

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則			
	校訂課程	專長領域				
課程名稱		情深意濃	課程類別	必修	每週節數	2.0
教學者		劉又華	教學對象	六年級(下)		
核心 素養	總綱	A3規劃執行與創新應變、C2人際關係與團隊合作				
	領綱	<p>特情-E-A3：發展多元學習的方法、發揮創意因應不同難度與興趣的學習任務，理解學習優勢與生涯發展的資源與機會。</p> <p>特情-E-C2：具備與家人、師長及同儕溝通、協調與解決衝突的能力，參與各類團隊活動，與人建立良好的互動關係。</p>				
學習 重點	學習表現	<p>特情 1c-III-3 認識正向、樂觀的想法有助於維持健康的情緒。</p> <p>特情 2b-III-3 接受別人善意的批評。</p> <p>特情 3a-III-3 運用同理心與合宜的溝通技巧於日常生活中。</p> <p>特情 3c-III-3 探索如何以創意方式面對與解決問題。</p> <p>特情 3c-IV-1 持續表現對美的感受力、想像力、創造力。</p>				
	學習內容	<p>特情C-III-1 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>特情C-III-2 與不同身分者（如：性別、關係）的人際互動。</p> <p>特情C-III-8 美的感受力、想像力、創造力與實踐力。</p> <p>特情C-IV-3 團隊中的角色、衝突與有效運作技巧。</p> <p>特情D-III-5 與同儕相處：同儕相處的不同型態、面對觀點不同或敵意時的覺察與自處、自己對同儕的影響、友誼的經營。</p>				
教學目標		<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識同儕的特性並欣賞他人優點。 2. 培養情緒管理能力並溝通、合作、同理心、尊重、包容的能力和習慣，建立良好的人際關係。 3. 培養學生在面對不同事件時能正視自己的情緒，並練習處理自身情緒；運用不同方法解決不愉快的事，讓自己快樂起來。 4. 透過活動討論瞭解不同立場與環境之間的差異關係。 5. 培養領導與溝通合作能力，以建立良好的人際關係。 				
議題融入		人權教育、性平教育、資訊教育()				
與其他領域 /科目之連結		無				
週次	單元名稱	課程內容說明			備註	
第1週	課程介紹	課程單元與準備事項說明				
第2週	我的未來不是夢	根據新聞案例討論未來20年職業轉變				
第3週	我的未來不是夢	能對自己未來的志向，有自己的想法與藍圖				
第4週	我的未來不是夢	由專家及學長姐的講座中，解決自己的迷惑並獲取新知。				
第5週	我的未來不是夢	能對未來學習之路有更有效率的學習及更明確的方向				

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第6週	未來AI世界	能對未來職業與社會型態轉變的認識與預測	
第7週	未來AI世界	了解終身學習與斜槓生活的重要性	
第8週	未來AI世界	培養並建立對自我未來的規劃能力	
第9週	畢業系列活動設計	能共同討論畢業活動(溫馨歡送會之星光大道)之編排	
第10週	畢業系列活動設計	能共同討論畢業活動(溫馨歡送會之感恩時刻)之編排	
第11週	畢業系列活動設計	分組與活動設計	
第12週	畢業系列活動設計	挑選各組演出主題與劇本大綱	
第13週	畢業系列活動設計	分組活動中場檢查與同學回饋	
第14週	畢業系列活動設計	分組活動劇本編排	
第15週	畢業系列活動設計	分組活動道具製作	
第16週	畢業系列活動設計	分組活動預演	
第17週	感恩與回饋	共同討論策劃回饋資優班的活動，對學弟妹進行薪火相傳。	
第18週	感恩與回饋	分享在資優班學習的四年中收穫的事。	
第19週	感恩與回饋	回想父母與師長在這一路上給予的支援與幫助，以合適的言語及方式表達感謝；與同學以正向的言語行動互相祝福。	
第20週	課程回顧	討論與回顧本學期議題	
第21週			
教學資源	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		
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	◎學習態度與出席情形 20% ◎對自我未來的期許與生涯規劃表現 25% ◎對自己與身邊人事物之正向感恩的態度與表現 25% ◎與同儕合作進行畢業活動的企劃及執行表現 30%		

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	領導才能		
課程名稱	仁愛小當家	課程類別	必修	每週節數 1.0
教學者	劉又華	教學對象	六年級(下)	
核心 素養	總綱	A1身心素質與自我精進、C1道德實踐與公民意識		
	領綱	特領-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。 特領-E-C1：具備道德知識及是非判斷能力，理解與任務相關的各種因素，欣賞團隊以及個人表現的成功之處。		
學習 重點	學習表現	<p>特領 1a-III-1 釐清成員彼此的責任。</p> <p>特領 1a-IV-1 採用民主程序訂定任務目標。</p> <p>特領 1a-V-1 能以團隊利益為優先決定任務目標。</p> <p>特領 1c-III-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。</p> <p>特領 1c-III-2 執行任務時能掌握複雜訊息的重點。</p> <p>特領 1c-III-5 運用適當策略，避免與他人產生爭執或衝突。</p> <p>特領 3a-III-1 區辨個人與團體的道德規範。</p> <p>特領 3a-III-2 分析各種相關資訊再做決定。</p> <p>特領 3a-III-3 分辨環境中各種因素對任務執行可能產生的影響。</p> <p>特領 3a-IV-4 分析自己與競爭者各項條件的差異。</p> <p>特領 3a-V-1 對公共議題提出觀點。</p>		
	學習內容	<p>特領 A-V-5 團體或個人間利害衝突兩難情境之演練。</p> <p>特領 A-V-6 平等、正義的內涵與生活實踐。</p> <p>特領 C-III-2 民主審議方式與正當程序。</p> <p>特領 C-IV-6 各類媒體與資訊執行行動的利用方法。</p> <p>特領 C-V-4 資訊觀點與內容對團體任務的適切性。</p>		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生與同儕關係對他人的理解與認同。 2. 認識領袖的特質與品德、價值觀之關聯性及影響力 3. 透過議事技巧瞭解不同立場與環境之間的差異關係及平等正義的價值。 4. 培養學生高層次批判思考能力，提升對複雜事務及資訊媒體傳播內容的判斷能力。 			
議題融入	人權教育、能源教育、多元文化、國際教育()			
與其他領域 /科目之連結	國-E-C2 社-E-B2 綜-E-C2			
週次	單元名稱	課程內容說明		備註
第1週	世界地球村	討論世界地球村的概念，並分享競爭與共好的差異		
第2週	世界地球村	介紹聯合國組織與近期關心議題		
第3週	世界地球村	認識世界上非營利組織，並了解其價值與工作項目。		
第4週	世界地球村	討論給予幫助需要注意的心態與事情		

