

## 各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

111學年度嘉義縣中埔國民中學八年級第一、二學期科技領域生活科技科 教學計畫表 設計者：郭銘智 (表十二之一)

一、教材版本：翰林版第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1週	第五冊關卡1科技與科學挑戰1塔克(Tech)的實驗室	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。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。	1. 了解科技產品如何應用科學。 2. 能應用科學原理解釋科技產品的運作。	1. 從日常生活中常見的科技產品引導分別應用了什麼科學原理或現象，例如：蒸汽機應用了物質三態變化、溫度與熱量、力與運動、氣體的壓力 2. 觀察生科教室使用的手工具和機具，分析其內含的科學原理，例如：熱熔膠槍與吸塵器。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 <b>【環境教育】</b> 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。	
第2-3週	第五冊關卡1科技與科學挑戰2科技大爆炸	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	1. 能夠了解科學對科技發展的影響。 2. 能夠分析與思辯科技	1. 說明科學的定義：經由假設、實驗與論證的結果。 2. 說明「科技為什麼要有科	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	<b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 <b>【環境教育】</b> 環 J3 經由環境	

		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。	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。	生 A-IV-6 新興科技的應用。	與科學之間的關係。	學？」 3. 科技與科學的關係比較。 4. 以塑膠材料為例簡介由古到今的材料演變發展如何受科學原理影響。 5. 以3D 列印為例簡介近代科技與科學發展。	6. 課堂問答	美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	
第4週	第五冊關卡2 產品設計的流程 挑戰1 產品設計流程	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-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 認識產品設計流程。 2. 理解設計流程中各階段的定義。	1. 簡介產品設計流程的概念及各個階段的主要意涵，並強調於測試階段若發現問題，可回到前面階段反覆修正。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
第5週	第五冊關卡2 產品設計的流程 挑戰2 規畫與概念發展	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。	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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 理解使用者需求評估對於規畫階段及概念發展階段的重要性。 2. 理解市場調查的細項，並加以運用。	1. 說明使用者需求的意涵及重要性 2. 說明市場調查與市場分析的方式、設計問卷前的準備、問卷設計的原則，可搭配反例說明。 4. 說明問卷內容撰寫	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
第6-7週	第五冊關卡2 產	科-J-A2 運	設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用	生 P-IV-7 產品的設計	1. 理解細部設計的意	1. 說明細部設計的意涵。	1. 發表 2. 口頭討論	<b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作	

	<p>品設計的流程 挑戰4細部設計與建模測試</p>	<p>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-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>材料、工具並進行精確加工處理。</p>	<p>與發展。</p>	<p>涵。 2. 理解建模的意涵及方式。</p>	<p>2. 說明產品的設計必須確保使用者的安全。 小活動：觀察生活周遭的電器產品，了解其關於使用安全的設計與作動時機。 3. 說明建模的功及重要性（以七八年級曾學過之闖關任務說明）。 4. 說明生產流程規畫的意涵：實際量產前須，可搭配自動化生產線說明。 小活動：以包裝糖果為主題，在小組內規畫一個具有3個工作站的生產線，比賽看看哪一組的包裝動作最快又最正確。</p>	<p>3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p>與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。</p>	
<p>第10-13週</p>	<p>第五冊關卡3 認識電與控制的應用（電子元件） 挑戰 1電</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</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。 設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。</p>	<p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p>	<p>1. 了解電子科技的發展歷程。 2. 了解生活中的電路。 3. 認識基本電路與常見</p>	<p>1. 介紹電子發展 2. 舉例說明電子元件的演進 3. 解構生活中的電器。以電風扇為例解說</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p><b>【環境教育】</b> 環 J4 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>子科技的發展與運作系統挑戰 2 電子電路小偵探</p>	<p>解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p>	<p>設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>			<p>的電子元件。 4. 認識製作電子電路的常用工具</p>	<p>生活中的電子產品所包含的元件及其科技系統。 4. 進行闖關任務，請學生完成「生活中的電器分析」，引導學生拆解（或上網搜尋）生活中的電器，並協助說明與組裝。 5. 介紹基本的電路。 6. 了解電子科技的發展歷程。 7. 了解生活中的電路。 8. 認識基本電路與常見的電子元件。 9. 認識製作電子電路的常用工具</p>		<p><b>【性別平等教育】</b> 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 <b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 <b>【能源教育】</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與</p>		
--------------------------------	--------------------------	---	--	--	------------------------------------	---	--	---	--	--

