消費與生產模式。 [安全教育-防災安全] 配合國中課程模組：防災，易起來！-遇到了，怎麼辦？(人為災害篇)
第 2 週 9/01~9/07	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-1 電子迴路、電壓、電流、電阻</p> <p>1-2 電路符號</p> <p>1-3 通路、短路、斷路</p> <p>暖身任務1：冰棒棍手電筒</p>	<p>[科-J-A1]</p> <p>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-B1]</p> <p>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>[設 k-IV-2]</p> <p>能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>[設 a-IV-3]</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>[生 A-IV-5]</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>[生 S-IV-4]</p> <p>科技產業的發展。</p>	<p>1. 瞭解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。</p> <p>2. 認識各個元件的電路符號為何。</p> <p>3. 瞭解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？</p> <p>2. 漏電的原因是什麼呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>[性 J14]</p> <p>認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p>[性 J8]</p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>[涯 J3]</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>[SDGs]</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。 [安全教育-防災安全] 配合國中課程模組：防災，易起</p>

									來！-遇到了，怎麼辦？(人為災害篇)
第 3 週 9/8~9/14	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-3 通路、短路、斷路</p> <p>暖身任務 1：冰棒棍手電筒</p>	<p>科-J-A1</p> <p>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-B1</p> <p>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>設 k-IV-2</p> <p>能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 a-IV-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生S-IV-4 科技產業的發展。</p>	<p>1. 瞭解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。</p> <p>2. 認識各個元件的電路符號為何。</p> <p>3. 瞭解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？</p> <p>2. 漏電的原因是什麼呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 作品呈現。</p>	<p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p> <p>安全教育-防災</p> <p>安全</p> <p>配合國中課程模組：防災，易起來！-遇到了，怎麼辦？(人為災害篇)</p>	
第 4 週 9/15~9/21	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-4 直流電與交流電的差異</p> <p>1-5家中的電力網</p> <p>暖身任務2：驗電筆</p>	<p>科-J-A1</p> <p>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-B1</p> <p>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>設 k-IV-2</p> <p>能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 a-IV-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生S-IV-4 科技產業的發展。</p>	<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>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p>	<p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p> <p>安全教育-防災</p> <p>安全</p> <p>配合國中課程模組：防災，易起</p>	

						呢？ 2. 漏電的原因是什麼呢？		來！-遇到了，怎麼辦？(人為災害篇)	
第 5 週 9/22~9/28	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-5家中的電力網</p> <p>暖身任務2：驗電筆</p>	<p>科-J-A1</p> <p>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-B1</p> <p>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>設 k-IV-2</p> <p>能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 a-IV-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4</p> <p>科技產業的發展。</p>	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>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？</p> <p>2. 漏電的原因是什麼呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 作品呈現。</p>	<p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p> <p>安全教育-防災安全</p> <p>配合國中課程模組：防災，易起來！-遇到了，怎麼辦？(人為災害篇)</p>	
第 6 週 9/29~10/05	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第2節 各式電子元件的功能與應用</p> <p>2-1 開關</p> <p>暖身任務3：啟動開關</p>	<p>科-J-A1</p> <p>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-B1</p> <p>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>設 k-IV-4</p> <p>能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2</p> <p>能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p>	<p>生 A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4</p> <p>科技產業的發展。</p>	認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	<p>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p>	<p>性 J14</p> <p>認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p>性 J8</p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>涯 J5</p>	

		通。				麼是漏電呢？ 2. 漏電的原因是什麼呢？ 3. 試著拆開電腦滑鼠觀察看看其中的微動開關是如何動作與復位的呢？	探索性別與生涯規劃的關係。 SDGs 目標 12 永續的消費與生產模式。 安全教育-防災 安全 配合國中課程模組：防災，易起來！-遇到了，怎麼辦？(人為災害篇)	
第 7 週 10/06~ 10/12	第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 2-1 開關 暖身任務3：啟動開關	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-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。	設 k-IV-4 能瞭解選擇、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 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	想一想： 1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？ 2. 漏電的原因是什麼呢？ 3. 試著拆	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。	

