

基隆市深美國小資優資源班 105 學年度第二學期課程計畫

(確定版)

資優資源班教學群



中華民國 106 年 1 月

目 錄

計畫概述	3	專題研究(五年級)	54
課程總表(必修)	6	獨立研究(六年級)	59
課程總表(選修)	8	文學欣賞與探討(選修)	65
人文探究領域三年級	10	美食科學探究(選修)	70
人文探究領域四年級	17	程式設計(選修)	75
數理探究領域三年級	23	遊戲設計工作坊(選修)	81
數理探究領域四年級	29		
情意課程領域三年級	36		
情意課程領域四年級	41		
創造思考(三、四年級)	47		

計畫概述

一、計畫目的

本教學計畫的設計精神在於希望讓資優學生能夠獲得適性課程，並且滿足資優學生的學習需求，在課程架構上共計有人文探究、數理探究、情意課程、創造思考(中年級)、專題研究、研究方法、獨立研究(高年級)等領域；在課程進行方式上除利用早自修、午休、週四下午進行外加課程外，部分課程採取抽離方式進行，因此在課程設計上參考了學生所屬年級之國語文、數學、自然、綜合等領域學習內容，並補充部分學習活動，希望能夠提供學生豐富且多元的學習經驗；也希望本計畫能夠讓資優學生的任教科老師、家長都能夠了解課程的內容及進度，以便提供學生引導和協助。

二、實施對象

本校資優資源班學生人數為三年級 9 名、四年級 10 名、五年級 7 名、六年級 3 名，105 學年共計有 29 位學生，其中大部分學生學習狀況為中上程度，部分學生有學習低成就的狀況，因此需視學生需要給予課業指導及協助，並且以指導學生改善學習方式為主。

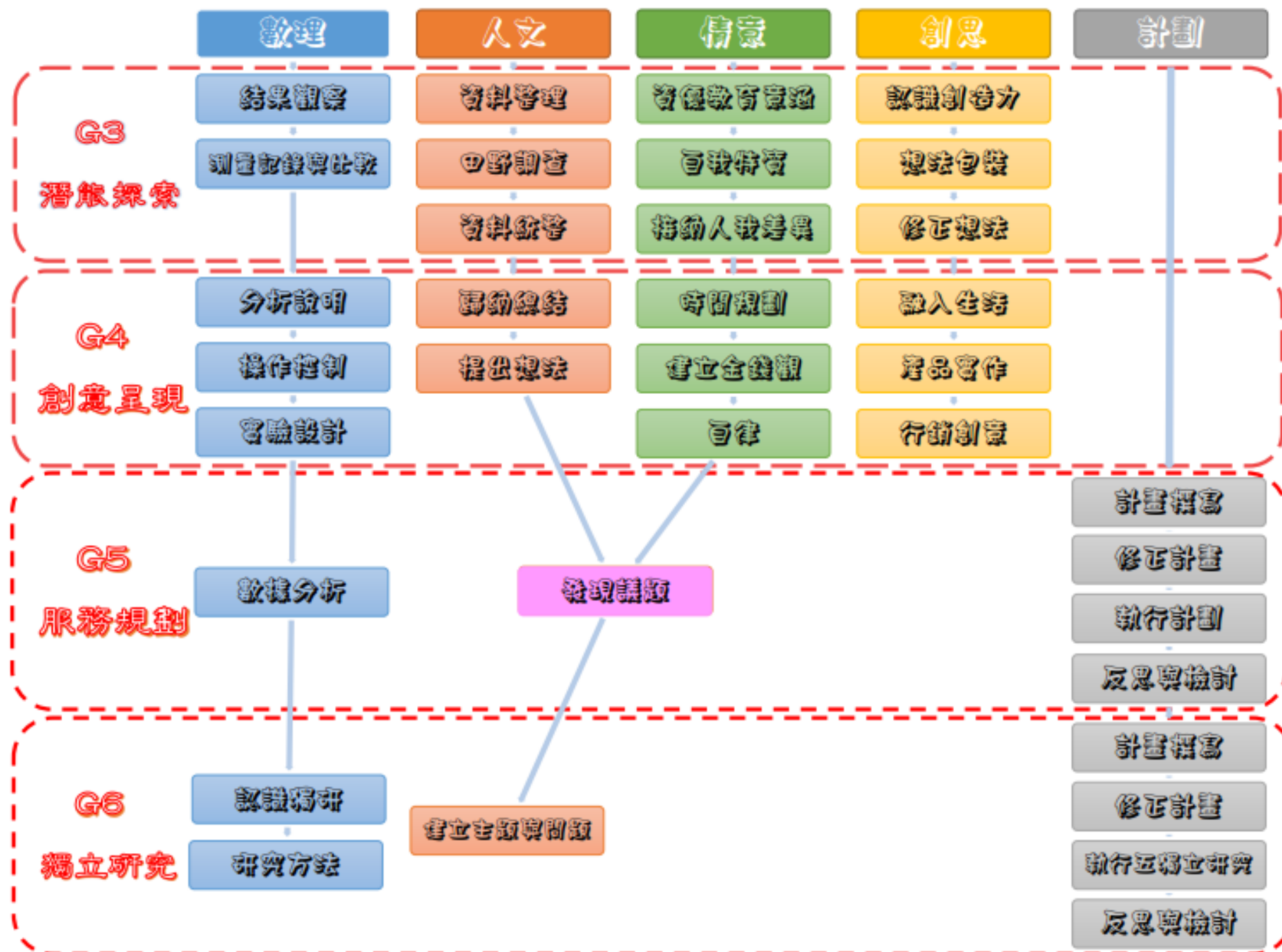
另四年級學生中有 1 名學生為肢體障礙、1 名學生為妥瑞氏症，雖都不影響學習，但未來可能需要視學生的學習狀況或特殊需求調整課程內容或進度。

三、學習組別

考量到學生個別狀況以及授課的內容，在數理探究、人文探究、情意課程等領域採取分年級、分組進行，其中三年級分為二組、四年級分為二組、五年級為二組、六年級為一組；但在創造思考課程則安排三、四年級一同授課，五、六年級則利用選修課得以互相交流，希望藉此能夠讓學生達到彼此的交流、合作的目的。

四、課程內容概述

在課程內容的設計上，三年級主要以基本研究能力的培養、書寫能力的提高、認識自我為核心概念；四年級則以實驗探究、資料統整分析、學習辯論技巧及進行議題討論；五年級以資料分析、擬訂計畫為主要學習方向；六年級學生除以完成獨立研究為主外，也安排轉銜活動；另外本學期為高年級學生進行興趣深化，仍開設選修課程，本學期為提高學生交流及合作的能力與機會，將選修科目縮至 4 個領域，學生能夠視自己的興趣進行選修，讓五、六年級學生能夠互相交流。學期也希望能夠邀請其他老師甚至是外校的老師擔任課堂講師，讓學生能夠獲得更專業、多元的課程。



基隆市深美國小 105 學年度第二學期 課程總表(必修)

週	人文 G3	人文 G4	數理 G3	數理 G4	情意 G3	情意 G4	創造思考 G3、G4	專題研究 G5	獨立研究 G6
1	成果展	記憶整合	魔數	魔數	我的行事曆	你我的界線	六頂思考帽	撰寫實驗報告	重新檢視計畫
2	成果展	資料整理	氣球長矛	伏打電堆	我的行事曆	你我的界線	六頂思考帽	撰寫實驗報告	重新檢視計畫
3	成果展	看板製作	成果展準備	成果展準備	口頭報告技巧 成果展	你我的界線	創意服裝秀	撰寫實驗報告	擬定研究日程表
4	成果展	我是小導覽	成果展準備	成果展準備	口頭報告技巧 成果展	你我的界線	創意服裝秀	撰寫實驗報告	研究的進行
5	成果展	我是小導覽	成果展準備	成果展準備	口頭報告技巧 成果展	人際關係_ 階級制度	創意服裝秀	撰寫實驗報告	研究的進行
6	成果展	準備就緒	成果展準備	成果展準備	口頭報告技巧 成果展	人際關係_ 我看你的臉	成果展準備週	成果展	研究的進行
7	成語好好玩	辯論準備期 搜尋技巧	奇妙的方格紙	時間計算	夢想、改變	人際關係_ 原來大家是這 樣看我	我是妙筆小神猜	成果展	研究的進行
8	閱讀理解	辯論準備期 搜尋技巧	奇妙的方格紙	時間計算	夢想、改變	人際關係_ 改變自己	潛能教室改造計畫	規劃3~6年級資 優班戶外教育	研究進度的檢 視
9	閱讀理解	辯論準備期 資料整理	奇妙的方格紙	時間計算	夢想、改變	解開心結	潛能教室改造計畫	規劃3~6年級資 優班戶外教育	研究報告的撰 寫
10	圖像組織	辯論準備期 資料整理	奇妙的方格紙	時間計算	換個角度思考	解開心結	潛能教室改造計畫	規劃3~6年級資 優班戶外教育	研究報告的撰 寫

11	圖像組織	辯論準備期 資料整理	風力車	太陽能車	換個角度思考	溝通大師	潛能教室改造計畫	規劃3~6年級資 優班戶外教育	研究結論的撰 寫
12	圖像組織	辯論準備期 資料整理	風力車	太陽能車	換個角度思考	溝通大師	活動設計	規劃3~6年級資 優班戶外教育	摘要與參考文 獻
13	美化句子	口條台風練習	風力車	太陽能車	壓力鍋	溝通大師	疊到101	設計密室脫逃	簡報製作
14	美化句子	規則說明	風力車	太陽能車	壓力鍋	手掌的天空	設計思考 生活智慧王	設計密室脫逃	簡報製作
15	美化句子	決定議題	資訊讀取	資訊讀取	壓力鍋	規劃送舊活動	設計思考 生活智慧王	設計密室脫逃	研究發表會排 演
16	美化句子	搜尋資料	資訊讀取	資訊讀取	迎新活動	規劃送舊活動	設計思考 生活智慧王	設計密室脫逃	研究發表會
17	圖片故事	資料整理	資訊讀取	資訊讀取	迎新活動	規劃送舊活動	設計思考 生活智慧王	設計密室脫逃	校內成果展發 表會準備
18	圖片故事	撰寫辯論稿	平衡玩偶	藍晒	迎新活動	規劃送舊活動	設計思考 生活智慧王	畢業旅行與偏鄉 服務計畫	研究修正與裝 訂
19	時事議題	辯論賽	平衡玩偶	藍晒	迎新活動	送舊活動反省 與檢討	設計思考 生活智慧王	畢業旅行與偏鄉 服務計畫	
20	反思與回饋	搜尋技巧	平衡玩偶	藍晒	檢討與回饋 檔案整理	學期檢討與回 饋	學期檢討與回饋	畢業旅行與偏鄉 服務計畫	

