

## 二、資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整	<input type="checkbox"/> 語文 ( <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語) <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學	課程調整 原則	<input checked="" type="checkbox"/> 學習內容 <input checked="" type="checkbox"/> 學習歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 學習評量	
	校訂課程	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求 ( <input type="checkbox"/> 創造力 <input checked="" type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究 <input type="checkbox"/> 專長領域) <input type="checkbox"/> 其他：			
課程名稱	世界小公民	課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	每週節數	1
教學者	劉又華	教學對象	五年級		
核心 素養	總綱	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作			
	領綱	領-E-A1 具備認識領導者特質的能力，覺察自己與他人的異同，展現樂意接受任務與發展自我潛能。 領-E-A2 具備擬定任務目標與短期計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。 領-E-A3 具備執行任務與掌握訊息重點的能力，分析自己與成員的困難並尋求策略解決困難，運用適當策略控管任務品質。 領-E-C2 具備理解他人感受並與團隊成員合作之素養，體認成員互助的重要性，察覺努力與結果之間的關連性。			
學習 重點	學習表現	1a-III-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任。 1a-III-3 能對具有挑戰性的任務設定階段性的目標。 1b-III-3 能接受他人建議修正短期(一個月內)任務計畫。 1c-III-4能彙整成員所提出與任務相關的難題，尋求協助或更多資訊與解決策略。 2b-III-4合作時，能在不造成他人的壓力下發揮潛能。 3a-III-4能欣賞團隊或個人最佳表現者的成功之處。 3b-III-1能利用各種策略幫助成員了解任務的目標。			
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 說服和示範的過程。</li> <li>● 行為的發動、維持歷程與方式。</li> <li>● 互動與創造性的領導。</li> <li>● 創造所有人之正向價值的領導。</li> <li>● 團體目標的特性與要素</li> <li>● 行動計畫的功能與要素。</li> <li>● 良好的溝通技巧與能力。</li> <li>● 任務編組的功能與方式。</li> <li>● 基本議事技巧。</li> <li>● 民主審議方式與正當程序。</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國際議題與進階議事技巧。</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>教學目標</b></p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 啟發潛能、精進自我       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 資優特質：覺知資優學生獨特的身心特質，善加利用資優特質，成為正向追求卓越表現者。</li> <li>(2) 能力成就與期待：認知內在能力的差異，欣賞自己優勢及接受弱勢能力；評析自己的學習成就表現與能力相符程度，訂定合宜的成就標準，調整學習策略以減少低成就的負向影響；了解自我與他人的期待，並做適當的抉擇與調整。</li> <li>(3) 正向情緒激發與維持：瞭解與體驗正向情緒的感受與影響，維持自己良好的情緒，進而適時倡導與激發正向情緒。</li> <li>(4) 人生關懷與心靈修養：思考生命與存在的價值；建立引導人生發展的價值信念，提升心靈修養，追求幸福至善的人生。</li> </ol> </li> <li>2. 增能應變、發展生涯       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 壓力調適：感受、區辨、評析壓力的來源和強度與對個體的影響，進而學習如何面對壓力、舒緩壓力、解除壓力，及認識可求助的管道。</li> <li>(2) 強化韌性：培養同理心、了解挫敗的因素並能適當歸因，展現挫折容忍力及對抗逆境的能力。</li> <li>(3) 興趣與動機：發掘並持續發展興趣、以提高學習的內在動機。</li> <li>(4) 生涯試探與規劃：認識資優學生生涯發展之特殊管道（如充實與加速方案），認識生涯發展的重要性、試探與擬定生涯發展目標與方向，發展潛能與生命價值。</li> </ol> </li> <li>3. 溝通互動、經營生活       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 溝通表達與同理：培養運用語言、文字、肢體等系統，進行表達、溝通及互動的能力，並能同理他人，應用在日常生活及工作上。</li> <li>(2) 資訊運用與批判：培養運用科技、資訊與各類媒體解決生活問題、提昇生活效能的能力；探究相關倫理議題，思辨與批判人與科技、資訊及媒體之關係。</li> <li>(3) 美感涵養：培養生活美學的感知、創造與反思能力；經由培養對美善人事物欣賞、創造與分享的能力與態度，進而發展美感的分析與省思能力、探索美的本質、並藉以豐富及提升生活境界。</li> </ol> </li> <li>4. 適應環境、參與社會       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 利己與利他：了解社會文化對資優學生的看法，培養道德勇氣與責任感，澄清價值觀與成功的意義，以求自我實現與服務社會人群。</li> <li>(2) 家庭適應：建立與父母、手足與其他家族成員適宜的互動關係，維繫良好家庭支持力量。</li> <li>(3) 學校適應：適當地與普通班同儕、資優學生同儕與教師互動學習，並學習如何處理個人在校的事務，如作業、權威、學校規範等。</li> <li>(4) 文化認同與國際連結：關切社會重大議題，培養參與公共事務的熱情與能力，認識自我文化的特色與多樣典範，體認多元文化價值，關懷世界議題，開拓國際視野。</li> </ol> </li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>議題融入</b></p>		<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性平教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他
<p style="text-align: center;"><b>與其他領域/科目之連結</b></p>		<p>創-E-A2 具備蒐集資料來源的能力與習慣，判斷處理順序與設定選擇標準，善用各種方式提出多種解決問題的構想。</p> <p>創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。</p> <p>創-E-C2 具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。</p>