						開電腦滑鼠觀察看看其中的微動開關是如何動作與復位的呢？			
第 8 週 10/13~ 10/19	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第2節 各式電子元件的功能與應用</p> <p>2-1 開關</p> <p>暖身任務3：啟動開關</p> <p>2-2電阻</p> <p>暖身任務4：視覺暫留轉盤</p>	<p>科-J-A1</p> <p>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-B1</p> <p>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>設 k-IV-4</p> <p>能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2</p> <p>能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p>	<p>生A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生S-IV-4</p> <p>科技產業的發展。</p>	<p>1. 認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>2. 認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？</p> <p>2. 漏電的原因是什麼呢？</p> <p>3. 試著拆開電腦滑鼠觀察看看其中的微動開關是如何動作與復位的呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 作品呈現。</p>	<p>安 J4</p> <p>探討日常生活發生事故的影響因素。</p> <p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	

<p>第 9 週 10/20~ 10/26</p>	<p>第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 2-2電阻 暖身任務4：視覺暫留轉盤 2-3二極體 2-4線材</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-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>設 k-IV-4 能瞭解選擇、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。</p>	<p>生A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生S-IV-4 科技產業的發展。</p>	<p>認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p>	<p>想一想： 1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告訴你可能是「漏電」了，請問什麼是漏電呢？ 2. 漏電的原因是什麼呢？ 3. 試著拆開電腦滑鼠觀察看看其中的微動開關是如何動作與復位的呢？</p>	<p>1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 作品呈現。</p>	<p>安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
<p>第 10 週 10/27~ 11/02</p>	<p>第一章：基本電路設計與應用 第3節 控制邏輯系統的基本概念 3-1 電子電路</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>設k-IV-2 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-1</p>	<p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>藉由講述電子電路途的應用，到說明開關的電路應用方式，讓學生建立基本的電的控制邏輯概念，使學生從中學會</p>	<p>想一想： 1. 某天摸到家中電器時突然有觸電的感覺，這時家人告</p>	<p>1. 態度檢核。 2. 上課參與。</p>	<p>安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。 涯 J3 覺察自己的能力</p>	

	圖 3-2 電的控制 邏輯概念		能主動參與科技 實作活動及探索 興趣，不受性別的 限制。		控制邏輯系統的基 本觀念。	訴你可能是 「漏電」 了，請問什 麼是漏電 呢？ 2. 漏電的 原因是什麼 呢？		與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消 費與生產模式。	
第 11 週 11/03~ 11/09	第一章：基本電 路設計與應用 終極任務：壓克 力立牌	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。	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 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。	生 A-IV-5 日常科技產品 的電與控制應 用。	利用發放的材料設 計製作一個利用 USB 供電的桌上擺飾。	想一想： 有哪些生活 中常見的例子可用來說 明電的控制 邏輯呢？	1. 態度 檢核。 2. 上課 參與。 3. 小組 討論。	性 J8 解讀科技產品的 性別意涵。 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消 費與生產模式。	
第 12 週	第一章：基本電 路設計與應用	科-J-C1 理解科技與人文議	設 a-IV-1 能主動參與科技實	生 A-IV-5 日常科技產品	利用發放的材料設 計製作一個利用 USB	想一想： 有哪些生活	1. 態度 檢核。	性 J8 解讀科技產品的	