基隆市深美國小 105 學年度第二學期 課程總表(高年級選修)

週	程式設計	文學欣賞與探討	美食科學探究	桌遊
1	打造機器人	成果展準備	美食成果展	自製桌遊
2	打造機器人	成果展準備	美食成果展	自製桌遊
3	打造機器人	成果展準備	美食成果展	自製桌遊
4	打造機器人	成果展準備	美食成果展	自製桌遊
5	打造機器人	成果展準備	美食成果展	自製桌遊
6	打造機器人	成果展準備	美食成果展	成果展
7	感應器的架設	小說欣賞	玩蛋	成果展
8	防盜裝置	劇情討論	玩蛋	遊戲分享(一):牛頭王
9	防盜裝置	小說欣賞	玩蛋	遊戲改良(一):牛頭王
10	顏色與感應器	劇情討論	蔬果炸彈	遊戲改良(一):牛頭王

11	顏色與感應器	小說欣賞	蔬果炸彈	遊戲分享(二)：Mr. Jack
12	認識程式語言	劇情探討小說欣賞	環保酵素 DIY(DFC)	遊戲改良(二)：Mr. Jack
13	認識程式語言	劇情探討與深度分析	環保酵素 DIY(DFC)	遊戲改良(二)：Mr. Jack
14	認識程式語言	劇情探討與深度分析	可食餐具	遊戲分享(三)：風聲
15	認識程式語言	人物分析與比較	可食餐具	遊戲改良(三)：風聲
16	廢柴機器人競賽	人物分析與比較	甜蜜的滋味	遊戲改良(三)：風聲
17	廢柴機器人競賽	雪山飛狐 vs 飛狐外傳	甜蜜的滋味	遊戲設計
18	廢柴機器人競賽	雪山飛狐 vs 飛狐外傳	天然ㄟ尚好	遊戲設計
19	廢柴機器人競賽	作品分享	天然ㄟ尚好	遊戲設計
20	廢柴機器人競賽	檢討與回饋	檢討與回饋	反思與回饋

105 學年度基隆市深美國小第二學期

特殊需求領域-【人文探究】領域課程計畫

領域	人文	組別	G3
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	周愛青、陳怡君/周愛青、陳怡君
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-1-2-1能延續各種現象、故事或情境而發表自己的構想</p> <p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子</p> <p>2-1-1-2 能列舉與掌握對問題或任務現有的各項資訊</p> <p>2-1-2-2 能在多項資訊中提出重點</p> <p>3-1-4-1 能具體說明自己在構想產生與執行時的表現</p> <p>3-1-4-2 在作業或任務完成後主動使其更加精緻 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p> <p>情意</p> <p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動</p> <p>1-1-7-2 能對不感興趣的作業仍盡力完成</p> <p>2-1-2-4 能按時完成資優班的作業</p> <p>4-1-2-1 能不因他人批評、比較而中止創造活動</p> <p>領導力</p> <p>1-1-1-2 能訂定任務的時程</p> <p>1-1-3-3 執行任務中遇到困難時會求助他人</p> <p>1-1-3-4 能評估現有表現與責任要求之間的差異</p> <p>2-1-2-2 小組合作時能關心進度落後的成員</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休 假之課程)	成果展	1-1-1-2 能訂定任務的時 程 1-1-2-3 能以具體的方式 展現出自己的想法與點 子	1. 學生討論成果展呈現方式並訂期 程 2. 整理期末『我的成長故事』九宮格 3. 繪製成果展海報 4. 收集童話故事裡的經典對話、音樂 和問題.... 5. 完成 6w 及特質故事盒	觀察評量	
第2週 2.20~2.24		1-1-2-1 能延續各種現 象、故事或情境而發表自 己的構想	1. 學生將故事轉化為概念圖，並思索 和討論故事邏輯脈絡的合理性和 撰寫故事大綱及人物的人格特質。 2. 繪製並討論分鏡草圖、文字旁白	紙筆評量	https://www.youtube.com/ watch?v=3w7HvPamrcg
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)		3-1-4-2 在作業或任務完 成後主動使其更加精緻	1. 學生搜尋、欣賞和討論繪本的相關 知識(以學生自我學習為導向) 2. 學生進行繪本內頁創作 3. 學生分工於 3-5 週進行看板製作 4. 學生擬定工作分配及展覽流程單 和口說練習單	實作評量	
第4週 3.6~3.10					

<p>第5週 3.13~3.17</p>		<p>2-1-2-2 小組合作時能關心進度落後的成員</p>	<p>1. 學生依自我故事的創作風格設計適合的封面 2. 學生進行繪本封面創作 3. 學生分工於3-5週進行看板製作 4. 學生於5-6週進行口說練習和上台分享</p>	<p>口頭評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>		<p>1-1-3-4 能評估現有表現與責任要求之間的差異 3-1-4-1 能具體說明自己在構想產生與執行時的表現</p>	<p>1. 學生規劃展區和進行佈展 2. 學生依流程進行成果展預演，進行檢核→討論→修正</p>	<p>觀察評量 口頭評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>成語好好玩</p>	<p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 1-1-2-3 能說明自己在任務中應承擔的責任</p>	<p>1. 分享成語故事，並請學生猜測成語。 2. 了解成語的意義與用途。 3. 學生以演戲方式，讓彼此猜測成語。 4. 記錄今日所學成語(提醒學生隔週開始會隨時抽問意思) ※以後每週一上課前五分鐘，由學生分享所查成語，一週3句。</p>	<p>實作評量 觀察評量 紙筆評量</p>	<p>成語手卡</p>
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>閱讀理解</p>	<p>1-1-7-2能對不感興趣的作業仍盡力完成 2-1-1-2 能列舉與掌握對問題或任務現有的各</p>	<p>1. 教學(複習)：閱讀技巧 SQ3R、6W 發問技巧。 2. 分享記憶策略(背誦)：利用聯想、故事、圖像、音韻等。</p>	<p>觀察評量 口頭評量</p>	<p>學習單</p>

<p>第9週 4.10~4.14</p>		<p>項資訊 4-1-1-3 能與他人分享 觀點</p>	<p>1. 實作練習：閱讀歷史故事，並自行 應用相關技巧，整理文章內容，說 出文章重點。 2. 討論故事內容。</p>	<p>紙筆評量 口頭評量</p>	
<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>圖像組織</p>	<p>1-1-7-2能對不感興趣的 作業仍盡力完成</p>	<p>1. 圖像組織的基本概念 (1) 圖像組織的意義 (2) 語意組織(點、線的關係) 2. 概念性圖像組織：介紹特性與適用 時機 (1) 描述圖：舉例與練習 (2) 組合圖(比較圖、重疊圖、統整 圖)：舉例與練習</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>學習單</p>
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>		<p>2-1-2-4 能按時完成資 優班的作業</p> <p>1-1-2-3 能以具體的方 式展現出自己的想法與 點子</p>	<p>1. 概念性圖像組織： (1) 介紹范氏圖：舉例與練習 2. 階層性圖像組織：介紹特性與適用 時機 ➤ 階層圖舉例與練習</p>		
<p>第12週 5.1~5.5</p>		<p>4-1-1-3 能與他人分享 觀點</p> <p>1-1-3-3 執行任務中遇 到困難時會求助他人</p>	<p>1. 圖像組織(概念性、階層性)的應 用： ➤ 發下文章、利用主題(例：童話)， 請學生自行使用概念圖整理重 點。 ➤ 分享自己整理的方法與圖表</p>		

<p>第13週 5. 8~5. 12 (5. 12校慶補假)</p>	<p>美化句子</p>	<p>1-1-7-2能對不感興趣的作業仍盡力完成</p> <p>2-1-2-4 能按時完成資優班的作業</p>	<p>◇ 摹聲詞聲音文字：藉由生活的語句來講述摹聲法的意涵。</p> <p>1. 藉由歌曲「王老先生有塊地」設計關於聲音的發想活動。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 欣賞不同的語句並嘗試發想不同的摹聲詞去表達語句。 ➤ 練習將摹聲詞實際運用在語句及文章。 	<p>紙筆評量 口頭評量</p>	<p>電腦 學習單</p>
<p>第14週 5. 15~5. 19</p>		<p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子</p> <p>4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>◇ 文字疊疊樂</p> <p>1. 藉由生活的語句來講述疊字詞的意涵。</p> <p>(1) 修辭教學：類疊法(疊字、疊句、類字、類句)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 欣賞不同的類疊法語句。 ➤ 練習疊字詞語句的創作。 	<p>紙筆評量</p>	<p>學習單</p>
<p>第15週 5. 22~5. 26</p>		<p>4-1-2-1 能不因他人批評、比較而中止創造活動</p> <p>1-1-3-3 執行任務中遇到困難時會求助他人</p>	<p>◇ 句子變長了(一)</p> <p>1. 藉由文章舉例練習如何豐富語句的內容。</p> <p>(1) 利用：人、事、時、地、物</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 練習實際生活語句的擴充。 發表自己的創作，並與團體共同討論分享。 	<p>紙筆評量</p>	<p>學習單</p>