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第5週	世界地球村	站在小朋友的立場討論希望世界或地球環境能有什麼樣的發展，分享自己對未來的期許。	
第6週	國際議題面面觀	案例:水資源議題	
第7週	國際議題面面觀	案例:糧食議題	
第8週	國際議題面面觀	案例:氣候變遷	
第9週	國際議題面面觀	案例:戰爭從何來	
第10週	國際議題面面觀	案例:科技發展	
第11週	國際議題面面觀	案例:移民深海或太空?	
第12週	國際議題面面觀	在地球上我們可以做什麼?	
第13週	小當家出任務	請學生分享自己在學校的六年發現了什麼最想要改變的事，並自行設計行動計畫並規劃任務分組的工作及執行步驟。	
第14週	小當家出任務	進行任務工作成果分享。	
第15週	小當家出任務	與學生一同討論學生自治的可能性	
第16週	我的獨立宣言	與學生討論即將要面對的國中新生活，思考會遇到的挑戰，並分析可以預作的準備。	
第17週	我的獨立宣言	反思在小學六年期間常遇到的團隊合作問題，試著分析並為自己提出改進調整的方式。	
第18週	我的獨立宣言	同儕互相給予支持與正向建議，並自我期許並為成為領導者設定目標。	
第19週	我的獨立宣言	案例分享：它國國小六年級學生都在做什麼?	
第20週	課程總結	討論與回饋	
第21週			
教學資源	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		
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 8. 其他		
教學評量	A. 口頭發表 B. 書寫 C. 器材操作 D. 活動設計 E. 行為呈現 ◎學習態度與出席情形 10% ◎問題發掘及批判表述能力 10% ◎合作學習、分享態度與發表能力 20% ◎領導風格及特質的認識程度及分類能力與自我評鑑 20% ◎資訊科技運用能力與資料歸納統整能力 20% ◎活動設計執行表現與領導能力實踐表現 20%		

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	領導才能		
課程名稱	我們的展覽	課程類別	選修	每週節數 1.0
教學者	潘滢方	教學對象	六年級(下)	
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、C1道德實踐與公民意識、C2人際關係與團隊合作		
	領綱	<p>特領-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。</p> <p>特領-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。</p> <p>特領-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。</p> <p>特領-E-C1 具備道德知識與是非判斷能力，理解與任務相關的各種因素，欣賞團隊與個人表現的成功之處。</p> <p>特領-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。</p>		
學習 重點	學習表現	<p>特領 1a-III-2 掌握在不同任務中自己應承擔的責任。</p> <p>特領 1a-III-3 對具有挑戰性的任務設定階段性的目標。</p> <p>特領 1b-III-2 主動邀請成員共同訂定短期任務計畫。</p> <p>特領 1b-III-3 接受他人建議修正短期任務計畫。</p> <p>特領 1c-III-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。</p> <p>特領 1c-III-3 根據任務進度確實執行。</p> <p>特領 1c-III-4 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。</p> <p>特領 2b-III-1 使用各種不同的解決問題方法。</p> <p>特領 2b-III-2 在團隊中分享完成複雜任務的經驗。</p> <p>特領 2c-III-2 察覺努力與結果之間的關連性。</p> <p>特領 3a-III-2 分析各種相關資訊再做決定。</p> <p>特領 3a-III-3 分辨環境中各種因素對任務執行可能產生的影響。</p>		
	學習內容	<p>特領 A-III-2 團體幹部職位的權力特性。</p> <p>特領 A-III-3 團隊共識的建立。</p> <p>特領 A-III-4 行動計畫的功能與要素。</p> <p>特領 B-III-2 良好團隊成員的特質。</p> <p>特領 B-III-3 領導與管理的概念。</p> <p>特領 B-III-4 良好的溝通技巧與能力。</p> <p>特領 C-III-3 最佳團隊的評選。</p>		
教學目標	<p>一、課程設計概念：</p> <p>資優班孩子參與活動的機會很多，但常常只限於參與者的角色，無法體會到在一個成功的活動背後需要有無數的規劃與籌謀，更需要慎重地將時間、金錢、人力、物力加以統籌分配、妥善運用。著此，本校資優班基於發展六年級學童之學習潛能的考量而規劃此第二學期「我們的展覽」課程。</p> <p>二、教學目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能結合活動參與經驗，探究活動運作的元素與方法。 2. 能運用多元智能領域的思考演練資優學習情境。 3. 能習得活動企劃實務，並以行動落實規劃及辦理我們的展覽。 			