11/10~ 11/16	終極任務：壓克力立牌	<p>題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。</p> <p>科-J-C2</p> <p>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>作活動及探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 c-IV-1</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</p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3</p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	的電與控制應用。	供電的桌上擺飾。	中常見的例子可用來說明電的控制邏輯呢？	2. 上課參與。 3. 小組討論。	<p>性別意涵。</p> <p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
第 13 週 11/17~ 11/23	<p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>終極任務：壓克力立牌</p>	<p>科-J-C1</p> <p>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</p> <p>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>設 a-IV-1</p> <p>能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 c-IV-1</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</p> <p>能在實作活動中展</p>	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	利用發放的材料設計製作一個利用 USB 供電的桌上擺飾。	想一想： 有哪些生活中常見的例子可用來說明電的控制邏輯呢？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	<p>性 J8</p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</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 14 週 11/24~ 11/30	第一章：基本電路設計與應用 終極任務：壓克力立牌	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。	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 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。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	利用發放的材料設計製作一個利用 USB 供電的桌上擺飾。	想一想： 有哪些生活中常見的例子可用來說明電的控制邏輯呢？	根據任務作品與活動成果評分，課本內與備課用書皆有提供評分參考標準。	性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消費與生產模式。	
第 15 週 12/01~ 12/07	第二章：科技與科學的關係 第1節 科技與科學	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	設 k-IV-2 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。	瞭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。	想一想： 科學原理在科技發展中所扮演怎樣	1. 態度檢核。 2. 上課參與。	涯 J9 社會變遷與工作教育環境的關係。	

	1-1科技與科學的定義與內涵 1-2科學原理在科技發展中所扮演的角色	之道。	<u>設 a-IV-2</u> 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。			的角色，以至於對科技發展很重要？	3. 小組討論。		
第 16 週 12/08~ 12/14	第二章：科技與科學的關係 第2節 科技產品中蘊含的科技與科學 2-1數位相機 2-2觸碰式螢幕 2-3悠遊卡／一卡通 2-4喇叭	<u>科-J-A2</u> 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	<u>設 k-IV-2</u> 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <u>設 a-IV-2</u> 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。	1. 認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。 2. 認識數位相機所運用到的科學原理，以及如何運用。 3. 認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。 4. 認識悠遊卡／一卡通所運用到的科學原理，以及如何運用。 5. 認識喇叭所運用到的科學原理，以及如何運用。	想一想： 1. 我們日常生活中有哪科技產品是屬於科學原理的應用設計？ 2. 有哪些產品是科學原理與科技技術共同完成的？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	<u>性 J8</u> 解讀科技產品的性別意涵。 <u>涯 J8</u> 工作教育環境的類型與現況。	
第 17 週 12/15~ 12/21	第二章：科技與科學的關係 第3節 從人出發的設計 3-1人因工程設	<u>科-J-C3</u> 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。	<u>設 k-IV-2</u> 能瞭解科技產品的基本 原理、發展歷程、與創新關鍵。	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。	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	想一想： 什麼是從人出發的設計呢？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組	<u>多 J8</u> 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。	

	計 3-2感性設計 3-3使用者經驗設計 3-4通用設計		設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。		設計，並能舉例生活周遭的產品中哪些意使用了此設計。		討論。	涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 SDGs 目標 9 永續工業與基礎建設。	
第 18 週 12/22~ 12/28	第二章：科技與科學的關係 終極任務：貼心的禮物- 藍牙音響	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，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。	設 k-IV-3 能瞭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探索興趣，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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	利用發放的內建藍牙擴大機板、單體和其他材料，設計製作一台藍牙音響。	想一想： 什麼是從人出發的設計呢？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消費與生產模式。	

<p>第 19 週 12/29~ 01/04</p>	<p>第二章:科技與科學的關係 終極任務:貼心的禮物- 藍牙音響</p>	<p>科-J-A2 運用科技工具, 理解與歸納問題, 進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用資訊科技資源, 擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 利用資訊科技資源, 擬定與執行科技專題活動。</p>	<p>力。 設 k-IV-3 能瞭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探索興趣, 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 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-5 日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>利用發放的內建藍牙擴大機板、單體和其他材料, 設計製作一台藍牙音響。</p>	<p>想一想: 什麼是從人出發的設計呢?</p>	<p>1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。</p>	<p>性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
<p>第 20 週 01/05~ 01/11</p>	<p>第二章:科技與科學的關係 終極任務:貼心的禮物- 藍牙音響</p>	<p>科-J-A2 運用科技工具, 理解與歸納問題, 進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3</p>	<p>設 k-IV-3 能瞭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</p>	<p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>利用發放的內建藍牙擴大機板、單體和其他材料, 設計製作一台藍牙音響。</p>	<p>想一想: 什麼是從人出發的設計呢?</p>	<p>1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。</p>	<p>性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p>	