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
1~5	六頂思考帽與六雙行動鞋	1.能以不同方向與角色態度對事物進行思考。 2.藉由多元觀點的討論能增加對事物的見解廣度。 3.透過同儕分享，能同理他人立場並提出想法共同討論。	
6~10	國際議題面面觀	能關心全球議題與具備國際理解，思辨相關倫理及價值觀，運用科技進行有效討論及應用，並尊重與欣賞多元觀點與文化。	
11~15	真相大考驗		
16~20	世界公民行動 GO		
<b>教學資源</b>	簡報、網路、壁報紙、平板/電腦、手機/數位相機		
<b>教學方法</b>	1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 觀察 8. 參觀 9. 多媒體教學 10. 發表		
<b>教學評量</b>	A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 作業單書寫 D. 器材操作 E. 成品製作 F. 活動設計		

## 二、資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整	<input type="checkbox"/> 語文 ( <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語) <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學	課程調整 原則	<input checked="" type="checkbox"/> 學習內容 <input checked="" type="checkbox"/> 學習歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 學習評量
	校訂課程	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求 ( <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input checked="" type="checkbox"/> 獨立研究 <input type="checkbox"/> 專長領域) <input type="checkbox"/> 其他：		
課程名稱	專題研究(上)		課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 每週節數
教學者	劉又華		教學對象	五年級
核心 素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作		
	領綱	獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗實踐解決問題。 獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。 獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 獨-E-C2 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。		
學習 重點	學習表現	1b-III-4 能積極參與研究活動，並樂於討論分享，接受他人回饋。 1c-III-1 面對研究過程中之挑戰，能保持高昂的研究動機及毅力，持續進行獨立研究，完成與教師訂定研究契約之承諾。 1d-III-3 能學習如何引註研究參考資料的來源與出處。 2b-III-2 能依據領域知識，對自己蒐集資料或數據，抱持合理的懷疑態度，提出自己看法、解釋或實例加以驗證。 2b-III-3 能知道自己及他人所觀察、記錄或蒐集資料所得的現象、結果察覺與領域知識的關係。 2c-III-2 能從多元管道來源蒐集與問題相關的資訊或資源。 2c-III-5 能承接問題，考量相關因素，適時與他人共同合作，規劃問題解決的步驟，並嘗試解決，獲得成果。 2d-III-2 能針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。 3a-III-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。 3b-III-2 能根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。 3c-III-3 能將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀並進行整理及摘錄重點。 3d-III-2 能依據教師示範步驟，正確安全操作研究物品、器材儀器、科技設備與資源。 3e-III-3 能從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 3f-III-3 能以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等。 3g-III-2 能評估研究計畫執行的程度。		
	學習內容	1. 研究主題選擇 2. 研究計畫撰擬與評鑑		