4. 能進行多元領域活動設計及發表，呈現我們的展覽。

議題融入	生命教育、科技教育、生涯規劃、閱讀素養()		
與其他領域/科目之連結			
週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第1週	什麼是活動/ 活動與你	活動辦理的要件 能了解辦理活動與參加活動的差異。	
第2週	什麼是活動/ 活動與你	成功活動的元素 從經驗中回溯好活動的要素有哪些。	
第3週	什麼是活動/ 活動與你	活動企劃內容說明	
第4週	活動企劃書習寫	如何撰寫活動企劃書1 能了解活動企劃書的格式與內容。	
第5週	活動企劃書習寫	如何撰寫活動企劃書2 能了解活動企劃書的習寫方式。	
第6週	活動企劃書習寫	如何撰寫活動企劃書3 能了解活動企劃書的習寫方式。	
第7週	活動企劃實務	企劃實務1 揭示我們的展覽活動目的與內容。	
第8週	活動企劃實務	企劃實務2	
第9週	活動企劃實務	企劃實務3 能掌握活動要旨，並從企劃書實做中體現。	
第10週	活動企劃實務	分組活動企劃展演1	
第11週	活動企劃實務	分組活動企劃展演2	
第12週	催生展覽	什麼是展覽？	
第13週	催生展覽	展題設定	
第14週	催生展覽	場地器材規劃1 能切實執行活動企劃書的規劃內容。	
第15週	催生展覽	場地器材規劃2	
第16週	築夢踏實(能確實執行企劃，準備並推動主題展覽)	展覽內容準備1	
第17週	築夢踏實(能確實執行企劃，準備並推動主題展覽)	展覽內容準備2	
第18週	築夢踏實(能確實執行企劃，準備並推動主題展覽)	海報製作	
第19週	我們的展覽(能與小組合作，共同達成團隊目標)	展覽布置+預演	
第20週	我們的展覽(能與小組合作，共同達成團隊目標)	展覽執行	

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第21週			

教學資源	<ul style="list-style-type: none"> • 網路資源、自編教材、講義 • 名人傳記對照圖，參考自： http://www.holyshare.com.tw/enter/group/articleid/6870 http://www.hypesphere.com/archives/38755 • 影片：成功人士的八個特質
教學方法	<p>「我們的展覽」課程的實施將以各領域分配，採取操作、活動設計及發表的方式來進行。綜合運用多樣化的教學方法（如批判思考、操作、合作學習、獨立學習等），同時提供有利於多元智慧發展的學習情境，讓每個人的潛能都有獲得充分發展的機會。</p>
教學評量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上課可以活潑自然，但是也要尊重其他同學和老師的感受。 2. 請準時參與上課活動，若有困難要事先請假。 3. 腦袋空空來上課是沒意義的，請預作課前準備！ 4. 作業請盡量在課堂上完成，您會輕鬆很多。 5. 評量標準： <ul style="list-style-type: none"> 學習態度與出席情形25% 活動參與15% 發表意見與討論30% 創意展現15% 問題解決能力15% 6. 展覽海報製作方式有二提供學生選擇： <ol style="list-style-type: none"> (1) 手繪製作：資優班提供全開海報紙(109.5*79.5)一張及美工用具，小朋友動手編輯繪製，彩色圖案印刷請小朋友自費列印。 (2) 電腦製作：小朋友利用資優班電腦以簡報軟體製作海報，惟成果需自行付費大圖輸出列印，以全開海報尺寸(B1, 104*76)印刷繳交。

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	創造力		
課程名稱	創意實踐家	課程類別	必修	每週節數 1.0
教學者	劉又華	教學對象	六年級(下)	
核心 素養	總綱	B1符號應用與溝通表達、B2科技資訊與媒體素養		
	領綱	特創-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，在日常生活與學習方面，自由順暢地表達所見、所想及所聞。 特創-E-B2：具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。		
學習 重點	學習表現	特創 1a-III-1 對事物保持懷疑的態度，勇於發表自己的看法。 特創 1a-IV-2 探索事物與現象的關鍵處與重點。 特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 1c-V-2 辯護自己建構的想法與觀點說服他人。 特創 1c-V-3 對未知情況加以整合資料處理因應。 特創 1d-III-2 接受他人的質疑並提出自己所持觀點。 特創 2b-III-2 分辨問題的本質與判斷問題的關鍵因素。 特創 2b-III-3 清楚表達自己擇定某構想的原因。 特創 2b-V-3 在問題不明的情況下澄清任務目標與重要事項。 特創 3b-IV-3 突破學校各種規準或規則，提出有益的改變。 特創 3b-V-1 對學校/社區的活動或方案設計彈性改良計畫。		
	學習內容	特創 C-III-8 創意產品評鑑。 特創 C-IV-7 符合美感價值體系的產品。 特創 D-IV-1 創意溝通說服的方法。 特創 D-V-2 創造力之國際文化議題與倫理道德議題。 特創 D-V-7 創造力政策之思辨。		
教學目標	1. 透過觀察增進對週遭生活環境的感受力與批判力。 2. 培養擴散、聚斂思考與創意思維，並利用多元的角度探討問題。 3. 激發創意力與思考應變能力，為生活中添加想法，解決問題。 4. 藉著議題增加對各國文化的認識，並以不同角度進行創意思考。			
議題融入	環境教育、資訊教育、閱讀素養()			
與其他領域 /科目之連結	語-E-A1 語-E-B3			
週次	單元名稱	課程內容說明		備註
第1週	課程介紹與說明	課程單元準備與提醒		
第2週	國家的軟實力	認識何謂硬實力與軟實力		
第3週	國家的軟實力	了解世界競爭力與國家發展的關係		
第4週	國家的軟實力	自我的能力進行軟硬實力的分析		
第5週	國家的軟實力	案例討論：利益與倫理道德的界線		
第6週	國家的軟實力	了解創造力對國家的影響		

