

## 貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

114 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： 賴朝和 (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	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></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：</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></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><b>設 k-IV-2</b></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><b>設 a-IV-3</b></p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p><b>生 S-IV-4</b></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><b>性 J14</b></p> <p>認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p> <p><b>性 J8</b></p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p>	

	冰棒棍手電筒					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	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></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。</p> <p>[安全教育-防災安全]</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)	
第 3 週	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></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><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></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><b>設 k-IV-2</b></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><b>設 a-IV-3</b></p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p><b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p><b>生 S-IV-4</b> 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><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p> <p><b>安全教育-防災安全</b></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	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></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</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></p> <p>具備運用科技符號與運算思維進行日</p>	<p><b>設 k-IV-2</b></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><b>設 a-IV-3</b></p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p><b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p><b>生 S-IV-4</b> 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</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」</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p>	<p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p> <p><b>安全教育-防災</b></p>	

	力網 暖身任務 2： 驗電筆	常生活的表達與溝通。			深認識。	了，請問什麼是漏電呢？ 2. 漏電的原因是什麼呢？		<b>安全</b> 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 5 週	<b>第一章：基本電路設計與應用</b> 第 1 節 基本電學原理 1-5 家中的電力網 暖身任務 2： 驗電筆	<b>科-J-A1</b> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 <b>科-J-B1</b> 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。	<b>設 k-IV-2</b> 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 <b>設 a-IV-3</b> 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	<b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。 <b>生 S-IV-4</b> 科技產業的發展。	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。	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？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 作品呈現。	<b>涯 J7</b> 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 <b>SDGs</b> 目標 12 永續的消費與生產模式。 <b>安全教育-防災安全</b> 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 6 週	<b>第一章：基本電路設計與應用</b> 第 2 節 各式電子元件的功能與應用	<b>科-J-A1</b> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 <b>科-J-B1</b>	<b>設 k-IV-4</b> 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 <b>設 a-IV-2</b> 能具有正確的科技	<b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。 <b>生 S-IV-4</b> 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	1. 態度檢核。 2. 上課參與。	<b>性 J14</b> 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 <b>性 J8</b>	

	2-1 開關 暖身任務 3： 啟動開關	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。	價值觀，並適當的 選用科技產品。	展。		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？	解讀科技產品的 性別意涵。 <u>涯 J5</u> 探索性別與生涯 規劃的關係。 <u>SDGs</u> 目標 12 永續的 消費與生產模 式。 <u>安全教育-防災</u> <u>安全</u> 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	<b>第一章：基本 電路設計與應 用</b> 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	<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-4</u> 能瞭解選擇、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>生 A-IV-5</u> 日常科技產品 的電與控制應 用。 <u>生 S-IV-4</u> 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？	1. 態度 檢核。 2. 上課 參與。 <u>性 J14</u> 認識社會中性 別、種族與階級 的權力結構關 係。 <u>性 J8</u> 解讀科技產品的 性別意涵。 <u>涯 J5</u> 探索性別與生涯 規劃的關係。	

						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？			
第 8 週	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></p> <p>第 2 節 各式電子元件的功能與應用</p> <p>2-1 開關 暖身任務 3：啟動開關</p> <p>2-2 電阻 暖身任務 4：視覺暫留轉盤</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></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><b>設 k-IV-4</b></p> <p>能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p><b>設 a-IV-2</b></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><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p><b>生 S-IV-4</b></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</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 作品呈現。</p>	<p><b>安 J4</b></p> <p>探討日常生活發生事故的影響因素。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	

						中的微動開關是如何動作與復位的呢？			
第 9 週	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></p> <p>第 2 節 各式電子元件的功能與應用</p> <p>2-2 電阻</p> <p>暖身任務 4：視覺暫留轉盤</p> <p>2-3 二極體</p> <p>2-4 線材</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></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><b>設 k-IV-4</b></p> <p>能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p><b>設 a-IV-2</b></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><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p><b>生 S-IV-4</b></p> <p>科技產業的發展。</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>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><b>安 J4</b></p> <p>探討日常生活發生事故的影響因素。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
第 10 週	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></p>	<p><b>科-J-A2</b></p> <p>運用科技工具，理</p>	<p><b>設 k-IV-2</b></p> <p>能瞭解科技產品</p>	<p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品</p>	藉由講述電子電路途的應用，到說明	<p>想一想：</p> <p>1. 某天摸</p>	<p>1. 態度檢核。</p>	<p><b>安 J4</b></p> <p>探討日常生活發</p>	