		3. 文獻蒐集與探討 4. 研究資料蒐集 5. 研究資料整理與分析 6. 研究成果展現 7. 研究過程與成果評鑑	
<b>教學目標</b>		(一)啟迪探究的動機及興趣，陶冶研究的態度與精神，培養高層次思考、問題解決及自我引導學習能力。 (二)厚植基本研究的素養，培育賞析、建構與他人溝通、分享及互惠獨立研究的經驗與成果。 (三)提升對獨立研究反思能力，養成社會責任感及公民意識，主動關心本土與國際議題，積極參與社會活動。	
<b>議題融入</b>		<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性平教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他_____	
<b>與其他領域/科目之連結</b>		後設認知策略 4-b-1 自我認知策略 4-4-2-1 能分析學習計畫執行的過程，設定解決學習問題的步驟 4-4-2-2 能依據學習到的經驗與知識，修正與彌補已發生的錯誤	
<b>週次</b>	<b>單元名稱</b>	<b>課程內容說明</b>	<b>備註</b>
1~2	研究主題選擇	(1) 觀察現象、優秀作品賞析 (2) 蒐集問題 (3) 問題評定標準訂定 (4) 訂定問題	
3~4	2. 研究計畫撰擬	(1) 研究計畫內涵介紹(研究動機/研究背景、研究目的、研究問題、名詞界定/釋義、研究假設、研究架構/設計、研究對象/樣本/參與者/受訪者、研究工具/設備、研究進度、研究倫理、研究價值、參考文獻) (2) 可運用資源及時間評估 (3) 研究時間表訂定 (4) 研究計畫管理	
5~6	3. 文獻蒐集與探討	(1) 文獻蒐集管道：報紙、書刊、雜誌、網路、圖書館、線上資料庫 (2) 文獻資料評估與校正 (3) 文獻資料歸納分析 (4) 文獻評論/評析 (5) 文獻資料的引用與附註	
7~9	4. 研究資料蒐集	(1) 筆記、錄音 (2) 問卷調查 (3) 訪談 (4) 觀察、實驗操作 (5) 研究日誌	
10~14	5. 研究資料整理與分析	(1) 摘錄重點	

		(2) 研究資料分類 (3) 研究資料摘要 (4) 基本統計分析介紹與應用 (5) 圖表製作技巧(解讀、繪製、分析)	
15~18	6. 研究成果展現	(1) 研究結果發現與討論 (2) 研究結論、建議與應用 (3) 展現形式：口頭發表、文字報告、小論文、文學/文藝創作、行動方案、錄影、辯論、繪圖、戲劇、模型、簡報、實物、展演、實地示範或新媒體形式等。 (4) 論文格式與架構介紹 (5) 表達技巧訓練	
19~20	7. 研究過程與成果評鑑	(1) 反思與建議 (2) 獨立研究作品檢核表擬定 (3) 自我評鑑與他人評鑑 (4) 形成性評量與總結性評量	
教學資源	電子白板、電腦、教學簡報、影音平台、相關網站、實驗器材、測量工具		
教學方法	1. 實作練習 2. 小組討論 3. 講述 4. 觀察 5. 實驗 6. 參觀 7. 多媒體教學		
教學評量	A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 簡報製作 D. 實作評量 E. 形成性評量 學習態度與出席情形 10%、小組討論與分工合作 30%、 問題解決能力 20%、成果發表 40%		

領域/科目	部定課程調整	<input type="checkbox"/> 語文 ( <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語) <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學	課程調整原則	<input checked="" type="checkbox"/> 學習內容 <input checked="" type="checkbox"/> 學習歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 學習評量
	校訂課程	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求 ( <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input checked="" type="checkbox"/> 獨立研究 <input type="checkbox"/> 專長領域) <input type="checkbox"/> 其他：		
課程名稱	專題研究(下)		課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修 每週節數 2
教學者	劉又華		教學對象	五年級
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作		
	領綱	獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗實踐解決問題。 獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。 獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 獨-E-C2 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。		