<p>第14-21週</p>	<p>第五冊關卡3 認識電與控制的應用（電子元件）</p> <p>基礎電路實作與應用（日常科技產品的電與控制應用、產品的設計與發展</p> <p>—</p> <p>以調光氣氛燈為例）</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>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。</p> <p>設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p>設 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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-V-3 能運用科技工具維修及調校科技產品。</p> <p>設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。</p>	<p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>	<p>1. 了解各項電子電路工具的操作方式。</p> <p>2. 了解三用電錶及麵包板的操作。</p> <p>3. 能運用簡單的電路知識，設計製作創意產品。</p> <p>4. 能熟悉電子電路工具的使用。</p> <p>5. 能了解可變電阻，並利用可變電阻設計出可應用的電路。</p> <p>6. 小組內能互相協調、溝通及合作，以可變電阻的電路為基礎，運用設計流程完成調光氣氛燈的設計與發展。</p>	<p>1. 認識電子電路基本工具，並說明其安全的操作方式。</p> <p>小活動：認識這些常見的電子元件與工具後，請試著訪查學校或住家附近哪裡可以購買這些電子材料。</p> <p>2. 進行調光氣氛燈設計規劃及銲接電路實作。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>他人交流。</p> <p><b>【環境教育】</b> 環 J4 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><b>【性別平等教育】</b> 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。</p> <p><b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p><b>【能源教育】</b> 能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</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1-2週	第六冊 關卡4認 識電與控 制的應用 (控制邏 輯系統) 挑戰1控 制系統在 生活中的 應用	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 備運用科技 符號與運算 思維進行日 常生活的表 達與溝通。	設 a-V-1 能主動探 索科技新知。 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-V-2 能了解科 技產業現況及新興 科技發展趨勢。	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。 生 S-IV-4 科技產業的 發展。	1. 認識控 制邏輯系 統的基本 概念。 2. 了解電 子電路控 制與程式 控制之間 的差異。 3. 了解微 電腦控制 與物聯網 概念和應 用。	1. 簡介生活 中的控制 邏輯系統 (可以照 明控制為 例)。 小活動： 找找看， 生活當 中有哪些 科技產 品可以自 動檢測或 感應外在 環境並做 出調整？ 試著找出 它的各項 控制裝置 及運作模 式。 2. 介紹控 制系統的 運作模式 ，並介紹 常見的控制 裝置： (1)電子零 件控制： 電晶體是 一種特殊 的電子元 件，具有 電流「放 大」以及 「開關」 的功能。 在電路 設計中， 可以藉由 多顆電晶 體的組合 ，設計出 不同的邏 輯電路， 以	1. 發表 2. 口頭討 論 3. 平時上 課表現 4. 作業繳 交 5. 學習態 度 6. 課堂問 答	<b>【性別平等教育】</b> 性 J11 去除 性別刻板與 性別偏見的情 感表達與溝 通，具備與他 人平等互動的 能力。 <b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合 作與和諧人際 關係。 <b>【環境教育】</b> 環 J4 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>控制身邊各式各樣的電子設備。</p> <p>(2)微電腦控制：將電腦的五大單元（輸入、輸出、記憶、算術邏輯和控制單元）、以及一些周邊電路整合在一塊晶片上的小型電腦，可放置在各種科技產品中，進行更為複雜的控制與操作。</p> <p>(3)可程式控制：利用積體電路代替電機機械設備，使電腦可以透過程式控制，並可簡化電路的設計和零件的數量。</p>			
第3-5週	第六冊關卡4認識電與控制的應用（控制邏輯系統）挑戰2認識微控制器	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 具備運用科技	設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受	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。	1. 認識常見的微控制器與配件。 2. 能比較與應用微控制器達成目的。	1. 介紹常見的微控制器： (1)Micro:bit (2)Arduino (3)比較兩者之異同（補給站的對照表格）： Micro:bit 與 Arduino 雖然是不同的微控制	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【品德教育】 品 J1 溝通合	