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第7週	國家的軟實力	探討各國在創造力政策及作法差異	
第8週	國家的軟實力	模擬：臺灣的代表軟實力	
第9週	溝通社牛就是我	透過生活周遭社會相關議題進行問題討論與探究	
第10週	溝通社牛就是我	了解民主和自由的意義	
第11週	溝通社牛就是我	實作：角色扮演進行溝通方式的討論	
第12週	溝通社牛就是我	設計「好事」為主題進行討論與活動設計	
第13週	溝通社牛就是我	宣傳：以不同形式進行宣傳，說服同學大量的支持	
第14週	溝通社牛就是我	討論：結果修改與討論	
第15週	溝通社牛就是我	整理：溝通高手的必備條件	
第16週	溝通社牛就是我	修正：案例2.0有夠更吸引你嗎？	
第17週	仁愛品評會	各組進行報告，分享合作完成問題解決實踐的研究結果1。	
第18週	仁愛品評會	各組進行報告，分享合作完成問題解決實踐的研究結果2。	
第19週	仁愛品評會	同學給予回饋與建議，進行自評與互評	
第20週	仁愛品評會	討論與回饋	
第21週			
教學資源	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		
教學方法	1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 遊戲與扮演 5. 獨立研究 6. 發表 7. 多媒體教學 8. 其他		
教學評量	A. 口頭發表 B. 報告 C. 書寫 D. 成品製作 E. 活動設計 F. 行為呈現 ◎學習態度與出席情形 10% ◎創思技巧運用能力20% ◎創意特質態度、討論發表及構思歷程表現 30%		

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	獨立研究		
課程名稱		獨立研究—人文社會科學探究	課程類別	必修
教學者		劉又華	教學對象	六年級(下)
核心 素養	總綱	A2系統思考與解決問題、B1符號應用與溝通表達		
	領綱	<p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p>		
學習 重點	學習表現	<p>特獨1a-III-1 從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。</p> <p>特獨1b-III-1 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。</p> <p>特獨1d-III-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免造假、變造、抄襲、研究成果重複發表或未適當引註、以違法或不當手段影響審查、不當作者列名等行為。</p> <p>特獨1d-III-3 學習如何引註研究參考資料的來源與出處。</p> <p>特獨2a-III-2 針對不同的研究問題認識不同的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。</p> <p>特獨2b-III-1 將蒐集的數據或資料，依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。</p> <p>特獨2c-III-1 經常思考與提出待解決的問題。</p> <p>特獨2c-III-2 從多元管道來源蒐集與問題相關的資訊或資源。</p> <p>特獨3a-III-1 從日常生活、課堂學習、自然環境及科技運用中，進行有計畫的觀察後進而察覺問題。</p> <p>特獨3a-III-2 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>特獨3c-III-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題使用進階的搜尋方式，搜尋相關資料。</p> <p>特獨3c-III-2 分辨所蒐集資料的真實性程度。</p> <p>特獨3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。</p> <p>特獨3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。</p> <p>特獨3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>特獨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。</p> <p>特獨3f-III-3 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>特獨3g-III-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。</p>		
	學習內容	<p>特獨C-III-2 研究計畫內容：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。</p> <p>特獨C-III-3 文獻資料探討方法：資料評估與校正。</p> <p>特獨C-III-4 研究資料蒐集方式：實地考察、觀察、實驗量測、研究手冊、日誌。</p>		
教學目標		<p>1. 培養學生以自己興趣為出發，從相關領域發掘問題、探究問題，擬定研究計畫。</p> <p>2. 學生能參照研究計畫進行一系列資料蒐集、問題探討、形成研究假設等活動。</p>		

議題融入	人權教育、性平教育、多元文化、閱讀素養、國際教育()		
與其他領域/科目之連結	無		
週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第1週	研究資料蒐集	選定方法後進行研究並記錄研究內容	
第2週	研究資料蒐集	選定方法後進行研究並記錄研究內容	
第3週	研究資料整理	將研究蒐集到的資料進行整理與分類	
第4週	研究資料整理	將研究蒐集到的資料進行整理與分類	
第5週	研究資料分析1	摘錄重點	
第6週	研究資料分析1	研究資料分類	
第7週	研究資料分析2	圖表製作(解讀、繪製、分析)	
第8週	研究資料分析2	研究資料摘要	
第9週	研究結果發現與討論1	撰寫研究結果之發現與相關討論	
第10週	研究結果發現與討論1	撰寫研究結果之發現與相關討論	
第11週	研究結果發現與討論2	修正研究結果之發現與相關討論	
第12週	研究結果發現與討論2	修正研究結果之發現與相關討論	
第13週	研究結論、建議與應用	根據研究結果與發現，彙整為研究結論、研究建議與應用。	
第14週	研究結論、建議與應用	根據研究結果與發現，彙整為研究結論、研究建議與應用。	
第15週	研究結論、建議與應用	根據研究結果與發現，彙整為研究結論、研究建議與應用。	
第16週	擬定研究成果展現方式	決定展現形式：口頭發表、文字報告、繪圖、模型、簡報、實物、展演、實地示範或新媒體形式等。 2. 發表練習	
第17週	擬定研究成果展現方式	決定展現形式：口頭發表、文字報告、繪圖、模型、簡報、實物、展演、實地示範或新媒體形式等。 2. 發表練習	
第18週	擬定研究成果展現方式	決定展現形式：口頭發表、文字報告、繪圖、模型、簡報、實物、展演、實地示範或新媒體形式等。 2. 發表練習	
第19週	成果展現與回饋	能在獨立研究成果發表會中，上台發表及接受提問和建議、回饋。	
第20週	成果展現與回饋	能到中、高年級班級(各1個班)進行獨立研究成果分享。	
第21週			
教學資源			

教學資源	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
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. 獨立研究 7. 發表 8. 多媒體教學 9. 其他
教學評量	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. 行為呈現 ◎學習態度與出席情形 20% ◎研究方法運用能力〈研究資料蒐集15%、資料分析20% 與計畫執行15%〉50% ◎問題探究之精神與討論發表 20% ◎資訊科技運用能力與資料歸納統整能力 10%