學習重點	學習表現	<p>1b-III-4 能積極參與研究活動，並樂於討論分享，接受他人回饋。</p> <p>1c-III-1 面對研究過程中之挑戰，能保持高昂的研究動機及毅力，持續進行獨立研究，完成與教師訂定研究契約之承諾。</p> <p>1d-III-2 能據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免捏造、篡改及剽竊不當研究行為。</p> <p>1d-III-3 能學習如何引註研究參考資料的來源與出處。</p> <p>2b-III-2 能依據領域知識，對自己蒐集資料或數據，抱持合理的懷疑態度，提出自己看法、解釋或實例加以驗證。</p> <p>2b-III-3 能知道自己及他人所觀察、記錄或蒐集資料所得的現象、結果察覺與領域知識的關係。</p> <p>2c-III-2 能從多元管道來源蒐集與問題相關的資訊或資源。</p> <p>2c-III-5 能承接問題，考量相關因素，適時與他人共同合作，規劃問題解決的步驟，並嘗試解決，獲得成果。</p> <p>2d-III-2 能針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。</p> <p>3a-III-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。</p> <p>3b-III-2 能根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。</p> <p>3c-III-3 能將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀並進行整理及摘錄重點。</p> <p>3d-III-2 能依據教師示範步驟，正確安全操作研究物品、器材儀器、科技設備與資源。</p> <p>3e-III-3 能從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>3f-III-3 能以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等。</p> <p>3g-III-2 能評估研究計畫執行的程度。</p>	
	學習內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究主題選擇</li> <li>2. 研究計畫撰擬與評鑑</li> <li>3. 文獻蒐集與探討</li> <li>4. 研究資料蒐集</li> <li>5. 研究資料整理與分析</li> <li>6. 研究成果展現</li> <li>7. 研究過程與成果評鑑</li> </ol>	
教學目標	<p>(一) 啟迪探究的動機及興趣，陶冶研究的態度與精神，培養高層次思考、問題解決及自我引導學習能力。</p> <p>(二) 厚植基本研究的素養，培育賞析、建構與他人溝通、分享及互惠獨立研究的經驗與成果。</p> <p>(三) 提升對獨立研究反思能力，養成社會責任感及公民意識，主動關心本土與國際議題，積極參與社會活動。</p>		
議題融入	<p><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性平教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育</p> <p><input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化</p> <p><input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他_____</p>		
與其他領域/科目之連結	<p><b>後設認知策略</b></p> <p>4-b-1 自我認知策略</p> <p>4-4-2-1 能分析學習計畫執行的過程，設定解決學習問題的步驟</p> <p>4-4-2-2 能依據學習到的經驗與知識，修正與彌補已發生的錯誤</p>		
週次	單元名稱	課程內容說明	備註
1~2	研究主題選擇	(1) 觀察現象、優秀作品賞析	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>(2) 蒐集問題</li> <li>(3) 問題評定標準訂定</li> <li>(4) 訂定問題</li> </ul>	
3~4	2. 研究計畫撰擬	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 研究計畫內涵介紹（研究動機/研究背景、研究目的、研究問題、名詞界定/釋義、研究假設、研究架構/設計、研究對象/樣本/參與者/受訪者、研究工具/設備、研究進度、研究倫理、研究價值、參考文獻）</li> <li>(2) 可運用資源及時間評估</li> <li>(3) 研究時間表訂定</li> <li>(4) 研究計畫管理</li> </ul>	
5~6	3. 文獻蒐集與探討	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 文獻蒐集管道：報紙、書刊、雜誌、網路、圖書館、線上資料庫</li> <li>(2) 文獻資料評估與校正</li> <li>(3) 文獻資料歸納分析</li> <li>(4) 文獻評論/評析</li> <li>(5) 文獻資料的引用與附註</li> </ul>	
7~9	4. 研究資料蒐集	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 筆記、錄音</li> <li>(2) 問卷調查</li> <li>(3) 訪談</li> <li>(4) 觀察</li> <li>(5) 焦點團體</li> <li>(6) 田野調查</li> <li>(7) 實驗操作</li> <li>(8) 研究手冊、日誌</li> </ul>	
10~14	5. 研究資料整理與分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 摘錄重點</li> <li>(2) 研究資料分類</li> <li>(3) 研究資料摘要</li> <li>(4) 基本統計分析介紹與應用</li> <li>(5) 圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）</li> </ul>	
15~18	6. 研究成果展現	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 研究發現與討論（結果與討論）</li> <li>(2) 研究結論與應用（結論與建議）</li> <li>(3) 展現形式：口頭發表、文字報告、小論文、文學/文藝創作、行動方案、錄影、辯論、繪圖、戲劇、模型、簡報、實物、展演、實地示範或新媒體形式等。</li> <li>(4) 論文格式與架構介紹</li> <li>(5) 表達技巧訓練</li> </ul>	
19~20	7. 研究過程與成果評鑑	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 反思與建議</li> </ul>	



