

南投縣乾峰國民小學 113 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	數位公民		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
			設計教師	六年級教學團隊
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	前瞻思維：開闊視野，拓展胸襟，培養有前瞻智慧的學生。 創新卓越：激發潛能，自我挑戰，共同追求卓越的未來。	與學校願景呼應之說明	學生在課程中不僅學習到具體技術和知識，還能夠培養出具有前瞻性思維和創新卓越能力的核心競爭力	

<p>設計理念</p>	<p>1. 實用性與生活連結</p> <p>課程設計的主要目的是讓學生能夠將所學應用於實際生活中。網路詐騙和深偽技術的辨識是當今數位時代中非常實用的技能，能幫助學生在日常生活中保護自己。透過真實案例和具體的防範措施，讓學生了解這些知識的重要性和應用方式。</p> <p>2. 階段性學習與螺旋式進階</p> <p>課程安排由淺入深，從基礎的網路安全概念到深入的深偽技術辨識，再到高階的 AI 應用，逐步引導學生深入理解每一個主題。這種螺旋式進階的學習方法有助於學生在掌握基礎知識的基礎上，不斷擴展和深化自己的理解。</p> <p>3. 多媒體教學與互動式學習</p> <p>運用多媒體資源（如動畫影片、案例視頻等）來豐富課堂內容，使課程更加生動有趣，增強學生的學習興趣。同時，設計多種互動式活動（如討論、練習、示範等），讓學生在參與中學習，提升學習效果。</p> <p>4. 綜合素養與未來準備</p> <p>課程不僅注重技術知識的傳授，還強調綜合素養的培養。通過探討 AI 在公共領域的應用及其對未來社會的影響，激發學生的批判性思維和創新能力，幫助他們更好地準備迎接未來的挑戰和機會。</p>		
<p>總綱核心素養 具體內涵</p>	<p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p>	<p>領綱核心素養 具體內涵</p>	<p>資 A-III-1、資 C-III-1、資 P-III-1、資 R-III-2、資 R-III-3、數 S-III-5、英 Ab-III-6、綜 Bc-III-3。</p>

	<p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p>		
<p>課程目標</p>	<p>1. 增強網路安全意識</p> <p>學生能夠了解並辨識常見的網路詐騙手法，學會基本的防範措施，提升網路安全意識，保護個人信息和資產。</p> <p>2. 掌握深偽技術辨識技能</p> <p>學生能夠理解深偽技術的原理及其潛在危害，學會辨識深偽技術生成的內容，提高對數位媒體信息的辨識能力。</p> <p>3. 了解 AI 在公共領域的應用</p> <p>學生能夠認識 AI 技術的基本概念，了解 AI 在交通、醫療、教育、環保等公共領域的具體應用，拓寬視野並理解技術對生活的影響。</p> <p>4. 培養批判性思維與創新能力</p> <p>學生能夠對 AI 技術的應用及其對未來社會的影響進行分析和討論，培養批判性思維和創新能力，為未來的學習和發展做好準備。</p>		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元 名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一 六	網路 真與 假(6)	資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 資 R-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	資議 資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1.認識網路詐騙常見手法及危害學習辨識和應對假消息。 2. 如何保護個人資訊，防止被不法分子利用。 3. 了解及辨識深偽的概念和技術背景。	一、暖身活動： 1.說明生活中常接觸到的網路訊息以及網站資料。 二、發展活動： 1.介紹常見網路詐騙手法及實例。 2.介紹深偽的概念及常見實例。 3. 辨識深偽影片及其可能帶來的影響。 4. 如何提升自己在網路上的安全性 5. 網路使用的法律規定和個人隱私保護法。 三、總結活動：	1.口頭問答。 2.操作練習。 3.學習評量。	網路資料 行動載具

					1. 結合小組討論角色扮演等活動。		
七 十 二	Google 好神 (六)	<p>資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。</p> <p>綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃</p>	<p>1. 了解 Google 是什麼，以及它的主要功能及進階利用。</p> <p>2. 建立個人化學習。</p> <p>3. 利用行動載具使用 Google 應用程式進行搜尋和語音助理功能。</p> <p>4. 解如何在手機上使用 Google 的不同應用程式，從日常生活中更有效地管理資訊、照片和行程，同時培養他們的數位素養和自主學習能力。</p>	<p>一、暖身活動：</p> <p>1. 學生最常使用 Google 那些功能。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. Google 頁面上常用的工具列進階編輯介紹。</p> <p>2. 利用行動載具進行個人 Google 帳號申請及設定。</p> <p>3. 使用個別化設定。</p> <p>4. 進階使用 Google 功能。</p> <p>5. 使用 Google 服務時的基本安全注意事項，討論如何保護個人隱私和資料安全。</p> <p>三、總結活動：</p> <p>1. 回顧學習的所有內容，發表個人成果。</p>	<p>1. 口頭問答。</p> <p>2. 操作練習。</p> <p>3. 實作評量。</p>	<p>1. 簡報發表我最行。</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