<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假 之課程)</p>			<p>◇ 句子變長了(二)</p> <p>1. 藉由文章舉例練習如何豐富語句的內容。</p> <p>(1) 形容詞、簡單修辭(譬喻法、誇飾法)介紹</p> <p>➤ 練習實際生活語句的擴充。</p> <p>➤ 發表自己的創作，並與團體共同討論分享。</p>	<p>紙筆評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>圖片故事</p>	<p>1-1-7-1能主動挑戰覺得困難的活動</p> <p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子</p> <p>2-1-2-2 能在多項資訊中提出重點</p>	<p>◇ 看圖說故事</p> <p>1. 小組討論：藉由圖片讓孩子發想圖片所想表達的內容。</p> <p>➤ 發表小組的想法，並與團體共同分享討論。</p> <p>2. 教師分享可以運用人、事、時、地、物的架構去分析故事的內容。</p> <p>➤ 藉由圖片來做架構練習。</p>	<p>口頭評量</p>	<p>學習單</p>
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>		<p>4-1-1-3 能與他人分享觀點</p> <p>4-1-2-1 能不因他人批評、比較而中止創造活動</p>	<p>◇ 看圖說故事</p> <p>1. 複習上次課程重點。</p> <p>2. 教師展示圖片，讓孩子自行運用上次所說架構來發想創作。</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>學習單</p>

<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>	<p>時事議題</p>	<p>2-1-1-2 能列舉與掌握對問題或任務現有的各項資訊 2-1-2-2 能在多項資訊中提出重點 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>1. 關心時事新聞： ➢ 練習閱讀報紙，並且說出文章重點 ➢ 不同家的報紙內容是否有異？ ➢ 討論議題，並分享自己的想法。</p>	<p>口頭評量</p>	<p>報紙</p>
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>反思與回饋</p>	<p>4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>☆ 期末總回顧 1. 檢討本學期學習內容。 2. 分享與回饋本學期學習心得。</p>	<p>口頭評量</p>	

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【人文探究】領域課程計畫審查版

領域	人文探究	組別	G4
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	許伯瑜、周愛青/周愛青、許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-1-1-2能主動思索問題尋求解答</p> <p>2-1-1-2能列舉與掌握對問題或任務現有的各項資訊</p> <p>2-1-2-2能在多項資訊中提出重點</p> <p>3-1-1-1能在有限時間內針對各現象提出許多看法</p> <p>3-1-2-1 能利用不同的方式思考同一件事情</p> <p>4-1-1-3 能與他人分享觀點</p> <p>4-1-2-1能不因他人批評比較而中止創造活動</p> <p>情意</p> <p>1-1-1-1能喜歡自己的能力與表現</p> <p>1-1-6-2能參與自己不感興趣或枯燥的課程</p> <p>1-1-8-3能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p> <p>2-1-2-1能在學校不同情境中自在愉快地學習</p> <p>領導才能</p> <p>1-1-1-1能在指定的時間內完成規定的任務</p> <p>1-1-1-3能針對被指派的任務訂定時程</p> <p>1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任</p> <p>1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人</p> <p>2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法</p> <p>2-1-3-1執行任務時能盡力付出</p> <p>3-1-1-2能收集與任務相關的各種資訊</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.18 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	記憶整合	1-1-1-3能針對被指派的任務訂定時程 1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任	1. 討論上學期基隆大冒險進行的活動及吃到的美食。 2. 確認成果展要與大家分享的店面、美食以及其負責組員。 3. 初步規劃成果展展示區之空間分配。	口頭評量	
第2週 2.20~2.24	資料整理	1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人 2-1-3-1執行任務時能盡力付出 3-1-1-2能收集與任務相關的各種資訊	1. 蒐集、彙整老店及美食之詳細資料。 2. 將資料結合自身實際去過的經驗轉換成自己的介紹資訊。 3. 著手製作成果展之介紹看板。	觀察評量	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	看板製作	1-1-1-1能在指定的時間內完成規定的任務 1-1-8-3能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度	1. 完成老店及美食之介紹看板。 2. 確認成果展展區之空間分配。	觀察評量	
第4週 3.6~3.10	我是小導覽	1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任 3-1-1-2能收集與任務相關的各種資訊 1-1-8-3能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度	1. 帶領學生思考介紹時該注意的細節及介紹重點。 2. 各組內擬定介紹及導覽台詞。 3. 組員相互練習講解給夥伴聽。	觀察評量	

<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>我是小導覽</p>		<p>1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任 2-1-3-1執行任務時能盡力付出 1-1-8-3能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p>	<p>1. 各組練習搭配介紹看板為其他組講解自己組內負責的老店或美食。 2. 成果展作品最後校正。 3. 模擬練習成果展開展當天之流程。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>準備就緒</p>		<p>1-1-1-1能在指定的時間內完成規定的任務 2-1-3-1執行任務時能盡力付出 1-1-8-3能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p>	<p>1. 模擬練習成果展開展當天之流程。 2. 成果展展場布置。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>辯論準備期</p>	<p>搜尋技巧</p>	<p>1-1-6-2能參與自己不感興趣或枯燥的課程 2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法</p>	<p>1. 基本檢索 2. 進階搜尋 3. 其他特殊搜尋 4. 學生依照辯論主題尋找相關資料</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>Google 情報術</p>
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>		<p>資料整理</p>	<p>3-1-1-2能收集與任務相關的各種資訊</p>	<p>1. 資料經由整理變成資訊，再經由內化變成知識。</p>	<p>口頭評量 紙筆評量</p>	

第10週 4.17~4.21			1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答	<ol style="list-style-type: none"> 2. 了解資料一手、二手的差別 3. 資料正確性可以用交叉比對驗證 4. 篩選資料要取決那些因素 (如正確性、實用度、取得難易) 5. 參考文獻和引用文獻的定義 6. 利用問卷調查法整理資料 		
第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)						
第12週 5.1~5.5						
第13週 5.8~5.11 (5.12校慶補假)		口條台 風練習	<ol style="list-style-type: none"> 1-1-1-1 能喜歡自己的能力與表現 2-1-2-1 能在學校不同情境中自在愉快地學習 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以主題上台報告進行口條練習。 2. 學生能正確讀出每個字音，掌握時間、節奏和速度。 3. 可加入肢體律動或道具和異地練習。 4. 計時、錄音並找出不足進行修正。 	口頭評量	
第14週 5.15~5.19	辯論執 行期		1-1-1-2 訂定任務時程	<p>【規則說明】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規則以新式奧勒岡辯論法為標準 2. 學生於課前搜尋和記錄規則。 3. 課堂時釐清說明辯論流程 4. 訂辯論期程 5. 於此週試辯 6. 回家完成學習單(名詞解釋) 	口頭評量	

<p>第15週 5.22~5.26</p>			<p>1-1-6-2 能參與自己不感興趣或枯燥的課程 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<p>【決定議題】 1. 共同討論決定議題 2. 抽正反方及學生討論結辯者 3. 欣賞『辯論』影片。 【名詞解釋】 1. 蘇格拉底反詰法 2. 詭辯 3. 稻草人 4. 斷言</p>	<p>紙筆評量</p>	
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>			<p>3-1-1-2 能收集與任務相關的各種資訊</p>	<p>【搜尋資料】 1. 學生依照第7週的搜尋技巧進行資料搜查。 2. 搜尋資料維持兩週。 【資料整理】 1. 學生依照第10週的資料整理技巧進行資料的整理和歸納 2. 搜尋資料維持兩週。 3. 鼓勵學生把握時間收集和充分準備。 4. 提醒學生辨識資料可信度和有舉證的資料來源。</p>	<p>觀察評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>			<p>1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度 2-1-2-2 能在多項資訊中提出重點</p>	<p>【撰寫辯論稿】 1. 說明演講稿的特點 2. 給予學生優秀的演講稿範本。 3. 學生討論決定己方立論點和推測對方立論點。並開始撰寫演講稿。</p>	<p>紙筆評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>			<p>2-1-1-2 能列舉與掌握對問題或任務現有的各項資訊</p>	<p>【撰寫辯論稿】 1. 說明演講稿的特點 2. 給予學生優秀的演講稿範本。 3. 學生討論決定己方立論點和推測對方立論點。並開始撰寫演講稿。</p>	<p>紙筆評量</p>	

<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>		<p>3-1-1-1 能在有限時間內針對各現象提出許多看法 3-1-2-1 能利用不同的方式思考同一件事情 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>【辯論賽】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生布置會場 2. 開始正式辯論 3. 進行回饋反思 	<p>實作評量</p>	
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>檢討與回饋 檔案整理</p>		<p>期末分享與回饋</p>		

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【數理探究】領域課程計畫

領域	數理探究	組別	G3
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	張偉恩、許伯瑜/張偉恩、許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>數學</p> <p>N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>N-2-07 能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-17 能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。</p> <p>D-2-01 能報讀生活中常見的表格。</p> <p>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。</p> <p>自然與生活科技</p> <p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。</p> <p>1-2-3-1 對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。</p> <p>3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>創造力</p> <p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問</p> <p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p> <p>情意</p> <p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動</p> <p>1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p> <p>領導力</p> <p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題方法</p> <p>2-1-3-1 執行任務時能盡力付出</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性 休假之課程)	魔數	N-2-03 能熟練整數 加、減的直式計算。 N-2-07 能做整數四 則混合運算，理解併 式，並解決生活中的 問題。	1. 介紹撲克牌遊戲「魔幻24」的規則及玩法。 2. 讓同學實際嘗試幾組題目。 3. 討論是否任意組合皆有解。	觀察評量	
第2週 2.20~2.24	氣球長矛	1-2-2-1 運用感官或 現成工具去度量，做 量化的比較。 2-1-2-1 能嘗試不同 解決問題方法	1. 給予學生一根長條狀的氣球，請學生試著把氣球以標 槍的方式投擲出去，試著擲得越遠越好。 2. 與學生討論為什麼無法將氣球長矛擲遠。 3. 請學生對氣球長矛進行改造後製作出能擲最遠的氣球 長矛，並且進行競賽。	實作評量	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	成果展準備	1-1-7-1 能主動挑戰 覺得困難的活動 1-1-8-3 能對自己的 課業與受託的任務養 成負責任的態度 2-1-3-1 執行任務時能 盡力付出	1. 與學生複習上學期在數理課程中學過的單元與效果。 2. 與學生討論不同活動可以在成果展中呈現的體驗活動 分別是什麼？並且將可行的活動、材料、難易度利用筆 記方格讓學生進行比較思考。 3. 請學生根據自己興趣、能力、效果、難易度等分成兩 組，引導學生針對自己選擇的主題進行深入討論呈現 的方式、所需要的材料期待的效果等。	實作評量	
第4週 3.6~3.10	成果展準備	1-1-7-1 能主動挑戰 覺得困難的活動 1-1-8-3 能對自己的 課業與受託的任務養 成負責任的態度 2-1-3-1 執行任務時能 盡力付出	1. 請學生查閱相關資料進行補充，並請整組的學生根據 挑選的主題以條列式列出要報告的重點。 2. 與學生討論該主題可以設計那些體驗活動。(提醒學生 注意道具、時間等要素)	實作評量	