		(2) 獨立研究作品評量表/檢核表 擬定 (3) 自我評鑑與他人評鑑 (4) 形成性評量與總結性評量	
<b>教學資源</b>	電子白板、電腦、教學簡報、影音平台、相關網站、實驗器材、測量工具		
<b>教學方法</b>	1. 實作練習 2. 小組討論 3. 講述 4. 觀察 5 實驗 6. 參觀 7. 多媒體教學		
<b>教學評量</b>	A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 簡報製作 D. 實作評量 E. 形成性評量 學習態度與出席情形 15%、小組討論與分工合作 25%、 問題解決能力 25%、成果發表 35%		

## 二、資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整	<input type="checkbox"/> 語文 ( <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語) <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學	課程調整 原則	<input checked="" type="checkbox"/> 學習內容 <input checked="" type="checkbox"/> 學習歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 學習評量	
	校訂課程	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求 ( <input checked="" type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究 <input type="checkbox"/> 專長領域) <input type="checkbox"/> 其他：			
課程名稱	話中有畫	課程類別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	每週節數	1
教學者	劉又華	教學對象	五年級		
核心 素養	總綱	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養			
	領綱	創-E-A1 具備盡情展現創造性人格特質的個人觀，展現大膽提問與持續探尋的熱情與動力。 創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。 創-E-B1 具備辨識創造力內涵的基本素養，並具有表現創造力所需的符號知能，在日常生活及學習方面，自由順暢地表達所見所想所聞。 創-E-B3 運用多重感官感受創造性產品之美，體驗生活環境中的美感事物，並發展欣賞創造性產品的基本素養。			
學習 重點	學習表現	1a-III-2對某種觀念或主意能加以探究以滿足好奇。 1b-III-1能發現不符實際現況的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 1d-III-2能接受他人的質疑並提出自己所持觀點。 1d-III-3 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業。 1e-III-2對學習充滿熱情且精力充沛。 2a-III-3能利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。 2a-III-4能對各種構想加以探討調整的可能性。 2a-III-5 能善用各種創意技法產生不同的構想。 3a-III-1能經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念。 3b-III-3能依循美感賞析規準或規則，提出彈性變更的方法。 3c-III-2能以新穎獨特方式呈現對事物的看法。 3d-III-3能自我檢核任務或作業的完整度並加以補強(如加入美感賞析元素)。 4a-III-2創思活動時，能維護相互尊重與開放討論的環境。 4b-III-3能以正向觀點看待他人的批評與指教。 <b>語文</b> 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-III-4 創作童詩及故事。			
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識無限可能的想像力、將各種想像加以具體化與步驟化。</li> <li>● 體驗與實踐非現實的概念或主題的想像力。</li> <li>● 發想流暢。</li> <li>● 過程精益求精。</li> <li>● 美感敏覺性、產品美感賞析。</li> <li>● 實踐複雜度與難度加深之創意成果。</li> <li>● 自由、和諧、相互尊重學習環境。</li> <li>● 創意評估。</li> <li>● 創意文化。</li> </ul>			
教學目標	<p>(一) 強化創造性人格特質，培養自我精進、勇於創造與終身學習的生活態度。</p> <p>(二) 探究創造思考歷程，具備創新應變、評鑑創意價值與創意解決問題之自主能力。</p> <p>(三) 提昇溝通合作能力，積極參與團隊展現創意，組織與推動互惠之創造</p>				