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	獨立研究		
課程名稱		獨立研究-生活應用科學	課程類別	必修
教學者		潘滢方	教學對象	六年級(下)
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	<p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p>		
學習 重點	學習表現	<p>特獨1a-III-1 從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。</p> <p>特獨2a-III-2 針對不同的研究問題認識不同的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。</p> <p>特獨3c-III-3 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>特獨3d-III-2 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>特獨3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p>		
	學習內容	<p>特獨A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨B-IV-3 科技設備操作技能。</p> <p>特獨B-IV-4 資料蒐集與運用技能：線上資料庫、期刊雜誌等。</p> <p>特獨C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。</p>		
教學目標		<p>一. 透過生活應用科學主題的探索，培養學生發現問題、蒐集資料、問題探討、形成研究假設、資料統整與評鑑等獨立思考能力，並從中發現自己的興趣、潛力及能力所在，奠定研究專題的基礎。</p> <p>二. 從生活中發掘問題、探究問題，擬定研究計畫中，選用適當研究方法及工具解決問題，提高個人學習效能，並養成邏輯思維的習慣與科學精神。</p> <p>三. 能依生活應用科學情境需求，以多元有彈性、又富創意的方式發表自己的想法與理念。</p>		
議題融入		環境教育、資訊教育、生涯規劃、多元文化()		
與其他領域 /科目之連結		<p>臺北市科技領域國小資訊科技課程綱要</p> <p>自然與生活科技領域</p> <p>資訊教育領域</p>		
週次	單元名稱	課程內容說明		備註
第1週	研究主題選擇	觀察現象、優秀作品賞析 蒐集問題		以全國中小學科學展覽會之生活與應用科學科(一)所定義

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第1週	研究主題選擇	觀察現象、優秀作品賞析 蒐集問題	之內容如光電/物理/資訊之工程與應用，為範疇。
第2週	研究主題選擇	問題評定標準訂定 訂定問題	以全國中小學科學展覽會之生活與應用科學科(一)所定義之內容如光電/物理/資訊之工程與應用，為範疇。
第3週	研究計畫撰擬	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) 可運用資源及時間評估	
第4週	研究計畫撰擬	研究時間表訂定 研究計畫管理	
第5週	文獻蒐集與探討	文獻蒐集管道：報紙、書刊、雜誌、網路、圖書館、線上資料庫 文獻資料評估與校正 文獻資料歸納分析	
第6週	文獻蒐集與探討	文獻評論/評析 文獻資料的引用與附註	
第7週	研究資料蒐集	筆記、錄音 問卷調查	
第8週	研究資料蒐集	訪談 觀察、實驗操作	
第9週	研究資料蒐集	研究日誌	
第10週	研究資料整理與分析	摘錄重點	
第11週	研究資料整理與分析	研究資料分類	
第12週	研究資料整理與分析	研究資料摘要	
第13週	研究資料整理與分析	基本統計分析介紹與應用	
第14週	研究資料整理與分析	圖表製作技巧(解讀、繪製、分析)	
第15週	研究成果展現	論文格式與架構介紹 研究結果發現與討論	
第16週	研究成果展現	研究結論、建議與應用	

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第17週	研究成果展現	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	
第18週	研究成果展現	表達技巧訓練	
第19週	研究過程與成果評鑑	反思與建議 獨立研究作品檢核表擬定	
第20週	研究過程與成果評鑑	自我評鑑與他人評鑑	
第21週			
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	一、評量方法： 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 二、評量項度： 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%		

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	獨立研究		
課程名稱	獨立研究六-數學領域	課程類別	必修	每週節數 2.0
教學者	黃國明	教學對象	六年級(下)	
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	<p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p>		
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-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>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>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>		
	學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究主題選擇 2. 研究計畫撰擬與評鑑 3. 簡化題目 4. 尋找規律 5. 找出一般化公式 6. 研究成果展現 7. 研究過程與成果評鑑 		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過數學主題的探索，培養學生發現問題、蒐集資料、問題探討、形成研究假設、資料統整與評鑑等獨立思考能力，並從中發現自己的興趣、潛力及能力所在，奠定研究專題的基礎。 2. 能從發掘問題、探究問題，擬定研究計畫中，選用適當研究方法及工具解決問題，提高個人學習效能，並養成邏輯思維的習慣與科學精神。 3. 能從數學問題中尋找規律發現計算方法進而找出一般化公式。 			
議題融入	資訊教育()			
與其他領域 /科目之連結	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

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第1週	1. 研究主題選擇	(1) 觀察現象、優秀作品賞析 (2) 蒐集問題	
第2週	1. 研究主題選擇	(3) 問題評定標準訂定 (4) 訂定問題	
第3週	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	
第4週	2. 研究計畫撰擬	(3) 研究時間表訂定 (4) 研究計畫管理	
第5週	3. 簡化題目	(1) 簡化題目並重新定義 (2) 選擇適當的數據資料記錄方式	
第6週	3. 簡化題目	(3) 表格資料的重新整理 (4) 資料的進一步分析	
第7週	4. 尋找規律	(1) 找出表格數字中的規律性變化	
第8週	4. 尋找規律	(2) 試著將規律性數字寫成算式	
第9週	4. 尋找規律	(3) 使用規律性推算出更多數據 (4) 檢查算式的通用性與限制	
第10週	5. 找出一般化公式	(1) 找出表格數字中的規律性變化	
第11週	5. 找出一般化公式	(2) 試著將規律性數字寫成算式	
第12週	5. 找出一般化公式	(3) 使用規律性推算出更多數據	
第13週	5. 找出一般化公式	(4) 檢查算式的通用性與限制	
第14週	6. 研究成果展現	(1) 研究結果發現與討論	
第15週	6. 研究成果展現	(2) 研究結論、建議與應用	
第16週	6. 研究成果展現	(3) 展現形式：口頭發表、文字報告、錄影、模型、簡報、實物、展演、實地示範。	
第17週	6. 研究成果展現	(4) 論文格式與架構介紹	
第18週	6. 研究成果展現	(5) 表達技巧訓練	
第19週	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	
第20週	7. 研究過程與成果評鑑	(3) 自我評鑑與他人評鑑 (4) 形成性評量與總結性評量	
第21週			