<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度 2-1-3-1 執行任務時能盡力付出</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生根據上次討論的重點製作出一份專題報告，並且整開始製作看板。 2. 調整講稿重點，並請學生將講稿重點以條列式列出以便於記憶。 3. 請學生測試體驗活動的進行方式，並且根據測試的結果討論可能的發生的狀況並估計材料。 	<p>實作評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 2-1-3-1 執行任務時能盡力付出 1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生開始練習講稿，並且互相協助模擬，並給予修改的建議，請學生根據他人的建議提出修正後方式，並且再做一次練習。 2. 請學生進行體驗活動的布置及介紹，並且引導同組學生進行活動模擬。 3. 兩組學生交換進行講解及體驗後給予意見。 	<p>實作評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>奇妙的方格紙</p>	<p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 2-1-3-1 執行任務時能盡力付出</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹方格紙，請學生在方格紙上畫出老師指定的題目。 2. 學生自訂題目並畫在方格紙上，最後在互相猜測對方畫的是什麼。 3. 展示漸層變化的圖案，請學生找出其中的規律並畫出自己的作品。 	<p>實作評量</p>	
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>奇妙的方格紙</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 2-1-2-1 能嘗試不同解決問題方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生利用方格紙將教師給予的圖示放大。 2. 讓學生討論放大圖案的原則與方法，並讓學生試試看只放大縱向及橫向。 3. 請學生根據歸納的放大原則推論並完成圖案的縮小。 	<p>實作評量</p>	

<p>第9週 4.10~4.14</p>	<p>奇妙的方格紙</p>	<p>N-2-17 能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。 2-1-2-1 能嘗試不同解決問題方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹比例尺及其代表的意義。 2. 讓學生利用地圖上的比例尺計算出實際距離。 3. 請學生運用比例尺的概念在方格紙上畫出潛能教室的平面圖。 	<p>紙筆評量</p>	
<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>奇妙的方格紙</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教導學生在方格紙上繪製出立體的圖案(凸、凹、中空)。 2. 運用古氏積木排列出方格紙上的圖案。 3. 歸納立體化的原則。 4. 挑戰在方格紙上完成自己的姓名立體版。 	<p>實作評量</p>	
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>	<p>風力車</p>	<p>1-2-3-1 對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹簡單的車台，請學生選擇修改自己寒假作業所做的小車，或是根據老師的介紹製作出簡易車台 2. 讓車台從斜坡上滑下來，藉此讓學生了解自己車台的運作狀況。 3. 和學生探討為什麼車子放在斜坡上就會滑下來，帶入力的概念。 	<p>實作評量</p>	
<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>風力車</p>	<p>1-2-3-1 對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生將車台放置在電風扇前面，看看是否可以被風扇吹動。 2. 和學生討論如何可以讓風扇吹動車台。 3. 請學生觀看風力車設計的照片，參考照片後製作出風力車。 	<p>實作評量</p>	
<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>	<p>風力車</p>	<p>1-2-3-1 對資料呈現的通則性做描述(例如同質料的物體，體積愈大則愈重……)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生測試風力車，並且歸納出風力車的風帆需要那些特質或材料能夠使風力車移動的距離最遠。 2. 請學生評估看看自己的風力車在架設風帆前和架設後移動距離的差別 	<p>實作評量</p>	

<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>風力車</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p>	<p>1. 給予各組一塊 20X20cm 的瓦楞板、竹籤、吸管，並說明競賽的規則，請各組學生運用所學到的技巧製做出一台的大型風力車。 2. 進行組與組之間的風力車競賽。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>資訊讀取</p>	<p>D-2-01 能報讀生活中常見的表格。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<p>1. 複習二維表格的報讀。 2. 初步介紹常用之統計圖表。 3. 說明長條圖之使用時機與方法並練習將數據轉換為長條圖。</p>	<p>觀察評量</p>	
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>	<p>資訊讀取</p>	<p>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<p>1. 長條圖的變形。 2. 讓學生看多種長條圖的應用範例。 3. 引導學生思考長條圖背後隱藏的意義。</p>	<p>觀察評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>資訊讀取</p>	<p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<p>1. 引導學生解釋長條圖所代表的意義。 2. 介紹人口金字塔並讓學生比較不同圖形的人口金字塔的差異及未來可能的走向。</p>	<p>觀察評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>平衡玩偶</p>	<p>3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問</p>	<p>1. 請學生用直尺指出平衡點，並且讓直尺能夠橫跨在手指上。 2. 在直尺的兩側分別加上不同重量，請學生再做一次，並且討論為什麼會有所不同。 3. 請學生說說看什麼是平衡，並由老師總結平衡的原理。 4. 請學生將平衡原理運用在掃把上看看是否可以找出掃把的重心。</p>	<p>實作評量</p>	

<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>	<p>平衡玩偶</p>	<p>3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由老師提供一個平衡玩偶讓學生自行觀察，並且提供相關的材料讓學生仿製。 2. 請學生猜猜看為什麼平衡玩偶不會倒下來，並且請學生試著調整看看如何平衡玩偶站得最直。 	<p>實作評量</p>	
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>平衡玩偶</p>	<p>3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給予學生任務，請學生分別找出平衡玩偶兩側重量各差多少才會倒下、平衡玩偶的平衡腳分多開會倒下、平衡玩偶的支撐腳多長會倒下、平衡腳的黏土合計多輕平衡玩偶才會倒下。 2. 請學生逐一上台說明自己所觀察到的平衡玩偶極限為何？ 3. 請學生探討看看平衡玩偶前後傾倒時可以如何解決。 	<p>實作評量</p>	

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【數理探究】領域課程計畫

領域	數理探究	組別	G4
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	許伯瑜、張偉恩/許伯瑜、張偉恩
特殊需求 能力指標	<p>數學</p> <p>N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>N-2-07 能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-24 能做時或分同單位的加減計算。</p> <p>D-2-01 能報讀生活中常見的表格。</p> <p>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。</p> <p>自然與生活科技</p> <p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>創造力</p> <p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問</p> <p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p> <p>情意</p> <p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動</p> <p>1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p> <p>領導力</p> <p>1-1-1-3 能針對被指派的任務訂定時程</p> <p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題方法</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休 假之課程)	魔數	N-2-03 能熟練整數加、 減的直式計算。 N-2-07 能做整數四則混 合運算，理解併式，並 解決生活中的問題。 1-1-1-2 能主動思索問 題尋求解答	1. 介紹數學題目蟲柱算並讓同學練習幾題簡易的 題目。 2. 讓學生討論自己是怎麼解出答案；若解不出來 問題是卡在哪裡。 3. 引導學生蟲柱算解題步驟。	實作評量	
第2週 2.20~2.24	伏打電堆	1-2-2-2 能權宜的運用 自訂的標準或自設的工 具去度量。 1-1-1-1 能在觀察事物 後提出相關的疑問	1. 請學生觀看有關伏打電堆的影片及相關資料， 提醒學生製作上要注意的細節 2. 介紹三用電表的使用方式，請學生練習，確認 學生會使用。 3. 請學生分組嘗試製作看看伏打電堆，並且利用 三用電表測試電壓。 4. 歸納電壓較高的原因。	實作評量	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	成果展準備	1-1-7-1 能主動挑戰覺 得困難的活動 1-1-1-3 能針對被指派的 任務訂定時程	1. 與學生複習上學期在數理課程中學過的單元與 效果。 2. 與學生討論不同活動可以在成果展中呈現的體 驗活動分別是什麼？並且將可行的活動、材料、 難易度利用筆記方格讓學生進行比較思考。 3. 請學生根據自己興趣、能力、效果、難易度等 分成兩組，引導學生針對自己選擇的主題進行 深入討論呈現的方式、所需要的材料期待的效果等。	實作評量	

<p>第4週 3.6~3.10</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-1-3 能針對被指派的任務訂定時程</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生查閱相關資料進行補充，並請整組的學生根據挑選的主題以條列式列出要報告的重點。 2. 與學生討論該主題可以設計那些體驗活動。(提醒學生注意道具、時間等要素) 	<p>實作評量</p>	
<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-1-3 能針對被指派的任務訂定時程</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生根據上次討論的重點製作出一份專題報告，並且整開始製作看板。 2. 調整講稿重點，並請學生將講稿重點以條列式列出以便於記憶。 3. 請學生測試體驗活動的進行方式，並且根據測試的結果討論可能的發生的狀況並估計材料。 	<p>實作評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-1-3 能針對被指派的任務訂定時程</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生開始練習講稿，並且互相協助模擬，並給予修改的建議，請學生根據他人的建議提出修正後方式，並且再做一次練習。 2. 請學生進行體驗活動的布置及介紹，並且引導同組學生進行活動模擬。 3. 兩組學生交換進行講解及體驗後給予意見。 	<p>實作評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>時間計算</p>	<p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探究時間的計算方式及由來。 2. 分析不同工具的計時方式(滴漏、鐘擺、光影、燃燒)。 3. 請學生上網搜尋一個除了時鐘外的計時方式，並說明他的計時構想。 	<p>觀察評量</p>	