		符號與運算 思維進行日 常生活的表 達與溝通。	性別的限制。			器，也利用不 同的程式，但 表達的意思和 呈現出來的動 作結果可以是一樣的。 2. 介紹微控制 器的配件： 微控制器就如 同人類的大 腦，但只有大 腦仍無法完成 動作，需要其 他的配件來完 成動作表現， 這些動作包含 「蒐集訊息 (感知)」、「 傳遞」和 「反應」，分 別對應「輸入 裝置」和「輸 出裝置」。 (1) 輸入裝置： 按鈕、旋鈕 和搖桿，還 有用於偵測 環境的「感 測器」，可 針對溫度、 溼度、電流 和距離等狀 況蒐集數 據。 (2) 進行闖關任 務，請完成 創意狀態機	作與和諧人際 關係。 【環境教育】 環 J4 了解永 續發展的意義 (環境、社 會、與經濟的 均衡發展) 與 原則。	
--	--	----------------------------------	--------	--	--	---	--	--

						挑戰，藉由程式設計、電子零件及機構的組合，完成一臺創意狀態顯示器，透過按鍵的控制，分享你的心情。			
第6-15週	第六冊 製作創速 差線控車	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-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試探興趣，不受性別的限制。 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 N-IV-3 科技與科學的關係。(領綱附件3說明)科學原理在科技產品設計與製作過程的應用。(透過專題製作活動，讓學生了解科學原理在設計與製作過程中的可能應用情形。) 生 P-IV-7 產品的設計與發展。產品設計的概念介紹。(產品設計的基	單元一 1. 透過討論探索活動，了解電動車產業特性與職業種類。 單元二 2. 認識基本電學與常用電子零件並學習使用三用電表，應用於線控變速車的功能設計。 單元三 3. 運用常用手工具	單元一 第1節 1. 引起動機：介紹生活中電動車產業特性與職業種類，並認識車輛的變速轉向的方式。 2. 課程內容介紹： (1)以TT馬達為例，說明轉動的變速原理與方式。 (2)介紹基本電子電路與常用電子零件並學習使用三用電表。 (3)分組進行電	1. 發表 2. 口頭討論 3. 實作 4. 學習態度 5. 課堂問答	【環 U14 了解國際及我國對能源利用之相關法律制定與行政措施。性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。 設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 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>本概念，如：產品功能與設計、材料機具的應用、市場分析及顧客的選擇、對社會與環境的影響等。) 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。基本電學與常用電子零件。(基本電學的概念與常用的電子零件，如電阻、麵包板等。) 簡單電子電路的設計與應用。(簡易的電子電路設計，並應用實際電子零件以完成簡易電子產品。) 簡單控制邏輯系統</p>	<p>與材料，製作加工與組裝零件，完成線控變速車的作作品。 單元四 4. 能運用創新思考的能力，提出作品功能修正的方法。</p>	<p>路探索活動，介紹簡單電路圖，組裝麵包板與常用電子零件，學習控制 TT 馬達的轉速方式。 (4) 說明評量方式，學生填寫學習單，了解基本電路。  3. 界定問題：進行綜合活動，介紹本次實作設計活動的學習任務，討論原則與需求。本課程學習任務為能了解基本電路與零件，進行設計製作3段6P線控轉速車，完成從甲地前進到乙地。 4. 蒐集資訊：了解線控車所需應用的機構與結構、動力來源、傳動方</p>		
--	--	--	--	---	--	---	--	--