	力環境。		
<b>議題融入</b>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性平教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他_____		
<b>與其他領域/科目之連結</b>	<b>領導才能</b> 1-2-2-3 能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標。 <b>情意發展</b> 1-3-7-4 能對努力付出後的成果與表現感到滿意與欣喜。		
<b>下學期</b>			
<b>週次</b>	<b>單元名稱</b>	<b>課程內容說明</b>	<b>備註</b>
1~8	小說創作	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能分析經典小說人物分析與故事情節要素</li> <li>● 能掌握故事結構與改編要點，設計引人入勝的情節起伏</li> <li>● 能自行創作短篇小說並分享，進而欣賞不同類型小說意趣</li> </ul>	
9~19	說學逗唱講相聲	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能欣賞相聲的「意」、「象」進而欣賞、閱讀及玩味。</li> <li>● 能分析相聲的種類、題材進而以各種方式呈現意涵。</li> <li>● 能創作或改編相聲稿，進行對口/群口相聲。</li> <li>● 能表演並欣賞相聲表演。</li> </ul>	
20	回饋與展望	作品賞析、學習心得省思與回饋、自評與互評、滿意度調查	
<b>教學資源</b>	簡報、影片、學習單、相聲劇本、稿紙		
<b>教學方法</b>	講述、小組討論、實作練習、多媒體教學		
<b>教學評量</b>	學習單、實作評量、口頭發表、成品製作 評量標準： 學習態度與出席情形 15%、 作品創作與寫作精采度 30%、 相聲創作與發表 30%、 創意設計與巧思 15%、 作品賞析與與評鑑 10%		

### 三、108 下學期課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整	<input type="checkbox"/> 語文 ( <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語) <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學	課程調整 原則	<input type="checkbox"/> 學習內容 <input type="checkbox"/> 學習歷程 <input type="checkbox"/> 學習環境 <input type="checkbox"/> 學習評量	
	校訂課程	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求 ( <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究 <input checked="" type="checkbox"/> 專長領域) <input type="checkbox"/> 其他：			
課程名稱	數學點線面	課程類別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	每週節數	1
教學者	黃國明	教學對象	五年級		
核心 素養	總綱	A2系統思考 與解決問題 A3規劃執行 與創新應變 B1符號運用與溝通表達 B2科技資訊與媒體素養 C2人際關係 與團隊合作			
	領綱	情-E-B2 理解媒體或網路資訊的用途與內容適切性，善用於生活問題處理。 領-E-A3 具備執行任務與掌握訊息重點的能力，分析自己與成員的困難並尋求策略解決困難，運用適當策略控管任務品質。 創-E-A2 具備蒐集資料來源的能力與習慣，判斷處理順序與設定選擇標準，善用各種方式提出多種解決問題的構想。 獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果。 獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。			
學習 重點	學習表現	3a-Ⅱ-1 能觀察運用語言、文字、肢體進行表達與溝通的各種方法。 3a-Ⅱ-3 能運用適合情境的方式，進行表達與溝通。 4c-Ⅱ-4 能按時完成資優班的作業。 4c-Ⅲ-4 能兼重普通班與資優班的課業與活動。 2b-Ⅱ-1 能在引導下，嘗試不同的解決問題方法。 2b-Ⅱ-2 小組合作時能關心進度落後的成員。 2b-Ⅲ-1 能使用各種不同的解決問題方法。 1a-Ⅱ-3 能主動思索問題，嘗試尋求解答。 1a-Ⅲ-2 對某種觀念或主意能加以探究以滿足好奇。 1a-Ⅲ-3 在探尋追問過程中雖感困惑，仍能尋求解答。 1b-Ⅲ-1 能發現不符實際現況的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 1b-Ⅲ-2 能記錄與延伸豁然開朗或靈機乍現的想法。 1c-Ⅱ-1 面對問題能大膽提出各種可能性。 1c-Ⅱ-2 嘗試使用各種方法達成任務。 2a-Ⅲ-1 能經常思考與提出待解決的問題。 2a-Ⅲ-2 能從多元管道來源蒐集相關的資訊。			