教學資源	電子白板、電腦、教學簡報、影音平台、相關網站、數學教具
教學方法	1. 實作練習 2. 小組討論 3. 講述 4. 觀察 5. 教具實作
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

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	專長領域		
課程名稱	科技與創作	課程類別	必修	每週節數 1.0
教學者	劉又華	教學對象	六年級(下)	
核心 素養	總綱	B2科技資訊與媒體素養		
	領綱	特創-E-B2 具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。 科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。		
學習 重點	學習表現	特獨 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。 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) 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 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。		
	學習內容	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用		
教學目標	1. 能認識AI人工智慧、區塊鏈及去中心化等概念。 2. 能運用AI繪圖軟體進行個人作品美編設計及創作。			
議題融入	資訊教育、科技教育()			
與其他領域 /科目之連結	藝-E-B2：識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 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t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法 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)			
週次	單元名稱	課程內容說明		備註
第1週	AI來敲門	能了解大數據、區塊鏈與人工智慧的相關性。		
第2週	AI來敲門	能比較並操作線上AI生圖軟體的設計概念與功能。		
第3週	AI來敲門	能了解並操作AI繪圖軟體進行影像設計。		
第4週	AI來敲門	能依據指令訓練AI產出功能教育。		
第5週	Canva來報告	能操作canva軟體進行個人簡報之效能。		
第6週	Canva來報告	能操作canva軟體進行個人文件版面之美化。		
第7週	Canva來報告	能靈活運用Canva及其他VR資訊媒體，進行多元表達與產出。		
第8週	Canva來報告	互相賞析同學間的Canva作品及影片，給予建議與讚美。		

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第9週	我是小導演	能實際操作器材進行微電影拍攝技巧的練習。	
第10週	我是小導演	能操作軟硬體進行個人微電影之劇本拍攝。	
第11週	我是小導演	能以長、中、短鏡頭捕捉劇情所需的畫面。	
第12週	我是小導演	能利用DaVinci Resolve軟體進行作品剪輯相關片段。	
第13週	記憶永流傳	能利用DaVinci Resolve軟體進行作品剪輯，並加入相關音樂。	
第14週	記憶永流傳	能利用DaVinci Resolve軟體進行作品剪輯，並加入字幕。	
第15週	記憶永流傳	能利用DaVinci Resolve軟體進行作品剪輯，並加入轉場特效。	
第16週	記憶永流傳	能利用DaVinci Resolve軟體進行作品剪輯，輸出為可展示之影片格式。	
第17週	記憶永流傳	與同學分享及評析彼此影片作品。	
第18週	文字影像畢業會	各組進行文字影像成果報告，分享過程的經歷與完成的感想。	
第19週	文字影像畢業會	同學給予回饋與建議，進行自評與互評。	
第20週	文字影像畢業會	本學期課程滿意度回饋與建議	
第21週			
教學資源	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		
教學方法	1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 多媒體教學 5. 實作		
教學評量	◎學習態度、出席情形及作業繳交 10% ◎軟硬體運用能力30% ◎書籍出版的概念認識與知能運用 10% ◎簡報的概念認識與知能運用 10% ◎創意實踐與執行表現40%		

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	專長領域		
課程名稱	數理活動六	課程類別	選修	每週節數 1.0
教學者	黃國明	教學對象	六年級(下)	
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符號應用與溝通表達、B2科技資訊與媒體素養		
	領綱	<p>特情-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。</p> <p>特領-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。</p> <p>特創-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>特創-E-B2 具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p>		
學習 重點	學習表現	<p>3a-II-3 能運用適合情境的方式，進行表達與溝通。</p> <p>4c-II-1 能在學校不同情境中自在愉快地學習。</p> <p>4c-II-4 能按時完成資優班的作業。</p> <p>2b-II-1 能在引導下，嘗試不同的解決問題方法。</p> <p>2b-III-1 能使用各種不同的解決問題方法。</p> <p>1a-II-3 能主動思索問題，嘗試尋求解答。</p> <p>1a-III-3 在探尋追問過程中雖感困惑，仍能尋求解答。</p> <p>1c-II-1 面對問題能大膽提出各種可能性。</p> <p>1c-II-2 嘗試使用各種方法達成任務。</p> <p>1c-III-2 能多次嘗試解決各種情境與問題之阻礙處。</p> <p>2a-III-1 能經常思考與提出待解決的問題。</p>		
	學習內容	<p>1. 孔明棋遊戲介紹並歸納出解題的關鍵。</p> <p>2. 數獨遊戲介紹並能自行設計出數獨題目並分享。</p> <p>3. 找出立體五連的所有組合種類及排出指定的正方體及長方體。</p> <p>4. 練習及熟悉各種圓面積及扇形面積的計算方法。</p> <p>5. 數理課程能力檢測</p>		
教學目標	<p>1. 孔明棋遊戲介紹並歸納出解題的關鍵。</p> <p>2. 數獨遊戲介紹並能自行設計出數獨題目並分享。</p> <p>3. 找出立體五連的所有組合種類及排出指定的正方體及長方體。</p> <p>4. 練習及熟悉各種圓面積及扇形面積的計算方法。</p> <p>5. 數理課程能力檢測</p>			
議題融入	資訊教育()			
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
第1週	1. 孔明棋	1. 孔明棋遊戲介紹。 2. 練習1-3題、並加以討論。	
第2週	1. 孔明棋	3. 練習4-6題、並加以討論。	
第3週	1. 孔明棋	4. 練習7-9題、並加以討論。	
第4週	1. 孔明棋	5. 歸納出解題的關鍵答案。	
第5週	2. 數獨	1. 數獨遊戲介紹。 2. 練習初級題並加以討論。	
第6週	2. 數獨	3. 練習中級題並加以討論	
第7週	2. 數獨	4. 練習高級題並加以討論。	
第8週	2. 數獨	5. 自行設計出數獨題目並分享	
第9週	4. 天圓夜譚	1. 圓面積公式 = 半徑×半徑×3.14 = 直徑×直徑×0.785 = 半徑×半圓周 2. 圓周公式 = 直徑×3.14	
第10週	4. 天圓夜譚	3. 扇形面積 = 半徑×半徑×3.14×扇形角度÷36	
第11週	4. 天圓夜譚	4. 扇形周長 = 半徑×2 + 圓周×扇形角度÷360	
第12週	4. 天圓夜譚	5. 練習及熟悉各種圓面積及扇形面積的計算方法	
第13週	3. 立體五連方	1. 找出正立方體五連塊的所有種類。 2. 將所有正立方體五連塊做適當的分類。	
第14週	3. 立體五連方	3. 說明正立方體五連塊的分類依據。	
第15週	3. 立體五連方	4. 將正立方體五連塊組合成各種不同的長方體	
第16週	3. 立體五連方	5. 畫出正立方體五連塊組合成的長方體的分解圖。	
第17週	5. 百事可樂	1. 黑白珠計算問題 2. 容器與水量關係問題	
第18週	5. 百事可樂	3. 砝碼與平衡問題	
第19週	5. 百事可樂	4. 四則與未知數計算	
第20週	5. 百事可樂	5. 三角形磁磚的規律性問題 6. 榻榻米組合問題	
第21週			
教學資源	仁愛國小資優班數理活動手冊六下		
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			