			<p>的應用。(控制邏輯系統的基本概念，以及其在日常生活中的應用實例。)</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展常見科技產業特性與職業種類。(日常生活中常見的科技產業之重要特性，及相關的職業種類之特色。)</p>	<p>式、材料的選用、簡單電路線控設計等。</p> <p>單元二</p> <p>1. 發展方案：說明線控車的設計理念與原則，包含控制器、方向盤與車體。討論設計需求，提出解決的方案。</p> <p>2. 構想設計圖：依據解決方案，引導學生進行實作構想速寫，完成設計草稿圖。</p> <p>3. 規劃實作：教師示範說明加工流程規劃示例。</p> <p>2. 構想設計圖：依據解決方案，引導學生進行實作構想速寫，完成設計草稿圖。</p> <p>3. 規劃實作：教師示範說明加工流程規劃</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>示例。</p> <p>單元三</p> <p>1. 設計製作： 安排同學依據 草稿圖進行最 後的設計圖。</p> <p>2. 工具操作： 教師說明工具 操作安全規範。</p> <p>3. 材料加工： 安排學生進行 實作加工。</p> <p>    (1)繪製簡單 控制電路圖。</p> <p>    (2)進行車體 結構加工。</p> <p>    (3)實作控制 器、方向盤與 車體加工。</p> <p>4. 作品組裝</p> <p>單元三</p> <p>1. 設計製作： 安排同學依據 草稿圖進行最 後的設計圖。</p> <p>2. 工具操作： 教師說明工具 操作安全規範。</p> <p>3. 材料加工：</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>安排學生進行實作加工。</p> <p>(1)繪製簡單控制電路圖。</p> <p>(2)進行車體結構加工。</p> <p>(3)實作控制器、方向盤與車體加工。</p> <p>4. 作品組裝單元四</p> <p>1. 測試修正進行學習觀摩與功能測試。</p> <p>2. 填寫學習單分組問題討論</p> <p>3. 活動情境與應用</p> <p>安排學生討論學習內容與生活情境的應用，以抽籤方式請學生上台報告分享學習心得</p>			
第16-19週	第六冊 關卡6 電子科技產業的發展 挑戰1 電子科技產	科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法	設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 S-IV-3 科技議題的	1. 能在選用電子產品時，將環保議題納入考量。	1. 說明電子產品製作及使用過程中，對自然環境可能造成的影響例	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	<b>【環境教育】</b> 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與	

<p>業的環境 議題 挑戰2電 子科技產 業的發展 與職業</p>	<p>觀念與公民 意識。 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-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>	<p>會、環境的關係。 設 a-V-2能從關懷 自然生態與社會人 文的角度，思考科 技的選用及永續發 展議題。 設 k-V-2 能了解科 技產業現況及新興 科技發展趨勢。 設 a-V-3 能不受性 別限制主動關注並 參與生活中的科技 議題。</p>	<p>探究。 生 A-IV-6 新興科技的 應用。 生 S-IV-4 科技產業的 發展。</p>	<p>2.能理解 電子科技 可能帶來 的環境迫 害，並予 以預防， 避免其再 次發生。 3.能認識 近代新興 的電子科 技及其未 來發展。 4.能理解 電子科技 相關產業 類別及其 內涵。 5.科技達 人介紹。</p>	<p>如：(戴奧辛和 金屬廢液)，教 師可多加引 導學生思考 如何從積極 面免除電子 廢棄物的方 法(可搭配 課本舉例)。 2.介紹世界 各地電子產 品的環保標 章，引導學 生選用科技 產品時除了 須考量功能 、價格等因 素，也應將 環保標章 納入考慮。 4.新興科技 的發展促進 產業型態不 斷轉變，本 書以5G、MR 、AI等新型 態的科技為 例，說明其 發展趨勢及 對社會環境 之影響。 小活動：你 最希望將MR 技術運用在 生活中的哪 些地方呢？ 5.新興科技 也</p>	<p>6. 課堂問答</p>	<p>原則。 環 J15 認識 產品的生命 週期，探討 其生態足跡 、水足跡及 碳足跡。 【性別平等 教育】 性 J3 檢視 家庭、學校 、職場中基 於性別刻板 印象產生的 偏見與歧視 。 性 J11 去除 性別刻板與 性別偏見情 感表達與溝 通，具備與 他人平等互 動的能力。</p>	
---	---	--	--	---	--	----------------	---	--

						<p>改變了產業與職業的發展，本書介紹了自動化科技產業、資安產業、數位娛樂產業等近年來熱門的電子科技產業，除了讓學生理解各產業相關的職業類別及工作內容以外，更希望讓學生能有職涯探索的機會。</p> <p>6. 科技達人介紹：電競冠軍、張忠謀。 小活動：了解各種職業及工作內容後，你認為未來當你進入職場工作時，當時的新興職業可能為何？</p>			
第20週	生科 零垃圾生活	科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 讓學生能夠察覺自己生活中製造的垃圾量	1. 請學生回想昨天到今天這堂課之前總共製造了哪些垃圾，並想一想	1. 課程討論 2. 影片觀賞 3. 小組討論	<b>【環境教育】</b> 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的	