	學習內容	1. 瞭解數字和及組合的方式，並能從規律中找出公式。 2. 能利用圓周率、圓面積公式及速算表作正確解題。 3. 瞭解正多面體的要素與關係並拼出截面體。 4. 認識柱體與錐體的形狀構造及計算。		
	教學目標	1-1.能找出計算不共線的任意點的所有連線的公式。 1-2.能找出平面上共線的點數與連線公式之間的關係。 1-3.能在圓中切割出最多平面，並找出公式。 1-4.能把立體的蛋糕切出最多塊數，並找出公式。 1-5.找出平面上共線的點數與連線公式之間的關係。 1-6.如何把立體的蛋糕切出最多塊數，並找出公式。 2-1.能了解數字和組合的方式。 2-2.能將資料做初步的整理。 2-3.能找出數字間的規律。 2-4.能從規律中找出公式。 3-1.瞭解「正」多邊形的意義。 3-2.拼出正多面體，並瞭解正多面體的組成要素及關係。 3-3.找出對偶多面體，並瞭解其對偶的意義。 3-4.拼出截面體，並瞭解截面體的切法。 3-5.拼出球體，並找出球體所構成的平面圖形為何。 4-1.了解網狀圖形中個別數字與整體的關係。 4-2.明白差集問題的定義。 4-3.明瞭差集問題的類型內容。 4-4.利用差集公式來解題。 5-1.學會 6x6 數字盤 6 組數字的排列方式。 5-2.學會 7x7 數字盤 8 組數字的排列方式。 5-3.了解數字卡與數字總合的關鍵。 5-4.能解出別人設計的數學題目。		
	議題融入	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性平教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他		
	與其他領域/科目之連結	數學領域		
	週次	單元名稱	課程內容說明	備註
	1	1. 蛋糕達人	圓周上點的連線與立體切割研究	
	2			
	3			
	4			
	5	2. 湊錢的藝術	排列與組合	
	6			
	7			
	8			
	9	3. 立體建築師	探討多面體的構造及組合方式	
	10			
	11			
	12			

13	4. 網狀圖形推理	數字間相互關係與差集問題	
14			
15			
16			
17	5. 排排樂	數字盤與數和的組合方式	
18			
19			
20			
教學資源	仁愛國小資優班數理活動五下		
教學方法	1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 觀察 5. 遊戲與扮演 6. 發表 7. 多媒體教學		
教學評量	A. 口頭發表 B. 作業單書寫 C. 教具操作 D. 教學成品		

## 二、資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整	<input type="checkbox"/> 語文 ( <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語) <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學	課程調整 原則	<input type="checkbox"/> 學習內容 <input type="checkbox"/> 學習歷程 <input type="checkbox"/> 學習環境 <input type="checkbox"/> 學習評量
	校訂課程	<input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求 ( <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究 <input checked="" type="checkbox"/> 專長領域) <input type="checkbox"/> 其他：		
課程名稱	視覺思考邏輯(下)		課程類別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修
教學者	賴心茹		教學對象	每週節數 1 五年級
核心 素養	總綱	A2. 系統思考與解決問題 A3. 規劃執行與創新應變 B1. 符號運用與溝通表達 B2. 科技資訊與媒體素養 B3. 藝術涵養與美感素養 C1. 道德實踐與公民意識		
	領綱	獨-E-A2：具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 獨-E-A3：具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。 獨-E-B1：能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果。 獨-E-B2：能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 獨-E-B3：養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。 獨-E-C1：從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。		
學習 重點	學習表現	研究態度/探索的興趣 1a-III-1 能從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等角度發現並提出自己感興趣的內容。 1a-III-2 能參與學習並與同儕有良好互動經驗，享受探索的樂趣。 研究態度/溝通與合作 1b-III-1 能透過口語、文字或圖畫等表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 研究態度/動機與毅力 1c-III-1 能從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果、良師典範學習中激發並保持研究動機與熱忱。 1c-III-2 面對研究過程中之挑戰，能保持高昂的研究動機及毅力，持續進行獨立研究，完成與教師訂定研究契約之承諾。 研究態度/學術與研究倫理 1d-III-1 能了解學術與研究倫理客觀準則和規範並願意遵守之。 1d-III-2 能據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免捏造、篡改及剽竊不當研究行為。 獨立研究技能/研究成果展現 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。 3f-III-2 能發現研究成果展現中的藝術與美感構成要素與形式原理。 3f-III-3 能以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等。		
	學習內容	1. 一般探索—特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣 2. 研究成果展現—文藝創作、繪圖及新媒體形式等進行個人想法展現。 3. 研究過程與成果評鑑—作品評量表擬定、自我評鑑與他人評鑑。		
教學目標	1. 研究態度： (1) 探索的興趣：以學生興趣為主之探索，引導學生對於現象、問題的探索，透過同儕學習、動手實作，獲取成功的探索經驗，藉以享受探索的樂趣，提升學生的研究動機，體認獨立研究重要性與意義。 (2) 溝通與合作：能表現願意傾聽他人意見、表達自己想法與他人溝通，進而促進合作行為，共同擬定改善方案。 (3) 動機與毅力：透過探索的興趣，學生能維持高度學習動機，即使在獨立研究過程中遇到壓力或是挫折，學生能有足夠毅力，克服壓力及挫折完成研究。			