<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>時間計算</p>	<p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生依據自己的構想做出一個可以計時的裝置。 2. 請學生依據自己的構想製作出一個可以計時一分鐘的工具。 3. 讓學生利用自己製作的計時裝置進行一分鐘的測量競賽。 	<p>實作評量</p>	
<p>第9週 4.10~4.14</p>	<p>時間計算</p>	<p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度 2-1-2-1 能嘗試不同解決問題方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生觀察線香的燃燒狀況並記錄，接著再推測 10 分鐘後線香的燃燒狀況。 2. 請學生根據測量所得的資料，利用線香以及鈴鐺製作一個會在十分鐘後發出聲響的火鐘。 	<p>實作評量</p>	
<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>時間計算</p>	<p>N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。 N-2-24 能做時或分同單位的加減計算。 1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生練習簡易的時間計算。 2. 搭配每小時多少速度及每小時多少產量的觀念，讓學生練習更複雜的時間計算。 3. 總結時間計算的重點。 	<p>實作評量</p>	
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>	<p>太陽能車</p>	<p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹太陽能板及簡易電學原理。 2. 請學生觀看太陽能介紹影片及閱讀有關太陽能資料，並且進行資料整理。 3. 請學生根據太陽能電池的資料以及影片上的資料整理出一份專題報告，以練習文獻探討的能力。 	<p>書面報告</p>	<p>DC 生產線 半導體介紹 https://www.youtube.com/watch?v=ijBS4Vx-oE 太陽光電的原理 https://www.youtube.com/watch?v=XS90gsliixk</p>

<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>太陽能車</p>	<p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 修正太陽能專題報告的內容，並請學生進行資料的補充。 介紹太陽能板的電極以及焊接的注意事項後請學生進行焊接，將太陽能板的電極接出電線及馬達，提醒學生務必要注意安全。 介紹三用電表的使用方式，並且請學生利用三用電表測量看看是否能夠測到電池的電壓。 請學生測量自己的太陽能板電池是否能夠測量到電壓 	<p>實作評量</p>	<p>提醒學生開始收集製作太陽能車的材料。</p>
<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>	<p>太陽能車</p>	<p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 1-1-8-3 能對自己的課業與受託的任務養成負責任的態度</p>	<ol style="list-style-type: none"> 展示學長姐製作的太陽能車照片供學生參考，請學生利用事先收集的材料打造太陽能車。 引導學生如何將馬達和齒輪進行組合，但是其他車體部分則請學生自行構想。 	<p>實作評量</p>	
<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>太陽能車</p>	<p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 請學生完成自己的太陽能車，並且進行試跑後修正，對於車輛會歪一邊或是突然不跑的狀況給予建議或提示，讓學生能夠進行修正。 請學生根據老師的設計圖利用瓦楞板、課本搭建出跑道後進行太陽能車競速賽。 請學生為自己的太陽能車拍照，並且整理自己太陽能車的特點後製成報告。 	<p>實作評量</p>	
<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>資訊讀取</p>	<p>D-2-01 能報讀生活中常見的表格。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<ol style="list-style-type: none"> 複習長條圖及二維表格的報讀。 介紹常用之統計圖表。 帶領學生將長條圖轉換成折線圖並讓學生討論兩者間的關係。 	<p>觀察評量</p>	

<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假 之課程)</p>	<p>資訊讀取</p>	<p>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習將表格上數據轉換成折線圖，再反向用折線圖數據繪製出二維表格。 2. 帶領學生看幾種折線圖的範例並引導學生解釋折線圖上的數據所代表的意義。 3. 讓學生看台灣近幾年來的經濟成長率並討論其代表的意義。 	<p>觀察評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>資訊讀取</p>	<p>1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明圓餅圖的使用時機並讓學生將一些資優班的資訊轉換成圓餅圖。 2. 討論幾種統計圖表間的關係並歸納出各自最適合的使用時機。 	<p>實作評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>藍晒</p>	<p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生閱讀關於氫版攝影的資料，並且進行重點歸納。 2. 給予學生電子磅秤、檸檬酸鐵銨、鐵氰化鉀、蒸餾水等材料，請學生根據老師給予的調配資料，製作出 A、B 液，並混和 A、B 液後塗在水彩紙上並用吹風機吹乾。 3. 引導學生將相片轉成負片後印製在投影片上製成底片。 4. 請學生將底片放在感光紙上將底片曬製成相片後進行沖洗。 	<p>實作評量</p>	

<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>	<p>藍晒</p>	<p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生測試看看是否能夠自己塗上黑色或其他顏色的投影片也能夠曬出圖案。 2. 請學生歸納出底片的顏色與相片的顏色關係。 3. 請學生比較看看沖洗時不加入雙氧水與加入雙氧水的差別是什麼？ 4. 請學生比較看看浸泡在雙氧水中越久相片會有那些變化。 	<p>實作評量</p>	
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>藍晒</p>	<p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生試著將感光液體塗在布上後進行曬製看看。 2. 引導學生根據藍晒的資料以及上週實驗結果整理成一份報告。 	<p>書面報告</p>	

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【情意探究】領域課程計畫

領域	情意探究	組別	G3
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	周愛青/周愛青
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法和點子</p> <p>1-1-3-2 能嘗試使用各種方法達成任務</p> <p>1-1-4-1 能選擇高於自己目前能力的任務或作業</p> <p>1-1-4-3 能在任務或作業困難之處思考解決方法</p> <p>2-1-1-3 能針對問題提出各種解決的構想</p> <p>3-1-2-1 能利用不同的方式思考同一件事情</p> <p>3-1-3-1 能在思考後提出與他人不同的看法</p> <p>4-1-1-3 能與他人分享觀點</p> <p>4-1-2-1 能不因他人批評比較而中止創造活動</p> <p>情意</p> <p>1-1-1-1 能喜歡自己的能力與表現</p> <p>1-1-3-1 能表現平穩的情緒狀態</p> <p>1-1-4-1 能舉例提出壓力的感受</p> <p>1-1-4-2 能表達自己的壓力狀態</p> <p>1-1-5-2 能以同理心主動關心同儕</p> <p>領導才能</p> <p>1-1-1-1 能在指定的時間內完成規定的任務</p> <p>1-1-1-2 能訂定任務的時程</p> <p>1-1-2-1 能說明任務目的</p> <p>1-1-2-3 能說明自己在任務中應承擔的責任</p> <p>1-1-3-4 能評估現有表現與責任要求之間的差異</p> <p>2-1-1-1 在陌生環境中能主動和他人交談互動</p> <p>2-1-3-1 執行任務時能盡力付出</p> <p>2-1-3-3 能體認成員互助的重要性</p> <p>3-1-2-2 能配合團隊運作達成目標</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.18 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	我的行事曆	1-1-1-1能在指定的時間內完成規定的任務 1-1-1-2能訂定任務的時程	1. 列出本學期已知活動或計畫(學校、資優班、家庭...) 2. 製作個人行事曆。 3. 學生練習檢視、修正和記錄行事曆。 4. 實施一學期,並於期末反思行事曆對於自己的效益。	實作評量	
第2週 2.20~2.24				口頭評量	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	口頭報告技巧 成果展	1-1-2-1能說明任務目的 1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任	【擬定報告】 1. 確認報告的對象、情境和目的 2. 師生討論成果展的內容流程,分配人力工作。 3. 學生擬定報告大綱。	紙筆評量	
第4週 3.6~3.10		1-1-3-2能嘗試使用各種方法達成任務 1-1-3-4能評估現有表現與責任要求之間的差異 4-1-2-1能不因他人批評比較而中止創造活動	【口語訓練】 1. 老師說明報告技巧(包括時間分配、語調.....)。 2. 學生先自主練習報告。 3. 老師給予建議和學生進行修正練習。		
第5週 3.13~3.17		1-1-1-1能喜歡自己的能力與表現 4-1-2-1能不因他人批評比較而中止創造活動	【勇氣訓練】 1. 學生面鏡、錄音...模擬練習。 2. 學生模擬練習,給同學和老師看,並請對方給予建議和回饋。	口頭評量	

<p>第6週 3.20~3.24</p>		<p>2-1-1-1 在陌生環境中能主動和他人交談互動 2-1-3-1 執行任務時能盡力付出 3-1-2-2 能配合團隊運作達成目標</p>	<p>【成果展彩排】 1. 學生面鏡、錄音... 模擬練習。 2. 學生異地模擬練習，給朋友、家人... 看，並請對方給予建議和回饋。</p>	<p>口頭評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>夢想、改變</p>	<p>1-1-4-1 能選擇高於自己目前能力的任務或作業 1-1-4-3 能在任務或作業困難之處思考解決方法</p>	<p>【啟動夢想】 1. 藉由觀看夢想啟動，啟動學生心中無限大的夢想。 2. 完成劇中主角的夢想圖(夢想→困難→打倒困難的方式)</p>	<p>紙筆評量 口頭評量</p>	<p>影片</p>
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>		<p>【探索夢想】 1. 觀看不老騎士影片 2. 學生探索夢想實現的路徑。 3. 完成個人夢想圖(心智)。</p>	<p>紙筆評量</p>		
<p>第9週 4.10~4.14</p>		<p>1-1-3-1 能表現平穩的情緒狀態</p>	<p>【面對失敗】 1. 閱讀偉人傳記或觀看成功者影片，激勵學生面對失敗的勇氣。 2. 學生藉由文章和影片歸納成功和失敗的原因和態度。 3. 寫下印象深刻的激勵語做為座右銘，並完成夢想加油站(鼓勵的話)</p>	<p>紙筆評量</p>	