	<p><b>用</b></p> <p>第 3 節 控制邏輯系統的基本概念</p> <p>3-1 電子電路圖</p> <p>3-2 電的控制邏輯概念</p>	<p>解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。</p>	<p>的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p><b>設 a-IV-1</b></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>的電与控制應用。</p>	<p>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，使學生從中學會控制邏輯系統的基本觀念。</p>	<p>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>2. 上課參與。</p>	<p>生事故的影響因素。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
<p>第 11 週</p>	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></p> <p>終極任務：壓克力立牌</p>	<p><b>科-J-C1</b></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><b>科-J-C2</b></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><b>設 a-IV-1</b></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><b>設 c-IV-1</b></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><b>設 c-IV-2</b></p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><b>設 c-IV-3</b></p>	<p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電与控制應用。</p>	<p>利用發放的材料設計製作一個利用 USB 供電的桌上擺飾。</p>	<p>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？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>性 J8</b></p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	

			能具備與人溝通、協調、合作的能力。						
第 12 週	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></p> <p>終極任務：壓克力立牌</p>	<p><b>科-J-C1</b></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><b>科-J-C2</b></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><b>設 a-IV-1</b></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><b>設 c-IV-1</b></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><b>設 c-IV-2</b></p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><b>設 c-IV-3</b></p> <p>能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	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？	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>性 J8</b></p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
第 13 週	<p><b>第一章：基本電路設計與應用</b></p> <p>終極任務：壓克力立牌</p>	<p><b>科-J-C1</b></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><b>科-J-C2</b></p>	<p><b>設 a-IV-1</b></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><b>設 c-IV-1</b></p>	<p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	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？	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>性 J8</b></p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</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。	能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 <b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思考的能力。 <b>設 c-IV-3</b> 能具備與人溝通、協調、合作的能力。					<b>SDGs</b> 目標 12 永續的消費與生產模式。	
第 14 週	<b>第一章：基本電路設計與應用</b> 終極任務：壓克力立牌	<b>科-J-C1</b> 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。 <b>科-J-C2</b> 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。	<b>設 a-IV-1</b> 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。 <b>設 c-IV-1</b> 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 <b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思考的能力。 <b>設 c-IV-3</b>	<b>生 A-IV-5</b> 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。	<b>性 J8</b> 解讀科技產品的性別意涵。 <b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。 <b>SDGs</b> 目標 12 永續的消費與生產模式。	

			能具備與人溝通、協調、合作的能力。						
第 15 週	<p><b>第二章：科技與科學的關係</b></p> <p>第 1 節 科技與科學</p> <p>1-1 科技與科學的定義與內涵</p> <p>1-2 科學原理在科技發展中所扮演的角色</p>	<p><b>科-J-A2</b></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><b>設 k-IV-2</b></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><b>設 a-IV-2</b></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><b>生 N-IV-3</b></p> <p>科技與科學的關係。</p>	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的角色，以至於對科技發展很重要？	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>涯 J9</b></p> <p>社會變遷與工作教育環境的關係。</p>	
第 16 週	<p><b>第二章：科技與科學的關係</b></p> <p>第 2 節 科技產品中蘊含的科技與科學</p> <p>2-1 數位相機</p> <p>2-2 觸碰式螢幕</p> <p>2-3 悠遊卡／一卡通</p> <p>2-4 喇叭</p>	<p><b>科-J-A2</b></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><b>設 k-IV-2</b></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><b>設 a-IV-2</b></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><b>生 P-IV-7</b></p> <p>產品的設計與發展。</p>	<p>1. 認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>2. 認識數位相機所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>3. 認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>4. 認識悠遊卡／一</p>	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？	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>性 J8</b></p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J8</b></p> <p>工作教育環境的類型與現況。</p>	

					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。				
第 17 週	第二章：科技與科學的關係 第 3 節 從人出發的設計 3-1 人因工程設計 3-2 感性設計 3-3 使用者經驗設計 3-4 通用設計	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。	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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 P-IV-7 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. 認識什麼是通用設計，並能舉例生活周遭的產品中哪些意使用了此設計。	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。	多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。 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	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	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	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	