<p>十三 二十一</p>	<p>生活 智慧 王(九)</p>	<p>資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 資 R-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。 數 S-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。</p>	<p>1. 了解 AI 與大數據的基本概念。 2. 能應用 AI 與大數據在我們生活中。 3. 能應用 AI 與大數據等平台進行自主學習。</p>	<p>一、暖身活動： 1. AI 與大數據在我們生活中應用的範例介紹。 二、發展活動： 1. 使用各類運用 APP。 2. 文字、按鈕、連結編輯與設定。 3. 各領域在自主學習平台上設定並使用。 4. 發想創造未來 AI 的運用。 三、總結活動： 1. 總結 AI 與大數據在公共領域的應用，發表個人成果。</p>	<p>1. 口頭問答。 2. 操作練習。 3. 學習評量。</p>	<p>網路資料 行動載具 手機 學習單 送餐機器人影片 https://www.youtube.com/watch?v=iBV-sRvgTO0 均一平台 因才網 PaGamO</p>
-------------------------	---------------------------	--	--	---	---	---	---

【第二學期】

課程名稱	數位公民		年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
	<input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		設計教師	六年級教學團隊
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	前瞻思維：開闊視野，拓展胸襟，培養有前瞻智慧的學生。 創新卓越：激發潛能，自我挑戰，共同追求卓越的未來。	與學校願景呼應之說明	鼓勵學生發掘自身潛能，探索自己的興趣和天賦，並在學習和實踐中不斷成長，強調合作和團隊精神，通過共同努力，實現個人和集體的卓越目標	
設計理念	● 一、 啟發創造力與好奇心 ：透過介紹和使用 ChatGPT、AI 繪圖和影音編輯等技術，激發學生對科技的興趣和好奇心。課程設計注重動手實踐，讓學生在實際操作中發揮創造力，探索科技的無限可能。			

	<p>二、循序漸進的學習過程：課程設計遵循由淺入深、循序漸進的原則，從基礎知識開始逐步引導學生進入更高階的技術應用。這樣的設計可以幫助學生建立穩固的基礎，並在此基礎上不斷拓展和深化學習內容。</p> <p>三、實踐與反饋並重：每個課程模塊都包含大量的實踐練習，讓學生在動手操作中鞏固所學知識。同時，課程設計注重同儕之間的分享與反饋，通過展示作品和互相評價，促進學生的交流與合作，提升學習效果。</p> <p>四、跨學科融合與應用：課程不僅限於技術本身，還注重跨學科的知識應用。通過 AI 繪圖與影音編輯專題製作，學生可以將語文、美術、音樂等學科的知識融合進來，培養綜合應用能力，提升他們的整體素養。</p>		
<p>總綱核心素養具體內涵</p>	<p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能 力，並以創新思考方式， 因應日常生活情境。 E-B2 具備科技與資訊應用的 基本素養，並理解各類媒體 內容的意義與影響。</p>	<p>領綱核心素養 具體內涵</p>	<p>資 A-III-1、資 C-III-1、資 R-III-2、資 R-III-3、資 P-III-1、數 S-III-5、綜 Bc-III-3、健體 2b-III-1。</p>
<p>課程目標</p>	<p>一、培養學生創造力與提升對新科技興趣：透過學習和使用 ChatGPT、AI 繪圖和影音編輯等技術，讓學生感受到科技的魅力，激發他們的創造力與探索欲望，培養對現代科技的興趣。</p> <p>二、掌握基礎與進階技術：學生能夠掌握 ChatGPT、AI 繪圖和影音編輯的基本原理和操作技能，並逐步掌握進階的技術應用，建立紮實的技術基礎。</p> <p>三、提升實踐能力與合作精神：通過大量的實踐練習和專題製作，學生能夠在動手操作中鞏固所學知識，提升實踐能力。同時，在課程中的分享與反饋環節中，培養學生的合作精神和溝通能力。</p> <p>四、跨學科綜合應用：學生能夠將語文、美術、音樂等學科知識與技術應用相結合，在 AI 繪圖和影音編輯專題製作中進行綜合應用，提升他們的整體素養和解決問題的能力</p>		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
一 六	ChatGPT-AI 繪圖魔幻大師(6)	<p>資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。</p> <p>資 R-III-3 能利用程式語言表達運算程序。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。</p>	<p>1. 學習如何有效地與 ChatGPT 進行互動和溝通。</p> <p>2. 製作畢業海報。</p> <p>3. 手繪與物件順序。</p> <p>4. 培養其創造力、問題解決能力和倫理思考能力。</p>	<p>一、暖身活動：</p> <p>1. 認識人工智慧與 ChatGPT。</p> <p>2. 常 ChatGPT 在日常生活中的應用。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. ChatGPT 的基本操作介紹</p> <p>2. 實際操作演練：與 ChatGPT 對話交流。</p> <p>3. 使用軟體創建各類創作。</p> <p>4. 展示在課程中創作的 AI 繪圖作品或與 ChatGPT 的互動成果</p> <p>三、總結活動：</p> <p>1. 整理蒐集的素材。</p>	<p>1. 口頭問答。</p> <p>2. 操作練習。</p> <p>3. 學習評量。</p>	網路資料 行動載具