		<p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B1</p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p>	<p>作活動及探索興趣，不受性別的限制</p> <p>設 s-IV-1</p> <p>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</p> <p>能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p>設 c-IV-2</p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力</p>					<p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
<p>第 21 週</p> <p>01/12~01/18</p>	<p>第二章：科技與科學的關係</p> <p>終極任務：貼心的禮物- 藍牙音響</p>	<p>科-J-A2</p> <p>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</p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B1</p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p>	<p>設 k-IV-3</p> <p>能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p>設 a-IV-1</p> <p>能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制</p> <p>設 s-IV-1</p> <p>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</p>	<p>生 A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>利用發放的內建藍牙擴大機板、單體和其他材料，設計製作一台藍牙音響。</p>	<p>想一想：什麼是從人出發的設計呢？</p>	<p>根據任務作品與活動成果評分，課本內與備課用書皆有提供評分參考標準。</p>	<p>性 J8</p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	

			能運用基本工具進行材料處理與組裝 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力						
第 22 週 01/19~ 01/21	第二章:科技與科學的關係 終極任務:貼心的禮物-藍牙音響	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,擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。	設 k-IV-3 能瞭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探索興趣,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 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	利用發放的內建藍牙擴大機板、單體和其他材料,設計製作一台藍牙音響。	想一想: 什麼是從人出發的設計呢?	根據任務作品與活動成果評分,課本內與備課用書皆有提供評分參考標準。	性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 12 永續的消費與生產模式。	

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 1 週 02/10- 02/15	第一章：電的進 階控制 第 1 節 邏輯控 制進階概念及 相關電子零件 1-1 電晶體	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-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。	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-4 能針對科技議 題養成社會責 任感與公民意 識。	生 P-IV-7 產品的設計 與發展。 生 A-IV-5 日常科技產 品的電與控 制應用。	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。	想一想： 為何電晶體被 視想一想： 為現代科技發 展中最為重要 的發明之一？	1. 態度 檢核。 2. 上課 參與。 3. 小組 討論。	涯 J7 學習蒐集與分析工 作教育環境的資料。	
第 2 週 02/16- 02/22	第一章：電的進 階控制 第 1 節 邏輯控 制進階概念及 相關電子零件	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。	設 k-IV-2 能了解科技產 品的基本原 理、發展歷 程、與創新關	生 P-IV-7 產品的設計 與發展。 生 A-IV-5 日常科技產	認識電子元件在電 路中的特性原理及 應用。	想一想： 若將電容器作 為備用電源，加 入任務作品 中，能否有不同	1. 態度 檢核。 2. 上課 參與。 3. 小組	涯 J7 學習蒐集與分析工 作教育環境的資料。	

	1-2 電容器	<u>科-J-B1</u> 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。	鍵。 <u>設 a-IV-4</u> 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	品的電與控制應用。		的變化呢？	討論。		
第 3 週 02/23- 03/01	第一章：電的進階控制 第 1 節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 1-3 積體電路	<u>科-J-A1</u> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 <u>科-J-B1</u> 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。	<u>設 k-IV-2</u> 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <u>設 a-IV-4</u> 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。 <u>生 A-IV-5</u> 日常科技產品的電與控制應用。	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。	想一想： 現今日常生活中常見的電子產品如手機、筆電等，其體積越做越薄全因何者的進步而得以成就？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	<u>涯 J7</u> 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	
第 4 週 03/02- 03/08	第一章：電的進階控制 第 2 節 電與控制的極致展現—機器人 2-1 機器人的基本概念	<u>科-J-A1</u> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 <u>科-J-C1</u> 理解科技與人文議	<u>設 k-IV-4</u> 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 <u>設 a-IV-2</u> 能具有正確的	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。 <u>生 A-IV-5</u> 日常科技產品的電與控制應用。	1. 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。 2. 認識機器人的組成，包含各種感測裝置。	想一想： 1. 目前機器人主要協助人們的生活及工作有哪些	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	<u>涯 J7</u> 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 <u>SDGs</u> 目標 9 永續工業與基礎建設。	