		<p>技專題活動。</p> <p><b>科-J-B1</b></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p>	<p>制。</p> <p><b>設 s-IV-1</b></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><b>設 s-IV-2</b></p> <p>能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p><b>設 c-IV-2</b></p> <p>能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>					消費與生產模式。	
第 19 週	<p><b>第二章：科技與科學的關係</b></p> <p>終極任務：貼心的禮物- 藍牙音響</p>	<p><b>科-J-A2</b></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><b>科-J-A3</b></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><b>科-J-B1</b></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p>	<p><b>設 k-IV-3</b></p> <p>能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><b>設 a-IV-1</b></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><b>設 s-IV-1</b></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><b>設 s-IV-2</b></p>	<p><b>生 A-IV-5</b></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>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>性 J8</b></p> <p>解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 12 永續的消費與生產模式。</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>						
第 20 週	<p><b>第二章：科技與科學的關係</b></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>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>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：</p> <p>什麼是從人出發的設計呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>性 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>	

<p>第 21 週</p>	<p><b>第二章：科技與科學的關係</b> 終極任務：貼心的禮物- 藍牙音響</p>	<p><b>科-J-A2</b> 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><b>科-J-A3</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><b>科-J-B1</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p>	<p><b>設 k-IV-3</b> 能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><b>設 a-IV-1</b> 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><b>設 s-IV-1</b> 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖</p> <p><b>設 s-IV-2</b> 能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p><b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思考的能力</p>	<p><b>生 A-IV-5</b> 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><b>性 J8</b> 解讀科技產品的性別意涵。</p> <p><b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b> 目標 12 永續的消費與生產模式。</p>	
---------------	---	--	---	---	--	------------------------------	--	---	--

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	<p><b>第一章：電的進階控制</b></p> <p>第 1 節 邏輯控制進階概念及相關電子零件</p> <p>1-1 電晶體</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></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><b>設 k-IV-2</b></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><b>設 a-IV-4</b></p> <p>能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p><b>生 P-IV-7</b></p> <p>產品的設計與發展。</p> <p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</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>想一想：</p> <p>為何電晶體被視想一想：</p> <p>為現代科技發展中最為重要的發明之一？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>涯 J7</b></p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p>	
第 2 週	<p><b>第一章：電的進階控制</b></p> <p>第 1 節 邏輯控制進階概念及相關電子零件</p> <p>1-2 電容器</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-B1</b></p>	<p><b>設 k-IV-2</b></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><b>生 P-IV-7</b></p> <p>產品的設計與發展。</p> <p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>認識電子元件在電路中的特性原理及應用。</p>	<p>想一想：</p> <p>若將電容器作為備用電源，加入任務作品中，能否有不同的變化呢？</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>涯 J7</b></p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</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。	<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。	制應用。				
第 3 週	<b>第一章：電的進階控制</b> 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	<b>第一章：電的進階控制</b> 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 2-2 機器人的組成	<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>	<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. 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範疇？ 2. 機器人要能做出人類的動作需哪三大基本要素？	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。

			能主動關注人與科技、社會、環境的關係。						
第 5 週	<p><b>第一章：電的進階控制</b></p> <p>第 2 節 電與控制的極致展現—機器人</p> <p>2-3 機器人的思考進化</p> <p>2-4 機器人可能帶來的改變</p>	<p><b>科-J-A1</b></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><b>科-J-C1</b></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><b>設 k-IV-4</b></p> <p>能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p><b>設 a-IV-2</b></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><b>設 a-IV-3</b></p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p><b>生 P-IV-7</b></p> <p>產品的設計與發展。</p> <p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p><b>生 S-IV-3</b></p> <p>科技議題的探究。</p>	<p>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。</p> <p>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。</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><b>涯 J8</b></p> <p>工作教育環境的類型與現況。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	
第 6 週	<p><b>第一章：電的進階控制</b></p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品</p>	<p><b>科-J-A3</b></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><b>科-J-B3</b></p> <p>了解美感應用於科</p>	<p><b>設 k-IV-3</b></p> <p>能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><b>設 s-IV-2</b></p>	<p><b>生 P-IV-7</b></p> <p>產品的設計與發展。</p> <p><b>生 A-IV-5</b></p> <p>日常科技產品的電與控</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</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</p>	<p>1. 態度檢核。</p> <p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p><b>涯 J3</b></p> <p>覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	