附件 3-3 (國中小各年級適用)

		解決日常生活的問題。			2. 展示在課程中創作的 AI 繪圖作品或與 ChatGPT 的互動成果。		
七 十	魔幻大師創作秀(四)	<p>資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。</p> <p>資 R-III-3 能利用程式語言表達運算程序。</p> <p>藝1-III-3能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。</p> <p>使用 AI 繪圖創作</p>	<p>1. 能探索創意與人工智慧的結合，啟發學生的創造力</p> <p>2. 能應用 ChatGPT 和 AI 繪圖軟體</p> <p>3. 培養創造力、問題解決能力和倫理思考能力。</p>	<p>一、暖身活動：</p> <p>1. 介紹各類 AI 創作</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1.整理個人 AI 創作文章及插圖。</p> <p>2.分組創作。</p> <p>3.進行發表秀簡報。</p> <p>三、總結活動：</p> <p>1.個人創作評鑑賞析。</p> <p>2.依據同學互相評賞後進修修編。</p>	<p>1.口頭問答。</p> <p>2.操作練習。</p> <p>3.學習評量。</p>	<p>網路資料</p> <p>行動載具</p> <p>電腦</p> <p>投影設備</p>
十 一	畢業之我(七)	資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。	<p>1. 能蒐集有用資料。</p> <p>2. 熟悉影音平台操作。</p>	<p>一、暖身活動：</p> <p>1.影片的基本認識。</p> <p>二、發展活動：</p>	<p>1.口頭問答。</p> <p>2.操作練習。</p> <p>3.學習評量。</p>	1.電腦

附件 3-3 (國中小各年級適用)

十七		<p>創工具的使用方法。</p> <p>資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。</p> <p>資 R-III-3 能利用程式語言表達運算程序。</p> <p>健體 2b-III-1 認同健康的生活規範、態度與價值觀。</p> <p>數 S-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	<p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。</p>	<p>3. 知道並尊重智慧財產規範。</p> <p>4. 製作個人畢業紀念影音檔。</p>	<p>1.整理個人資料並予以分類</p> <p>2.每秒影格數(fps)介紹-解析度-VCD、DVD、720P(HD)、1080P(FULL HD)、2K、4K、8K。</p> <p>3.影音格式-AVI、WMV、MOV、MP4。</p> <p>4.影音分享平臺-YouTube。</p> <p>5.社群網站分享-Facebook、Instagram。</p> <p>6.製作影片的目的。</p> <p>7.常見影片剪輯軟體-威力導演。</p> <p>8.分鏡。</p> <p>三、總結活動：</p> <p>1.製作影片並分享。</p>		
----	--	---	--------------------------------	---	--	--	--

十八	<p>成果發表(一)</p>	<p>資 C-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 R-III-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 資 R-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	<p>資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。</p>	<p>1. 培養創造力、問題解決能力和倫理思考能力。 2. 培養賞析能力。</p>	<p>一、暖身活動： 1. 成果呈現方式。 二、發展活動： 1. 介紹自我創作歷程。 三、總結活動： 1. 發表自我創作成果並賞析同學作品。</p>	<p>1. 口頭問答。 2. 操作練習。 3. 學習評量。</p>	<p>1. 影音編輯&運算思維。</p>
----	----------------	---	---	--	---	---	--------------------------