	<p>(4)學術與研究倫理：能了解學術與研究倫理之意涵與重要性，培育學生能以誠實、正確、及客觀原則進行獨立研究，並確保參與研究者之自主性及意願。</p> <p>2. 研究概念與思考能力：</p> <p>(1)批判思考：具備推理的能力，能以科學思考的方式，例如：歸納與演繹思考方式，針對蒐集資料能進行論證，在不同論點、證據或事實解釋的合理性，透過探索、思辨不同多元觀點過程，進行批判論點或判斷證據的正確性，藉以提出主張、假設、結論或解決方案。</p> <p>(2)問題解決：面對複雜、變動的問題時，能具備處理問題所需的知能、處理的態度和方法，能勇敢的、負責的、有效能的解決問題。</p> <p>(3)自我引導學習：在教師的漸進引導下，引導學生依序發展自我引導的學習技能及自我管理的能力而成為自主學習者。</p> <p>3. 獨立研究技能：</p> <p>(1)研究成果展現：能選擇適當的溝通及表達方式，與他人分享研究成果。</p> <p>(2)研究成果評鑑：能對研究過程與結果，自己或透過他人進行形成性與總結性評鑑，提出改善方案，做為下一次獨立研究之改進。</p>		
<b>議題融入</b>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性平教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他		
<b>與其他領域/科目之連結</b>	<p><b>資訊科學與科技應用</b></p> <p>資p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。  資a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。  資a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p><b>運算與設計思維</b></p> <p>資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法(呈現設計理念)  資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法(呈現解決程序)  生a-III-2能體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度  生s-III-1能繪製簡單草圖以呈現設計構想  資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題  資t-III-3能應用運算思維描述問題解決的方法</p> <p><b>資訊科技與人類社會</b></p> <p>資a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。</p>		
<b>週次</b>	<b>單元名稱</b>	<b>課程內容說明</b>	<b>備註</b>
1	<b>腦內 3D</b>	1. 能了解 Tinkercad 軟體基本概念與功能。 2. 能將腦中概念形象化並運用圖形及文字進行整合應用。 3. 能針對問題提出可行的解決方法。 4. 能知道 3D 印表機與其耗材之組成與構造。 5. 可靈活使用 3D 印表機列印出 3D 繪圖作品。	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15	<b>靈魂 5R</b>	1. 能了解 AR、VR、MR、SR、CR 的基本概念與功能。 2. 能運用基本概念與知識，利用 Cospace 平台製作 VR 創作作品。	
16			
17			
18			
19			
20			
<b>教學資源</b>	電子白板、電腦、平板、教學簡報、影音平台、資優教育資源相關網站、其他		
<b>教學方法</b>	1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 觀察 5. 多媒體教學		
<b>教學評量</b>	A. 作業單書寫 B. 器材操作 C. 成品製作 D. 行為呈現		