	2-2 機器人的組成	題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	科技價值觀，並適當的選用科技產品。 <u>設 a-IV-3</u> 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	<u>生 S-IV-3</u> 科技議題的探究。		範疇？ 2. 機器人要能做出人類的動作需哪三大基本要素？			
第 5 週 03/09-03/15	第一章：電的進階控制 第 2 節 電與控制的極致展現—機器人 2-3 機器人的思考進化 2-4 機器人可能帶來的改變	<u>科-J-A1</u> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 <u>科-J-C1</u> 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。	<u>設 k-IV-4</u> 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 <u>設 a-IV-2</u> 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 <u>設 a-IV-3</u> 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。 <u>生 A-IV-5</u> 日常科技產品的電與控制應用。 <u>生 S-IV-3</u> 科技議題的探究。	1. 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。 2. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享自己的想法。	想一想： 1. 有怎樣能力的機器人才能算是高人工智慧呢？ 2. 未來機器人是否能全面取代人類呢？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	<u>涯 J8</u> 工作教育環境的類型與現況。 <u>SDGs</u> 目標 9 永續工業與基礎建設。	
第 6 週 03/16-03/22	第一章：電的進階控制 終極任務： 1 密碼挑戰計劃	<u>科-J-A3</u> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。	<u>設 k-IV-3</u> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。 <u>生 A-IV-5</u>	讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設	想一想： 1. 有怎樣能力的機器人才能	1. 態度檢核。 2. 上課參與。	<u>涯 J3</u> 覺察自己的能力與興趣。 <u>SDGs</u>	

	2 自動化產品設計師	<p>科-J-B3</p> <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>識</p> <p>設 s-IV-2</p> <p>能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p>設 a-IV-1</p> <p>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</p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3</p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。</p>	<p>是高人工智慧呢？</p> <p>2. 未來機器人是否能全面取代人類呢？</p>	<p>3. 小組討論。</p>	<p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	
<p>第 7 週</p> <p>03/23-03/29</p>	<p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p>	<p>科-J-A3</p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B3</p> <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>設 k-IV-3</p> <p>能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p>識</p> <p>設 s-IV-2</p> <p>能運用基本工具進行材料處</p>	<p>生 P-IV-7</p> <p>產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？</p> <p>2. 未來機器人</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	

			<p>理與組裝</p> <p>設 a-IV-1</p> <p>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</p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3</p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>			<p>是否能全面取代人類呢？</p>			
<p>第 8 週 03/30- 04/05</p>	<p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p>	<p>科-J-A3</p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B3</p> <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>設 k-IV-3</p> <p>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</p> <p>能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p>設 a-IV-1</p> <p>能主動參與科技實作活動及</p>	<p>生 P-IV-7</p> <p>產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-5</p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？</p> <p>2. 未來機器人是否能全面取代人類呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>涯 J3</p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	

			<p>試探興趣，不受性別的限制。</p> <p><u>設 c-IV-2</u></p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><u>設 c-IV-3</u></p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>						
<p>第 9 週 04/06- 04/12</p>	<p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p>	<p><u>科-J-A3</u></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><u>科-J-B3</u></p> <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><u>設 k-IV-3</u></p> <p>能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><u>設 s-IV-2</u></p> <p>能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p><u>設 a-IV-1</u></p> <p>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><u>設 c-IV-2</u></p>	<p><u>生 P-IV-7</u></p> <p>產品的設計與發展。</p> <p><u>生 A-IV-5</u></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？</p> <p>2. 未來機器人是否能全面取代人類呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><u>涯 J3</u></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><u>SDGs</u></p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	