	設計師	技的特質，並進行科技創作與分享。	能運用基本工具進行材料處理與組裝 <b>設 a-IV-1</b> 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 <b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思考的能力。 <b>設 c-IV-3</b> 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	制應用。	實際執行。	人是否能全面取代人類呢？			
第 7 週	<b>第一章：電的進階控制</b> 終極任務： 1 密碼挑戰計劃 2 自動化產品設計師	<b>科-J-A3</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 <b>科-J-B3</b> 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	<b>設 k-IV-3</b> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 <b>設 s-IV-2</b> 能運用基本工具進行材料處理與組裝 <b>設 a-IV-1</b>	<b>生 P-IV-7</b> 產品的設計與發展。 <b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。	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。	想一想： 1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智能呢？ 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。	<b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。 <b>SDGs</b> 目標 9 永續工業與基礎建設。	

			<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><b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><b>設 c-IV-3</b> 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>					
第 8 週	<p><b>第一章：電的進階控制</b> 終極任務： 1 密碼挑戰計劃 2 自動化產品設計師</p>	<p><b>科-J-A3</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><b>科-J-B3</b> 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>	<p><b>設 k-IV-3</b> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><b>設 s-IV-2</b> 能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p><b>設 a-IV-1</b> 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><b>生 P-IV-7</b> 產品的設計與發展。</p> <p><b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。</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>想一想：</p> <p>1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智能呢？</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><b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b> 目標 9 永續工業與基礎建設。</p>

			<p>制。</p> <p><b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><b>設 c-IV-3</b> 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>					
第 9 週	<p><b>第一章：電的進階控制</b></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><b>科-J-A3</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><b>科-J-B3</b> 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p>	<p><b>設 k-IV-3</b> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p><b>設 s-IV-2</b> 能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p><b>設 a-IV-1</b> 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><b>設 c-IV-2</b> 能在實作活動中展現創新思</p>	<p><b>生 P-IV-7</b> 產品的設計與發展。</p> <p><b>生 A-IV-5</b> 日常科技產品的電與控制應用。</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>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><b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。</p> <p><b>SDGs</b> 目標 9 永續工業與基礎建設。</p>

			考的能力。 <u>設 c-IV-3</u> 能具備與人溝通、協調、合作的能力。						
第 10 週	<p><b>第一章：電的進階控制</b></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> 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> 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> 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> 能運用基本工具進行材料處理與組裝</p> <p><u>設 a-IV-1</u> 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> 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p><u>設 c-IV-3</u> 能具備與人溝通、協調、合</p>	<p><u>生 P-IV-7</u> 產品的設計與發展。</p> <p><u>生 A-IV-5</u> 日常科技產品的電與控制應用。</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。	想一想： 1. 有怎樣能力的機器人才算是高人工智慧呢？ 2. 未來機器人是否能全面取代人類呢？	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><u>涯 J3</u> 覺察自己的能力與興趣。</p> <p><u>SDGs</u> 目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	

<p>第 11 週</p>	<p><b>第二章：科技的未來進行式</b>  <b>第 1 節 新興科技的發展與應用</b>  1-1 奈米科技的應用與發展  1-2 生物科技的應用與發展  1-3 人工智慧的應用與發展  1-4 物聯網的應用與發展  1-5 自動駕駛汽車的應用與發展  1-6 沉浸式環境技術的應用與發展</p>	<p><b>科-J-C1</b>  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。  <b>科-J-C3</b>  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>作的能力。  <b>設 k-IV-2</b>  能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。  <b>設 a-IV-3</b>  能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p><b>生 P-IV-7</b>  產品的設計與發展。  <b>生 A-IV-6</b>  新興科技的應用。  <b>生 S-IV-4</b>  科技產業的發展。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解奈米科技的應用與發展。</li> <li>2. 了解目前生物科技的應用與發展。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>5. 了解自動駕駛汽車的應用與發展。</li> <li>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幫助的。</li> </ol>	<p>想一想：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前市面上有哪些日常用品有運用到奈米科技呢？</li> <li>2. 基因改良的產品有哪些值得多加研究或探討的地方呢？</li> <li>3. 人工智慧的發展目標為何？</li> <li>4. 物聯網如何使我們的生活更便利？</li> <li>5. 自駕車有全面普及化的一天嗎？</li> <li>6. 沉浸式體驗有哪些優勢是可運用在工作上的</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 態度檢核。</li> <li>2. 上課參與。</li> <li>3. 小組討論。</li> </ol>	<p><b>環 J4</b>  了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。  <b>涯 J8</b>  工作教育環境的類型與現況。  <b>SDGs</b>  目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	
---------------	---	--	---	---	---	--	--	---	--

