

南投縣乾峰國民小學 114 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	邱于庭
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的應用方式。</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>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係</p> <p>綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p>

附件 3-3（國中小各年級適用）

	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。		
課程目標	<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 須	學習內容				教材 學習資源
週次	單元 名稱 /節數	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	學習目標	學習活動	評量方式	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 能識 常見的資訊科 技共創工具的 使用方法。資 R-III-2 能釐 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

附件 3-3 (國中小各年級適用)

					1. 結合小組討論角色扮演等活動。		
七 十 二	Google 好神 (六)	<p>藝-E-B2 識讀科技資訊 與媒體的特質 及其與藝術的 關係 資 R-III-2 能 牆料以適合於運 算之結構表示。 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。 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>視E-III-1 視覺元 素、色彩 與構成要 素的辨識 與溝通。 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</p>	<p>1. 了解 Google 是 什麼，以及它的 主要功能及進階 利用。 2. 建立個人化學 習。 3. 利用行動載具 使用 Google 應 程式進行搜尋和語 音助理功能。 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： 1. 學生最常使用 Google 那些功能。 二、發展活動： 1. Google 頁面上常用 的工具列進階編輯介 紹。 2. 利用行動載具進行個 人 Google 帳號申請及 設定。 3. 使用個別化設定。 4. 進階使用 Google 功 能。 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。 三、總結活動： 1. 回顧學習的所有內 容，發表個人成果。</p>	<p>1. 口頭問答。 2. 操作練習。 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)

十三 二十一	生活智慧王(九)	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 能釐清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。	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。	1. 了解 AI 與大數據的基本概念。 2. 能應用 AI 與數據在我們生活中。 3. 能應用 AI 與數據等平台進行自主學習。	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。	1. 口頭問答。 2. 操作練習。 3. 學習評量。	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 P aGamO
----------------	----------	--	--	--	--	----------------------------------	---

【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 <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	邱于庭
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 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※ ※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>		
總綱核心素養具體內涵	<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>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>	領綱核心素養具體內涵	<p>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係</p> <p>綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

課程目標	<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>
------	---

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>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係</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>視E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</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)	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。 藝1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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。 使用 AI 繪圖創作 視E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 能探索創意與人工智慧的結合，啟發學生的創造力 2. 能應用 ChatGPT 和 AI 繪圖軟體 3. 培養創造力、問題解決能力和倫理思考能力。	一、暖身活動： 1. 介紹各類 AI 創作二、發展活動： 1. 整理個人 AI 創作文章及插圖。 2. 分組創作。 3. 進行發表秀簡報。 三、總結活動： 1. 個人創作評鑑賞析。 2. 依據同學互相評賞後進修修編。	1. 口頭問答。 2. 操作練習。 3. 學習評量。	網路資料 行動載具 電腦 投影設備
十一 — 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。	1. 能蒐集有用資料 2. 熟悉影音平台操作。	一、暖身活動： 1. 影片的基本認識。 二、發展活動：	1. 口頭問答。 2. 操作練習。 3. 學習評量。	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。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。</p> <p>社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</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>能分享自己的作品</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>		
----	--	---	--	---	--	--	--

附件 3-3 (國中小各年級適用)

十八	成果發表(一)	<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。</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>1. 培養創造力、問題解決能力和倫理思考能力。</p> <p>2. 培養賞析能力。</p>	<p>一、暖身活動：</p> <p>1. 成果呈現方式。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>1. 介紹自我創作歷程。</p> <p>三、總結活動：</p> <p>1. 發表自我創作成果並賞析同學作品。</p>	<p>1. 口頭問答。</p> <p>2. 操作練習。</p> <p>3. 學習評量。</p>	<p>1. 影音編輯&運算思維。</p>
----	---------	---	---	--	---	---	--------------------------