			<p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><u>設 c-IV-3</u></p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>					
<p>第 10 週</p> <p>04/13-04/19</p>	<p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p>	<p><u>科-J-A3</u></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><u>科-J-B3</u></p> <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><u>設 k-IV-3</u></p> <p>能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><u>設 s-IV-2</u></p> <p>能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p><u>設 a-IV-1</u></p> <p>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><u>設 c-IV-2</u></p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><u>設 c-IV-3</u></p>	<p><u>生 P-IV-7</u></p> <p>產品的設計與發展。</p> <p><u>生 A-IV-5</u></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>讓學生進行動手實作，運用邏輯閘、各式感測器的特性與其他電晶體原理設計電路、發揮創意設計之後並付諸實際執行。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？</p> <p>2. 未來機器人是否能全面取代人類呢？</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><u>涯 J3</u></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><u>SDGs</u></p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>

			能具備與人溝通、協調、合作的能力。						
第 11 週 04/20-04/26	<p>第二章：科技的未來進行式</p> <p>第 1 節 新興科技的發展與應用</p> <p>1-1 奈米科技的應用與發展</p> <p>1-2 生物科技的應用與發展</p> <p>1-3 人工智慧的應用與發展</p> <p>1-4 物聯網的應用與發展</p> <p>1-5 自動駕駛汽車的應用與發展</p> <p>1-6 沉浸式環境技術的應用與發展</p>	<p>科-J-C1</p> <p>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-C3</p> <p>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>	<p>設 k-IV-2</p> <p>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-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 P-IV-7</p> <p>產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6</p> <p>新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-4</p> <p>科技產業的發展。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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>想一想：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前市面上有哪些日常用品有運用到奈米科技呢？ 2. 基因改良的產品有哪些值得多加研究或探討的地方呢？ 3. 人工智慧的發展目標為何？ 4. 物聯網如何使我們的生活更便 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。 	<p>環 J4</p> <p>了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。</p> <p>涯 J8</p> <p>工作教育環境的類型與現況。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	

						<p>利？</p> <p>5. 自駕車有全面普及化的一天嗎？</p> <p>6. 沉浸式體驗有哪些優勢是可運用在工作上的呢？</p>			
<p>第 12 週</p> <p>04/27-05/03</p>	<p>第二章：科技的未來進行式</p> <p>第 2 節 新興科技所帶來的未來工作</p> <p>2-1 數據分析師</p> <p>2-2 機器人設計師</p>	<p>科-J-C1</p> <p>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-C3</p> <p>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>	<p>設 k-IV-2</p> <p>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-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生 P-IV-7</p> <p>產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6</p> <p>新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-4</p> <p>科技產業的發展。</p>	<p>1. 探討未來數據分析師可能的發展與工作內容。</p> <p>2. 探討未來機器人設計師可能的發展與工作內容。</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 為何數據分析師在未來是有可能必要存在的職業？</p> <p>2. 機器人設計師有哪些可能的工作內容？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>涯 J8</p> <p>工作教育環境的類型與現況。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	
<p>第 13 週</p>	<p>第二章：科技的未來進行式</p>	<p>科-J-C1</p> <p>理解科技與人文議</p>	<p>設 k-IV-2</p> <p>能了解科技產</p>	<p>生 P-IV-7</p> <p>產品的設計</p>	<p>1. 探討未來虛擬世界工作者可能的發</p>	<p>想一想：</p> <p>1. 虛擬世界工</p>	<p>1. 態度檢核。</p>	<p>涯 J8</p> <p>工作教育環境的類</p>	