						呢？			
第 12 週	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 2-1 數據分析師 2-2 機器人設計師	<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. 探討未來數據分析師可能的發展與工作內容。 2. 探討未來機器人設計師可能的發展與工作內容。	想一想： 1. 為何數據分析師在未來是有可能必要存在的職業？ 2. 機器人設計師有哪些可能的工作內容？	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 13 週	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量會大增？	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 14 週	第二章：科技的未來進行式	<u>科-J-C1</u> 理解科技與人文議	<u>設 k-IV-2</u> 能了解科技產	<u>生 P-IV-7</u> 產品的設計	1. 探討未來虛擬世界工作者可能的發	想一想： 1. 虛擬世界	1. 態度檢核。	<u>涯 J8</u> 工作教育環境的類	

	<p>第 2 節 新興科技所帶來的未來工作</p> <p>2-3 虛擬世界工作者</p> <p>2-4 高科技輔助數人員</p>	<p>題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。</p> <p><b>科-J-C3</b></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>品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p><b>設 a-IV-3</b></p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>與發展。</p> <p><b>生 A-IV-6</b></p> <p>新興科技的應用。</p> <p><b>生 S-IV-4</b></p> <p>科技產業的發展。</p>	<p>展與工作內容。</p> <p>2. 探討未來高科技輔助技術人員可能的發展與工作內容。</p>	<p>工作者未來的發展如何？</p> <p>2. 高科技輔助技術人員未來的需求量會大增？</p>	<p>2. 上課參與。</p> <p>3. 小組討論。</p>	<p>型與現況。</p> <p><b>SDGs</b></p> <p>目標 9 永續工業與基礎建設。</p>	
第 15 週	<p><b>第二章：科技的未來進行式</b></p> <p>終極任務：新科技帶來的改變—會改變你什麼？</p>	<p><b>科-J-B1</b></p> <p>利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><b>科-J-C2</b></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><b>設 k-IV-3</b></p> <p>能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p><b>設 a-IV-1</b></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><b>設 a-IV-4</b></p> <p>能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p><b>生 A-IV-6</b></p> <p>新興科技的應用。</p> <p><b>生 S-IV-3</b></p> <p>科技議題的探究。</p>	<p>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題，並與班上同學分享。</p>	<p>想一想：</p> <p>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>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><b>人 J2</b></p> <p>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><b>涯 J7</b></p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p>	
第 16 週	<p><b>第二章：科技的未來進行式</b></p>	<p><b>科-J-B1</b></p> <p>利用資訊科技資</p>	<p><b>設 k-IV-3</b></p> <p>能了解選用適</p>	<p><b>生 A-IV-6</b></p> <p>新興科技的</p>	<p>在學習過這麼多的設計製作概念後，</p>	<p>想一想：</p> <p>若透過設計</p>	<p>1. 態度檢核。</p>	<p><b>人 J2</b></p> <p>關懷國內人權議</p>	

	<p>畢業專題任務</p>	<p>源，擬定與執行科技專題活動。 <b>科-J-C2</b> 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>當材料及正確工具的基本知識。 <b>設 a-IV-1</b> 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。 <b>設 a-IV-4</b> 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>應用。 <b>生 S-IV-3</b> 科技議題的探究。</p>	<p>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>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>2. 上課參與。 3. 小組討論。</p>	<p>題，提出一個符合正義的社會藍圖並進行社會改進與行動。 <b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。 <b>涯 J4</b> 了解自己的人格特質與價值觀。</p>	
<p>第 17 週</p>	<p><b>第二章：科技的未來進行式</b> 畢業專題任務</p>	<p><b>科-J-B1</b> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 <b>科-J-C2</b> 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><b>設 k-IV-3</b> 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 <b>設 a-IV-1</b> 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。 <b>設 a-IV-4</b> 能針對科技議</p>	<p><b>生 A-IV-6</b> 新興科技的應用。 <b>生 S-IV-3</b> 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><b>人 J2</b> 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。 <b>涯 J3</b> 覺察自己的能力與興趣。 <b>涯 J4</b> 了解自己的人格特質與價值觀。</p>	

			題養成社會責任感與公民意識。						
第 18 週	第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務	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。	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。	生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	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？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 心得發表。 4. 作品呈現。	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。	
第 19 週	第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務	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	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	生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	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	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	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 心得發表。 4. 作品呈現。	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	

		題活動。	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。		人數 2 倍以上的數量，作為專屬班上的畢業小禮。	送給全班的畢業禮物呢？		興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。
第 20 週	第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務	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。	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。	生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	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？	1. 態度檢核。 2. 上課參與。 3. 心得發表。 4. 作品呈現。	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。

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。