<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>換個角度思考</p>	<p>3-1-2-1 能利用不同的方式思考同一件事情 3-1-3-1 能在思考後提出與他人不同的看法 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>【外國影片】 1. 觀看 What would you do? 影片(流浪漢)。 2. 請學生分析影片中各角色的想法、立場和處理的方式。 3. 請學生思考影片中的情境問題如發生在我們生活周遭,你的處理方式?還有更好的處理方式嗎?</p>	<p>口頭評量</p>	<p>http://www.youtube.com/watch?v=qjYFearUwbg</p>
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>			<p>【本國影片】 1. 針對一個主題,選多則新聞報導閱讀。 2. 請學生分析各篇報導的立場?推選出較客觀的報導和說明理由。 3. 藉由故事引導說明換位思考 尊重、同理的重要性</p>	<p>口頭評量</p>	
<p>第12週 5.1~5.5</p>			<p>壓力鍋</p>	<p>1-1-4-1 能舉例提出壓力的感受 1-1-4-2 能表達自己的壓力狀態 2-1-1-3 能針對問題提出各種解決的構想</p>	<p>【察覺力】 1. 學生察覺自己和同學近期的情緒和壓力指數。 2. 從遊戲體會壓力下外顯行為和內在感受。 3. 學生壓力和焦慮的原因和來源。</p>
<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>【找尋出口】 1. 了解壓力大小對身、心的影響。 2. 學生分享應付壓力的方法。</p>	<p>口說評量</p>			
<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>【行動解放】 1. 藉由實際體驗或同學分享,找尋自己適合和喜愛的釋壓方法。 2. 完成紓壓情緒單</p>	<p>紙筆評量</p>			

<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之 課程)</p>	<p>迎新活動</p>	<p>1-1-2-1 能說明任 務目的</p>	<p>【了解迎新目的 訂出方案】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回憶剛進資優班受到的迎新活動，了解迎新的目的和活動的核心目標(幫助新生融入)。 2. 評估上屆活動優劣，分組討論本屆迎新活動的新提案。 3. 請學生說明提案計畫。 4. 評估各提案的可行性，訂出目標方案。 5. 完成活動說明及流程圖。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>		<p>1-1-1-2 能訂定任 務的時程 1-1-2-3 能以具體 的方式展現出自 己的想法和點子</p>	<p>【計畫執行一】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人員分配、各組任務劃分及規劃期程 2. 製作道具、海報、邀請卡... 3. 小組討論活動細節，試玩、演練、檢討和修正。 	<p>實作評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>		<p>1-1-1-1 能在指定 的時間內完成規 定的任務 1-1-3-2 能嘗試使 用各種方法達成 任務 2-1-3-3 能 體認成員互助的 重要性</p>	<p>【計畫執行二】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組進度說明，協調各組進行人員調配，分工合作完成進度和須補足部分。 	<p>口頭評量</p>	
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>		<p>1-1-4-3 能在任務 或作業困難之處 思考解決方法 1-1-5-2 能以同理 心主動關心同儕</p>	<p>【計畫執行三】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依照計畫進行迎新活動彩排。 2. 開彩排活動檢討會議(問題修正和預測問題，討論解決辦法)。 3. 做一張(家族)問候邀請卡給學弟妹 	<p>實作評量</p>	
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>		<p>檢討與回饋 檔案整理</p>		<p>期末分享與回饋</p>	

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【情意探究】領域課程計畫

領域	情意探究	組別	G4
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	許伯瑜/許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>情意</p> <p>1-1-1-2能讚揚他人的優點</p> <p>1-1-5-1能在短時間平復情緒</p> <p>1-1-5-2能以同理心主動關心同儕</p> <p>1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異</p> <p>1-1-8-2能幫助比自己弱小或需要幫助的人</p> <p>領導才能</p> <p>1-1-1-3能針對被指派的任務訂定時程</p> <p>1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任</p> <p>1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人</p> <p>2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法</p> <p>2-1-3-1執行任務時能盡力付出</p> <p>創造力</p> <p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子</p> <p>1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法</p> <p>1-1-4-3 能在工作任務或作業困難之處思考解決問題的方法</p> <p>4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	你我的界線	1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異 4-1-1-3 能與他人分享觀點	1. 引導學生思考人與人之間的界線有哪些區別？肢體碰觸？口語對話？其他？ 2. 討論界線的層次有哪些	觀察評量	白板
第2週 2.20~2.24	你我的界線	1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異 4-1-1-3 能與他人分享觀點	1. 讓學生思考並畫出屬於自己的自我界線圖，並在畫的過程中和學生討論自己的界線是否固定不變？面對不同的人是否會有不同的界線？ 2. 彼此分享自己的界線圖。	實作評量	圖畫紙、白板
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	你我的界線	1-1-5-1能在短時間平復情緒 1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異 1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法 4-1-1-3 能與他人分享觀點	1. 詢問學生當自己的界線被超過是會有什麼反應。 2. 討論不同的情況下，被人踏過自己的界線時該有怎樣的反應是最恰當的。	口頭評量	圖畫紙、白板
第4週 3.6~3.10	你我的界線	1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子	1. 讓學生扮演不同的角色並模擬、練習與不同的角色互動時如何避免踏過別人的界線。 2. 總結這幾週上課的內容並完成學習單。	實作評量	學習單

<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>人際關係_階級制度</p>	<p>2-1-3-1執行任務時能盡力付出 2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生體驗撲克牌遊戲階級制度。 2. 分享自己幾輪下來，位處於不同的階級時有什麼不同的體會。 3. 討論如何從他人的表情或肢體語言中得知自己所屬的階級。 	<p>觀察評量</p>	<p>撲克牌、空白紙</p>
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>人際關係_我看你的臉</p>	<p>1-1-5-1能在短時間平復情緒 1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生練習擺出各種情緒時的表情。 2. 彼此輪流上台出題，讓其他同學猜現在自己應該是屬於哪一種情緒。 3. 討論、分享一些自己紓解負面情緒的方法。 	<p>觀察評量</p>	<p>空白紙卡</p>
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>人際關係_原來大家是這樣看我</p>	<p>1-1-5-2能以同理心主動關心同儕 1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從前兩週的課程延伸到自己日常交友時人際關係的好壞。 2. 學生自我反思並記下自己平常與別人相處、互動時，別人的反應是什麼。 3. 討論別人這些反應背後隱藏的意義是什麼。 	<p>實作評量</p>	<p>學習單</p>
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>人際關係_改變自己</p>	<p>1-1-5-2能以同理心主動關心同儕 1-1-8-2能幫助比自己弱小或需要幫助的人 1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生寫下自己可以更進步或更好的地方。 2. 討論、分享自己所寫的內容。 3. 協助同學完成他們的進化。 	<p>實作評量</p>	<p>圖畫紙、學習單</p>

第9週 4.10~4.14	解開心結	2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法 2-1-3-1執行任務時能盡力付出 1-1-4-3 能在工作任務或作業困難之處思考解決問題的方法	1. 讓學生體驗活動解開心結。 2. 學生討論、歸納如何才能最快的速度過關。	觀察評量	白板
第10週 4.17~4.21	解開心結	1-1-4-3 能在工作任務或作業困難之處思考解決問題的方法 4-1-1-3 能與他人分享觀點	1. 分享彼此是否有過與別人不愉快的經驗。 2. 說明自己現在回想起來，當時是否有其他方法可以解決問題。	觀察評量	白板
第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)	溝通大師	1-1-1-2能讚揚他人的優點 1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異 4-1-1-3 能與他人分享觀點	1. 詢問班上是否有人緣特別好的或者會讓你特別想主動與他聊天的同學。 2. 分析這些學生是否有什麼共同點。 3. 淺談常見的共通技巧及模式。	觀察評量	學習單、白板
第12週 5.1~5.5	溝通大師	1-1-1-2能讚揚他人的優點 1-1-8-1能辨認人與人間的個別差異 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子	1. 同學思考、討論怎樣的溝通模式是自己心目中最理想的。 2. 比較自己平常的溝通模式與自己心目中理想的溝通模式有什麼落差。 3. 思考如何能讓落差變得更小。	觀察評量	投影機
第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)	溝通大師	2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法 2-1-3-1執行任務時能盡力付出	1. 溝通情境演練。 2. 實際測試改變過後的溝通方式與未改變前得到的回饋有何不同。 3. 記錄下每次的改變及回饋，並多次的嘗試。	觀察評量	紀錄單

<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>手掌的天空</p>	<p>1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<ol style="list-style-type: none"> 讓學生在一張大圖畫紙上畫出自己的手掌，並依序在不同的手指上寫下不同期限內的目標或想做的事及原因。 在手指外面寫出阻礙或者執行夢想時的困難之處。 與同學分享自己的手掌及手掌外的阻礙，並每人至少針對三個不同的人的困難提出建議。 	<p>觀察評量</p>	<p>圖畫紙</p>
<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>規劃送舊活動</p>	<p>1-1-1-3能針對被指派的任務訂定時程 1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 回憶當初剛進資優班時受到的迎新活動並說出自己的感受。 解釋何謂送舊以及送舊代表的意涵。 討論送舊的模式及相關活動內容。 	<p>觀察評量</p>	<p>空白紙</p>
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>	<p>規劃送舊活動</p>	<p>1-1-1-3能針對被指派的任務訂定時程 1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 確認送舊活動內容及流程。 活動所需道具確認。 人力分配及組別任務之確認。 	<p>觀察評量</p>	<p>圖畫紙、剪刀、膠帶</p>
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>規劃送舊活動</p>	<p>1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人 2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法 2-1-3-1執行任務時能盡力付出</p>	<ol style="list-style-type: none"> 製作活動所需道具。 各組活動試玩、檢討及改進。 	<p>實作評量</p>	<p>圖畫紙、剪刀、膠帶</p>

<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>規劃送舊活動</p>	<p>1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人 2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法 2-1-3-1執行任務時能盡力付出</p>	<p>1. 送舊活動當日流程總彩排。 2. 送舊活動所需道具最終檢查。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>	<p>送舊活動反省與檢討</p>	<p>1-1-1-2能讚揚他人的優點 2-1-2-1能嘗試不同解決問題方法 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>1. 學生依序說出自己對於活動當天的心得、想法以及不足之處。 2. 討論不足之處之解決、改進方法。</p>	<p>觀察評量</p>	<p>紀錄單</p>
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>學期檢討與回饋</p>	<p>1-1-1-2能讚揚他人的優點 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>期末總結、回饋與心得分享</p>	<p>觀察評量</p>	