05/04-05/10	第 2 節 新興科技所帶來的未來工作 2-3 虛擬世界工作者 2-4 高科技輔助數人員	題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 <u>科-J-C3</u> 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。	品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <u>設 a-IV-3</u> 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	與發展。 <u>生 A-IV-6</u> 新興科技的應用。 <u>生 S-IV-4</u> 科技產業的發展。	展與工作內容。 2. 探討未來高科技輔助技術人員可能的發展與工作內容。	作者未來的發展如何？ 2. 高科技輔助技術人員未來的需求會大增？	2. 上課參與。 3. 小組討論。	型與現況。 <u>SDGs</u> 目標 9 永續工業與基礎建設。	
第 14 週 05/11-05/17	第二章：科技的未來進行式 第 2 節 新興科技所帶來的未來工作 2-3 虛擬世界工作者 2-4 高科技輔助數人員	<u>科-J-C1</u> 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。 <u>科-J-C3</u> 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。	<u>設 k-IV-2</u> 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <u>設 a-IV-3</u> 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。 <u>生 A-IV-6</u> 新興科技的應用。 <u>生 S-IV-4</u> 科技產業的發展。	1. 探討未來虛擬世界工作者可能的發展與工作內容。 2. 探討未來高科技輔助技術人員可能的發展與工作內容。	想一想： 1. 虛擬世界工作者未來的發展如何？ 2. 高科技輔助技術人員未來的需求會大增？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。	<u>涯 J8</u> 工作教育環境的類型與現況。 <u>SDGs</u> 目標 9 永續工業與基礎建設。	
第 15 週 05/18-05/24	第二章：科技的未來進行式 終極任務：新科技帶來的改變—會改變你	<u>科-J-B1</u> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 <u>科-J-C2</u>	<u>設 k-IV-3</u> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	<u>生 A-IV-6</u> 新興科技的應用。 <u>生 S-IV-3</u> 科技議題的	讓學生互相討論一種正改變生活習慣的新興科技，說明其優缺點，學會從不同角度切入思考問	想一想： 若透過設計思考 5 步驟作為專題任	根據任務作品與活動成果評分，課	<u>人 J2</u> 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。	

	什麼？	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><u>設 a-IV-1</u> 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</p> <p><u>設 a-IV-4</u> 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	探究。	題，並與班上同學分享。	務的設計發想方向，你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢？	本內與教冊皆有提供評分參考標準。	<u>涯 J7</u> 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	
第 16 週 05/25-05/31	第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務	<p><u>科-J-B1</u> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><u>科-J-C2</u> 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><u>設 k-IV-3</u> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p><u>設 a-IV-1</u> 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</p> <p><u>設 a-IV-4</u> 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p><u>生 A-IV-6</u> 新興科技的應用。</p> <p><u>生 S-IV-3</u> 科技議題的探究。</p>	在學習過這麼多的設計製作概念後，以發揮所學，設計製作一個獨一無二的產品，之後以大量生產的概念，模擬流水線生產的方式，製作至少班級人數2倍以上的數量，作為專屬班上的畢業小禮。	想一想： 若透過設計思考 5 步驟作為專題任務的設計發想方向，你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢？	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><u>人 J2</u> 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> <p><u>涯 J3</u> 覺察自己的能力與興趣。</p> <p><u>涯 J4</u> 了解自己的人格特質與價值觀。</p>	

<p>第 17 週 06/01- 06/07</p>	<p>第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務</p>	<p>科-J-B1 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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>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探索興趣，不受性別的限制。 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>生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。</p>	<p>在學習過這麼多的設計製作概念後，以發揮所學，設計製作一個獨一無二的產品，之後以大量生產的概念，模擬流水線生產的方式，製作至少班級人數2倍以上的數量，作為專屬班上的畢業小禮。</p>	<p>想一想： 若透過設計思考 5 步驟作為專題任務的設計發想方向，你會想製作什麼成品作為送給全班的畢業禮物呢？</p>	<p>1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 小組討論。</p>	<p>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。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p>	
<p>第 18 週 06/08- 06/14</p>	<p>第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務</p>	<p>科-J-B1 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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>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探索興趣，不受性別的限制。</p>	<p>生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。</p>	<p>在學習過這麼多的設計製作概念後，以發揮所學，設計製作一個獨一無二的產品，之後以大量生產的概念，模擬流水線生產的方式，製作至少班級人數2倍以上的數量，作為專屬班上的畢業小禮。</p>	<p>想一想： 若透過設計思考 5 步驟作為專題任務的設計發想方向，你會想製作什麼成品作</p>	<p>1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 心得發表。 4. 作品呈現。</p>	<p>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。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。</p>	

			設 a-IV-4 能針對科技議 題養成社會責 任感與公民意 識。			為送給 全班的 畢業禮 物呢？			
--	--	--	--	--	--	--------------------------	--	--	--

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。