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

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	專長領域		
課程名稱	數理精進班六	課程類別	選修	每週節數 1.0
教學者	黃國明	教學對象	六年級(下)	
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符號應用與溝通表達、B2科技資訊與媒體素養		
	領綱	<p>特情-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。</p> <p>特創-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>特創-E-B2 具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。</p> <p>特獨-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。</p> <p>特獨-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。</p>		
學習 重點	學習表現	<p>4c-II-1 能在學校不同情境中自在愉快地學習。</p> <p>4c-II-4 能按時完成資優班的作業。</p> <p>2b-II-1 能在引導下，嘗試不同的解決問題方法。</p> <p>2b-III-1 能使用各種不同的解決問題方法。</p> <p>1a-II-1 能在觀察事物後提出相關的疑問。</p> <p>1a-II-3 能主動思索問題，嘗試尋求解答。</p> <p>1b-III-2 能記錄與延伸豁然開朗或靈機乍現的想法。</p> <p>1c-II-1 面對問題能大膽提出各種可能性。</p> <p>2a-III-1 能經常思考與提出待解決的問題。</p>		
	學習內容	<p>1. 三向投射圖的認識與介紹並能繪製立體模型的視圖。</p> <p>2. 利用倍數判別法求出特定數字化整為積後的最大數。</p> <p>3. 找出正三角形、正方形的組合中，不同層數與智慧片的個數以及接合邊數的關係。</p> <p>4. 找出n排每排m顆氣球射法的公式。</p> <p>5. 了解掃地達人的走法及規則並歸納出nxm方格的最少步數，並找出一般化公式。</p>		
教學目標	<p>1-1. 能夠仿製相同的立體模型。</p> <p>1-2. 能夠會出立體模型的視圖。</p> <p>1-3. 能夠利用三向投射圖，排出正確的立體圖形。</p> <p>1-4. 能夠找出相同試圖的不同模型。</p> <p>2-1. 能了解1-9倍數的判別方式。</p> <p>2-2. 能從假設的答案中找出錯誤與矛盾的地方並找出真正的解。</p> <p>2-3. 能將某一整數化為某些整數的和並找出如何才能乘出最大的積。並能找出整數最大積的規律。</p> <p>2-4. 能將某一整數化為某些1位小數的和並找出如何才能乘出最大最大的積。並找出1位小數最大積的規律。</p> <p>3-1. 了解在正三角形、正方形的組合中，不同層數與智慧片的個數以及接合邊數的關係。</p> <p>3-2. 了解在正三角錐、正立方體的組合中，不同層數與智慧片的個數以及接合邊數的關係。</p> <p>3-3. 了解在四面立錐、三面卡錐的組合中，不同層數與智慧片的個數以及接合邊數的關係。</p>			

- 3-4. 了解在四面卡錐、五面卡錐的組合中，不同層數與智慧片的個數以及接合邊數的關係。
- 4-1. 能將九宮格中的9個數字轉化為8條直線，有條件的取3條。
- 4-2. 能了解6顆氣球射中4顆時的所有種類。
- 4-3. 能找出直排1-3排，每排1-3顆的氣球的所有射法。
- 4-4. 能找出直排1-3排，每排1-3顆氣球的所有射法並找出公式。
- 5-1. 能夠找出 $2 \times 2 - 6 \times 2$ 最少步數及走法。
- 5-2. 能夠找出 $2 \times 3 - 6 \times 3$ 最少步數及走法。
- 5-3. 能夠找出 $2 \times 4 - 6 \times 4$ 最少步數及走法。
- 5-4. 能夠找出 $n \times m$ 最少步數及走法。並找出一般化公式。