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【創造思考】領域課程計畫

領域	創造思考	組別	G3、G4
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	陳怡君、周愛青、許伯瑜/陳怡君、周愛青、許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答</p> <p>1-1-2-2 能分享自己對於從未發生過的事的想像</p> <p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子</p> <p>1-1-3-1 面對問題能大膽提出各種可能性</p> <p>1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法</p> <p>3-1-1-2 能描述被觀察事物的多元屬性</p> <p>3-1-3-2 能多方面接觸並分享各項事務的新意義</p> <p>4-1-1-4 能運用各種有形資源與材料進行創造活動</p> <p>情意</p> <p>1-1-5-2 能以同理心主動關心同儕</p> <p>1-1-8-2 能幫助比自己弱小或需要幫助的人</p> <p>領導才能</p> <p>1-1-1-2 能訂定任務的時程</p> <p>1-1-2-1 能說明任務目的</p> <p>1-1-2-2 能接受被指派的任務</p> <p>1-1-2-3 能說明自己在任務中應承擔的責任</p> <p>1-1-3-3 執行任務中遇到困難時會求助他人</p> <p>2-1-1-1 在陌生環境中能主動和他人交談互動</p> <p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題的方法</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	六頂思考帽	1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-3-1 面對問題能大膽提出各種可能性	1. 學生挑選喜歡的顏色，自行設計一頂帽子。 2. 介紹六頂思考帽：六種顏色代表的思考方式與適用時機。 3. 討論中的尊重法則。 4. 議題討論： (1) 全班討論：資優班成果展的形式。(相同顏色的人在一起)	實作評量 觀察評量	六種顏色的海 報紙 剪刀 投影機
第2週 2.20~2.24			1. 新聞分享：學生延後上課的新聞 2. 小組討論：學生延後上課的議題(不同顏色的人在一組) (1) 資料整合(各顏色上台書寫自己的意見) (2) 小組分享：各顏色提出的看法，以及小組介紹最終意見。		
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	創意服裝秀	1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 3-1-1-2 能描述被觀察事物的多元屬性 4-1-1-4 能運用各種有	1. 分享『星光大道』的影片與照片 2. 請學生說說對明星們衣服的看法？ 3. 票選覺得最好看(喜歡)的衣服 ➤ 分享報紙衣服的圖片 分組討論靈感，構思以報紙為主的設計圖與故事理念。	實作評量 觀察評量	投影機 剪刀 白膠 報紙

<p>第4週 3.6~3.10</p>		<p>形資源與材料進行創造活動</p>	<p>1. 說明最後的評分標準。 2. 構思設計圖及故事理念 ➤ 過關者可開始製作。 ➤ 最後必須由一位組員穿上台走秀</p>		
<p>第5週 3.13~3.17</p>			<p>1. 報紙衣服最後的製作。 2. 再次說明評分標準 ➤ 上台走秀時間 ➤ 各組評分及優缺點意見統整</p>		
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>成果展準備週</p>		<p>1. 完成成果展場布置等相關事宜</p>		
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>我是妙筆小神猜</p>	<p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 3-1-1-2 能描述被觀察事物的多元屬性</p>	<p>1. 腦力激盪：選擇六種主題讓進行學生擴散性思考，並將自己想出的內容製作成手卡。 ➤ 自製妙筆神猜體驗 (1) 全班體驗：圖畫技巧交流 (2) 小組競賽：創意圖畫</p>	<p>實作評量 觀察評量</p>	<p>剪裁後圖畫紙</p>
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>一點小創意，生活更便利</p>	<p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-3-3 執行任務中遇到困難時會求助他人</p>	<p>1. 帶領學生思考和比較上學期學期初潛能教室辦公室的布置與格局以及後來經教師改變後的布置與格局之間的差異及兩者的優缺點。 2. 讓學生觀看一些收納屋的影片。 3. 告訴學生潛能教室的布置可以由他們設計與規劃，但是必須遵循教師訂下的規則。 4. 學生合力清點潛能教室內所包含的所有物品、器具。 5. 教師引導學生思考後學生分組並開始各自規劃各組理想中的潛能教室。</p>	<p>實作評量</p>	

<p>第9週 4.10~4.14</p>	<p>小組規劃潛能 教室</p>	<p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 1-1-3-3 能勇於提出有異他人觀點或做法 2-1-2-1能嘗試不同解決問題的方法</p>	<p>1. 小組規劃各自的潛能教室。 2. 畫出平面圖並寫出改變的理由及理念。 3. 完成的小組先將設計圖給教師過目，若教師有指出問題則立刻回去修正。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>設計圖發表會</p>	<p>1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 1-1-2-1能說明任務目的</p>	<p>1. 各小組輪流上台發表自己的設計圖並說明設計理念。 2. 票選出最符合大家需求的作品。 3. 實際思考及規劃改變的動線及順序。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>	<p>改變從這裡做起</p>	<p>1-1-2-2能接受被指派的任務 1-1-2-3能說明自己在任務中應承擔的責任 1-1-3-3執行任務中遇到困難時會求助他人</p>	<p>1. 再次確認室內物品位置改變之順序及動線。 2. 動手改造我們的潛能教室。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>活動設計</p>	<p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 1-1-2-1能說明任務目的</p>	<p>1. 討論上學期曾進行過的同好會活動怒海求生以及全能挑戰王。 2. 引導同學思考設計一個團體型活動比需要考量到哪些因素。 3. 同學分組設計活動。 4. 投票表決，最高票者有機會納入本學期的一次同好會課程中。</p>	<p>實作評量</p>	

<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>	<p>疊到 101</p>	<p>1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 4-1-1-4 能運用各種有形資源與材料進行創造活動 2-1-2-1 能嘗試不同解決問題的方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給每位同學一張 A4 紙並提供剪刀和膠帶。 2. 請同學想辦法利用這張紙製作出一個戰力超過 10 秒且高度超過 60 公分的立體。 3. 全班比較看誰的紙可以疊最高。 4. 挑戰超過 100 公分。 	<p>實作評量</p>	
<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>設計思考 生活智慧王</p>	<p>1-1-2-2 能分享自己對於從未發生過的事的想像 3-1-1-2 能描述被觀察事物的多元屬性 3-1-3-2 能多方面接觸並分享各項事務的新意義</p>	<p>【思考概念】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明設計思考的概念 2. 說明設計和設計思考的差異 3. 看過去如何預測現在的畫，請學生畫預測未來的畫 4. 學生討論和記錄已被(未被)設計物品概念、需求及對象(概念圖呈現) 5. 預告下週實作的主元素，畫設計圖，提醒帶工具和材料。 6. 回家作業：觀察學校、家中、社區生活上人、環境的需求。 	<p>紙筆評量 觀察評量</p>	

<p>第15週 5.22~5.26</p>		<p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題的方法 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 4-1-1-4 能運用各種有形資源與材料進行創造活動</p>	<p>【主元素－免洗杯】 1. 觀看有趣的圖片，詢問學生有何想法?將不錯的想法記錄下來 2. 學生討論實作和說明設計概念 3. 預告下週實作的主元素，畫設計圖，提醒帶工具和材料。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>		<p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題的方法 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 4-1-1-4 能運用各種有形資源與材料進行創造活動</p>	<p>【主元素－塑膠袋】 1. 學生討論實作和說明設計概念 預告下週實作的主元素，畫設計圖，提醒帶工具和材料。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>		<p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題的方法 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 4-1-1-4 能運用各種有形資源與材料進行創造活動</p>	<p>【主元素－傘或帽】 1. 學生討論實作和說明設計概念</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>		<p>2-1-2-1 能嘗試不同解決問題的方法 1-1-1-2 能訂定任務的時程 1-1-2-1 能說明任務目的 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子</p>	<p>【主元素－家中空間】 1. 請學生說明家中閒置或需要改變的空間原本的用途說明改造的原因及主題的理念? 2. 訂立期程、計畫和評估自我的執行度 3. 執行期設為兩週</p>	<p>實作評量</p>	

<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>		<p>1-1-3-3 執行任務中遇到困難時會求助他人 2-1-1-1 在陌生環境中能主動和他人交談互動 1-1-5-2 能以同理心主動關心同儕 1-1-8-2 能幫助比自己弱小或需要幫助的人</p>	<p>【主元素－貼心】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全班共同討論貼心的意義和達到任務的方法，完成概念圖 2. 學生小組討論貼心計畫，進行發表。 3. 計畫確定後，小組討論計畫內容，訂定期程，進行分工和執行 4. 並於活動結束交給老師執行度表格。 	<p>觀察評量</p>	
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>學期檢討與回饋</p>	<p>1-1-1-2能讚揚他人的優點 4-1-1-3 能與他人分享觀點</p>	<p>期末總結、回饋與心得分享</p>		

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【專題研究】領域課程計畫

領域	專題研究	組別	G5
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	陳怡君/陳怡君、許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊</p> <p>1-2-3-2 對於問題能提出各種假設後加以思考判斷</p> <p>1-2-4-2 能在雜亂無章的情境中觀察變動的因素與關鍵</p> <p>1-2-4-3 能在分歧觀點的情境下提出自己所持的重點與要義</p> <p>3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強</p> <p>情意</p> <p>2-2-2-2 能尋求協助以解決干擾學習的困擾</p> <p>2-2-2-4 能兼重普通班與資優班的課業與活動</p> <p>領導力</p> <p>1-2-2-2 能掌握在不同任務中自己應承擔的責任</p> <p>1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p> <p>2-2-2-1 能自行嘗試不同的解決問題方法</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源/備註
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	撰寫實驗報告	1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 1-2-3-2 對於問題能提出各種假設後加以思考判斷 1-2-4-2 能在雜亂無章的情境中觀察變動的因 素與關鍵 2-2-2-2 能尋求協助以 解決干擾學習的困擾 2-2-2-4 能兼重普通班 與資優班的課業與活動 1-2-3-3 能根據計畫進 度確實執行	◇寒假作業分享 1. 文獻探討 ➤ 海洋汙染相關資訊 ➤ 沉水馬達相關資訊 ◇介紹『中小學科學博覽會』 2. 分享得獎作品並整理共同特色	實作評量 觀察評量	投影機
第2週 2.20~2.24			◇資料統整 1. 5A、5B 分工並規劃工作期程：將所 有資料整理成 word 及 ppt 檔。 ◇PPT 技巧教學：表格、多媒體資料使 用、動畫、排版等。	電腦、投影機	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)			◇資料統整 1. 5A：研究動機、文獻探討、名詞定 義、研究目的、研究問題 1~2 2. 5B：研究動機、文獻探討、名詞定 義、研究目的、研究問題 1~2 ◇檢視與修正報告內容	實作評量 觀察評量	●5A：動機、文獻、名 詞定義、目的、問題 1~2、研究結果 ●5B：摘要、設備與器 材、目的、問題 3~ 4、研究結果 ●結論與推論：共同
第4週 3.6~3.10			◇實驗的結論與推論 1. 檢視實驗過程中的變因控制並做出 檢討 2. 實驗數據的意義與分析 ◇資料統整 1. 5A、5B 將全部工作內容統整完畢。		