		<p>作，以完成科技專題活動。</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>技、社會、環境之間的關係。</p>		<p>2. 了解零垃圾生活的實踐方法並制定自己可行的行動方案</p> <p>3. 了解何謂無包裝商店、裸裝商店</p>	<p>哪些垃圾是可以減少的。</p> <p>2. 讓學生思考零廢棄生活有哪些好處、是否可行，並播放零廢棄生活影片。</p> <p>參考影片： 【新聞深度】不「塑」人生怎麼過？她半年垃圾僅一小罐   <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ky6_kkrHkKs">https://www.youtube.com/watch?v=ky6_kkrHkKs</a></p> <p>3. 零包裝商店介紹，以及逛裸裝商店的必備物品。</p> <p>參考影片：環保、減塑跟我來！逛無包裝商店常見的四個問題   豆豆媽吳霈蓁 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MxbGYRGL1JQ">https://www.youtube.com/watch?v=MxbGYRGL1JQ</a></p> <p>4. 紀錄生活個人中的垃圾產生量，並思考有哪些部份可以做到垃圾減</p>		<p>均衡發展) 與原則。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。</p>	
--	--	---	----------------------	--	---	--	--	--	--

						量，盡量減少 一次性使用容 器或塑膠袋。			
--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--	--

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。

111學年度嘉義縣 00 國民中學特殊教育 00 班第一二學期 00 領域 00 組教學計畫表 設計者：\_\_\_\_\_ (表十二之二)

一、教材來源：自編 編選-參考教材 00 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 節

三、教學對象：EX-學障7年級2人、自閉症7年級1人共3人 四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 0-0 週			

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 0-0 週			

備註：請分別列出第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技及健康與體育領域之教學計畫表。

111學年度嘉義縣00國民中學藝術才能○○班○年級第一二學期○○專長領域 教學計畫表 設計者：\_\_\_\_\_ (表十二之三)

一、教材來源：自編 編選-參考教材○○ 二、本領域每週學習節數： 節 (專長領域○節+特殊需求專長領域○節)

三、藝術才能專長課程核心素養：

A 自主行動	B 溝通互動	C 社會參與

四、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	專長領域學習表現	專長領域學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第○-○週						

第二學期

教學進度	單元名稱	專長領域學習表現	專長領域學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第○-○週						

備註：一學期的課程需包含「創作與展演」、「知識與概念」、「藝術與文化」、「藝術與生活」及「藝術專題」五項學習構面之學習表現與內容。

111學年度嘉義縣00國民中學體育班○年級第一二學期體育專業領域○○型運動-○○教學計畫表 設計者：\_\_\_\_\_（表十二之四）

一、教材來源：自編 編選-參考教材○○ 二、本領域每週學習節數： 節（專業領域○節+特殊需求專業領域○節）

三、體育專業領域課程核心素養：

A 自主行動	B 溝通互動	C 社會參與

四、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	專業領域學習表現	專業領域學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第○-○週						

第二學期

教學進度	單元名稱	專業領域學習表現	專業領域學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第○-○週						

彈性學習課程計畫(校訂課程)



※身心障礙類學生: 無

有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生: 無

有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

1.

2.

特教老師簽名：**(打字即可)**

普教老師簽名：**(打字即可)**

第二學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
1-2週							


※身心障礙類學生: 無

有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生: 無

有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

1.

2.

特教老師簽名：**(打字即可)**

普教老師簽名：**(打字即可)**

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。

111學年度嘉義縣00國民中學特殊教育○○班第一二學期特殊需求領域○○課程○○組 教學計畫表 設計者：\_\_\_\_\_（表十三之二）

一、教材來源：自編 編選-參考教材○○ 二、本領域每週學習節數： 節

三、教學對象：EX-學障7年級2人、自閉症7年級1人共3人 四、核心素養/課程目標

領域核心素養	課程（學年）目標

五、本學期課程內涵：第一學期評量

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第○-○週						

第二學期

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第○-○週						