議題融入	資訊教育()		
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
第1週	1. 三面埋伏	1. 排積木-立體物件的複製。 2. 三向投射圖的認識與介紹。	
第2週	1. 三面埋伏	3. 繪製立體模型的視圖	
第3週	1. 三面埋伏	4. 由三向投射圖還原立體模型。	
第4週	1. 三面埋伏	5. 三向投射圖與立體模型的關係與限制。	
第5週	2. 九陰真經	1. 利用1-9的倍數判別法，確定A-I的某些數字。 2. 使用假設法進一步確定A-I的可能數字。	
第6週	2. 九陰真經	3. 確定密碼的正確數字。	
第7週	2. 九陰真經	4. 找出20化整為積的最大數字。 5. 分析20以內最大積的規律性	
第8週	2. 九陰真經	6. 找出化整為積的公式。	
第9週	3. 有趣的智慧片	1. 探討P層正三角形、正方形智慧片的個數與邊數之間的關係。	
第10週	3. 有趣的智慧片	2. 探討P層正三角錐、正立方體智慧片的個數與邊數之間的關係。	
第11週	3. 有趣的智慧片	3. 探討P層四面立錐、三面卡錐智慧片的個數與邊數之間的關係。 4. 探討P層四面卡錐、五面卡錐智慧片的個數與邊數之間的關係。	
第12週	3. 有趣的智慧片	5. 利用正三角形、正方形、正五邊形智慧片設計創新幾何形體，並分析智慧片的個數與邊數之間的關係	
第13週	4. 神射手	1. 九宮飛鏢板與三連線。 2. 射氣球，二排，每排3顆的氣球射法。	
第14週	4. 神射手	3. 三排，每排2顆的氣球射法。	

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第15週	4. 神射手	4. 三排，每排不同數的氣球射法。	
第16週	4. 神射手	5. 找出N排每排M顆氣球射法的公式。	
第17週	5. 掃地達人	1. 找出 $2 \times 2 - 6 \times 2$ 最少步數及走法並將走法紀錄下來。 2. 找出 $2 \times 3 - 6 \times 3$ 最少步數及走法並將走法紀錄下來。	
第18週	5. 掃地達人	3. 找出 $2 \times 4 - 6 \times 4$ 最少步數及走法並將走法紀錄下來。	
第19週	5. 掃地達人	4. 完成 $2 \times 2 - 10 \times 10$ 不同街道數的最少步數表。	
第20週	5. 掃地達人	5. 歸納 $n \times m$ 最少步數，並找出一般化公式。	
第21週			
教學資源	仁愛國小資優班數理活動手冊六下-精進班		
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		

資優資源班課程計畫

領域 /科目	部定課程 調整		課程調整 原則	
	校訂課程	專長領域		
課程名稱	文聲設計師	課程類別	選修	每週節數 1.0
教學者	徐若婷	教學對象	六年級(下)	
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符號應用與溝通表達、B3藝術涵養與美感素養		
	領綱	<p>特創-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。</p> <p>特創-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>特創-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。</p> <p>特創-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。</p>		
學習 重點	學習表現	<p>特創2a-III-3利用科技與不同資訊擴大主題的連結性。</p> <p>特創2a-III-4對各種構想加以探討調整的可能性。</p> <p>特創2a-III-5善用各種創意技法產生不同的構想。</p> <p>特創3a-III-1經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念。</p> <p>特創3b-III-3依循美感賞析規準或規則，提出彈性變更的方法。</p> <p>特創3c-III-2以新穎獨特方式呈現對事物的看法。</p> <p>特創3d-III-3自我檢核任務或作業的完整度並加以補強(含美感賞析元素)。</p> <p>特創4a-III-2創思活動時，能維護相互尊重與開放討論的環境。</p> <p>特創4b-III-3以正向觀點看待他人的批評與指教。</p>		
	學習內容	<p>特創 A-III-5想像力具體化與步驟化。</p> <p>特創 D-II-1自由、和諧、相互尊重的學習環境。</p> <p>特創 D-II-5創意表達的方法。</p>		
教學目標	<p>長期目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從既有文學創作中拓展視野並發揮聯想。 2. 培養學生的資料蒐集整理、排版、撰寫文稿、創新能力。 3. 能理解創作不離情境脈絡增進對不同創作的理解與接納。 4. 培養開放視野與鑑賞能力。 <p>短期目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用身體與周邊用品的特性，欣賞聲音的變化，進而創作聲音與影像戲劇。 2. 提升學生溝通與合作能力，完成小組的任務與分工。 3. 認識同儕的特性並欣賞他人優點。 4. 培養追求卓越與接受挑戰的態度。 			
議題融入	多元文化、閱讀素養()			
與其他領域 /科目之連結	無			

週次	單元名稱	課程內容說明	備註
第1週	課程介紹	說明本學期上課單元與同學準備任務	
第2週	設計與組合	透過 DM、雜誌線上海報設計作品，了解平面設計的意義與目的	
第3週	設計與組合	了解版面構成要素	
第4週	設計與組合	個人進行平面設計作品創作	
第5週	設計與組合	運用設計巧思在多媒材呈現上	
第6週	設計與組合	作品賞析與互評	
第7週	影像說故事	介紹經典作家與其視覺化文學作品	
第8週	影像說故事	討論經典作品在不同年代影像呈現的差別	
第9週	影像說故事	選擇一文學作品嘗試挑戰視覺化	
第10週	下一位詹姆士麥卡隆	分組劇本編寫創作	
第11週	下一位詹姆士麥卡隆	發表自組的創作理念、作品意涵 製作影片腳本	
第12週	下一位詹姆士麥卡隆	選定現有的預告片用不同的方式展現短片概念	
第13週	下一位詹姆士麥卡隆	分組使用綠幕與ipad拍攝製作1	
第14週	下一位詹姆士麥卡隆	分組使用綠幕與ipad拍攝製作2	
第15週	下一位詹姆士麥卡隆	分組使用綠幕與ipad拍攝製作3	
第16週	下一位詹姆士麥卡隆	分組使用綠幕與ipad拍攝製作4	
第17週	好戲開鑼!	影音的後製與剪輯	
第18週	好戲開鑼!	影音的後製與剪輯	
第19週	好戲開鑼!	完成影片與配音、配樂	
第20週	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	
第21週			
教學資源	簡報、影片、學習單		
教學方法	講述、小組討論、實作練習、多媒體教學		
教學評量	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20% 作品創作精采度30% 創意設計與巧思30% 作品賞析與與評鑑20%		