第5週 3.13~3.17			<p>◇口頭報告(自評與互評)</p> <p>1. 5A、5B 共同報告整份研究資料，討論報告內容的優缺點。 ➤ 修正報告內容。</p> <p>2. 反覆練習口頭報告，以掌握時間與報告流暢度。</p>	口頭評量	電腦 投影機
第6週 3.20~3.24	成果展	3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強	<p>◇成果展週</p> <p>1. 場地布置</p> <p>2. 反覆練習口頭報告，以掌握時間與報告流暢度。</p>	口頭評量	電腦
第7週 3.27~3.31			<p>◇檢討成果展</p> <p>1. 個人表現、團隊表現？</p> <p>2. 當日流程安排？</p> <p>3. 活動感想與下次改進之處？</p> <p>◇活動照片整理</p>		
第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)	規劃3~6年級 資優班戶外教育	1-2-4-3 能在分歧觀點的情境下提出自己所持的重點與要義	<p>◇規劃3~6年級資優班戶外教育</p> <p>1. 組別分配 ➤ 總務組：交通、午餐、腳踏車租賃 ➤ 活動組：關卡布置</p> <p>2. 組別工作內容與期程討論。</p>	實作評量 觀察評量	記錄單 ●活動組須介紹「曾經」的台鐵文化：福隆便當
第9週 4.10~4.14		1-2-2-2 能掌握在不同任務中自己應承擔的責任 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行	<p>◇規劃3~6年級資優班戶外教育</p> <p>1. 組別進行工作報告</p> <p>2. 教師與學生給予報告組別修正建議 ➤ 小組成員修改計劃內容。</p>		記錄單

<p>第10週 4.17~4.21</p>		<p>2-2-2-1 能自行嘗試不同的解決問題方法</p>	<p>◇規劃3~6年級資優班戶外教育 1. 定案 ➢ 活動組:活動主持搞、道具準備 ➢ 總務組:規劃方案提供全資優班票選，並和店家聯絡預定。</p>		<p>記錄單 電腦 投影機</p>
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>			<p>◇規劃3~6年級資優班戶外教育 1. 總務組:協助活動組準備道具 2. 活動組:順主持搞、流程預演</p>		<p>◇ 本週進行戶外教育</p>
<p>第12週 5.1~5.5</p>		<p>3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強</p>	<p>◇檢討資優班戶外教育 1. 組別及成員表現? 2. 當日流程安排?準備度是否充足? 3. 活動感想與下次改進之處? ◇活動照片整理</p>	<p>口頭評量</p>	<p>電腦</p>
<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>	<p>設計密室脫逃</p>	<p>1-2-3-2 對於問題能提出各種假設後加以思考判斷 1-2-4-3 能在分歧觀點的情境下提出自己所持的重點與要義</p>	<p>◇密室脫逃計畫 1. 學生分享寒假時所蒐集的謎題 2. 討論:密室脫逃設計主題 ➢ 回家搜尋相關資料，下次來票選</p>	<p>實作評量 觀察評量</p>	<p>記錄紙</p>
<p>第14週 5.15~5.19</p>		<p>2-2-2-2 能尋求協助以解決干擾學習的困擾 2-2-2-4 能兼重普通班與資優班的課業與活動</p>	<p>◇密室脫逃計畫 1. 分享回家蒐集的資料 2. 討論並票選主題 ➢ 統整大家寒假所蒐集的謎題 ➢ 決定關卡內容並進行工作分配 ➢ 條列道具需求</p>		<p>記錄紙</p>

<p>第15週 5.22~5.26</p>		<p>1-2-2-2 能掌握在不同任務中自己應承擔的責任</p>	<p>◇密室脫逃計畫 1. 故事設計(影片/現場主持?) 2. 關卡設計討與道具製作</p>		<p>記錄紙</p>
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假， 5.29彈性休假，6.3補 5.29彈性休假之課程)</p>		<p>1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行 2-2-2-1 能自行嘗試不同的解決問題方法</p>	<p>◇密室脫逃計畫 1. 故事設計(影片/現場主持?) 2. 關卡設計與道具製作</p>		<p>道具製作相關材料</p>
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>		<p>◇密室脫逃計畫 1. 密室試營運 ➢ 邀請其他學年資優生試玩，並提供修正建議 2. 蒐集建議後進行關卡內容調整</p>			
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>畢業旅行與 偏鄉服務計畫</p>	<p>3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強</p>	<p>◇偏鄉服務計畫 1. 每人設計一堂課(從以前學過有興趣的課程中挑選) ➢ 製作教學PPT、學習單 ➢ 列出所需教具、教材</p>	<p>實作評量 觀察評量 口頭評量</p>	<p>記錄紙 ◇ 密室開放普通班報 隊體驗</p>
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>		<p>2-2-2-4 能兼重普通班與資優班的課業與活動 1-2-2-2 能掌握在不同任務中自己應承擔的責任</p>	<p>◇偏鄉服務計畫 1. 每人試教5分鐘 ➢ 老師及同儕給予試教者修改建議 ➢ 試教者修改教學內容</p>		
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>		<p>1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<p>◇偏鄉服務計畫 1. 反覆試教與修正：學生熟悉自己的課程內容及教材，流暢教學。</p>		

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【獨立研究】領域課程計畫

領域	獨立研究	組別	G6
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	張偉恩/張偉恩
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解</p> <p>1-2-3-3 能分析與解決各種情境之阻礙處</p> <p>1-2-4-4 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業</p> <p>2-2-2-3 能在問題與任務中釐清該從何著手與查究</p> <p>3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強</p> <p>情意</p> <p>1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較</p> <p>1-2-4-4 能克服資優生「害怕失敗」的心理</p> <p>1-2-5-2 能虛心自我檢討並改過</p> <p>領導力</p> <p>1-2-1-3 能接受他人建議修正短期(一個月內)任務計畫</p> <p>1-2-2-3 能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p> <p>1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	重新檢視計畫	1-2-3-3 能分析 與解決各種情境 之阻礙處 2-2-2-3 能在問 題與任務中釐清 該從何著手與查 究	1. 根據上學期研究計畫發表會結果進行討論 與修正。 2. 請學生將研究計畫要修改、補充的地方以 條列式列出，並製作成檢核表。 3. 請學生逐一討論口試委員的建議進行研究 計畫的調整內容，並與學生共同擬定修改 期程。	實作評量	
第2週 2.20~2.24	重新檢視計畫	1-2-3-3 能分析 與解決各種情境 之阻礙處 3-2-4-4 針對完 成後的任務與作 業能發展自我檢 核的方式，並加 以補強	1. 請學生根據自我列出的檢核表進行研究計 畫的修正，並將修正後的部分改為綠色字 體。 2. 老師檢視學生需要修改的地方後給予建 議。 3. 請學生利用檢核表確認所需要修改的地方 是否全部完成。	實作評量	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	擬定研究日程表	2-2-2-3 能在問 題與任務中釐清 該從何著手與查 究 1-2-1-3能接受他 人建議修正短期 (一個月內)任務計 畫 1-2-2-3能對具有 挑戰性的任務設 定實際可行的目 標	1. 請學生根據研究方法中的內容訂定研究日 程表，以一個月的時間進行研究製作。 2. 進行問卷調查的學生需確認問卷發放與回 收的時間和方式。 3. 進行實地訪問的學生需確認訪問對象的地 點並與對方越好訪問時間安排交通計畫。 4. 進行實驗研究學生需確認實驗進行方式與 購買所需要的器材。	實作評量	

<p>第4週 3.6~3.10</p>	<p>研究的進行</p>	<p>1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解 1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生個別分組根據目前要進行的研究內容進行紀錄以及撰寫成研究報告。 2. 問卷調查組開始回收問卷並進行分類整理。 3. 實地調查組將訪問的照片、內容進行整理。 4. 實驗組開始進行第一次實驗。 5. 教師根據各組的進行方式提供工具與紀錄建議。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>研究的進行</p>	<p>1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解 1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生進行個別分組，並且進行研究進度的檢核。 2. 問卷調查組開始進行問卷的數據分析。 3. 實地調查組應進行第二次訪問調查或預約第二次訪問內容，並完成第一次訪問調查的內容。 4. 實驗組開始進行第二次的實驗。 5. 教師協助學生確實執行計畫與編寫研究紀錄。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>研究的進行</p>	<p>1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解 1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生進行個別分組，並且進行研究進度的檢核。 2. 問卷調查組應完成問卷分析 3. 實地調查組應完成所有訪查。 4. 實驗組開始進行第三次的實驗。 5. 教師協助學生確實執行計畫與編寫研究紀錄。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	

<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>研究的進行</p>	<p>1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解 1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生行個別分組，並且進行研究進度的檢核。 2. 完成分子料理中的晶球料理，並且開始收集試吃結果。 3. 完成流盪犬隻照片的挑選與故事撰寫。 4. 完成所有牛頓擺實驗的數據紀錄。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>研究進度的檢視</p>	<p>1-2-3-3 能分析與解決各種情境之阻礙處 1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生回報目前進行的實驗狀況，與各實驗的紀錄的鄭禮。 2. 請各組學生進行5分鐘報告自己目前的進度以及還需要完成的地方和完成時間表。 3. 教師給予修正建議及時間表需要補充的地方。 4. 請學生修正研究進度表。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第9週 4.10~4.14</p>	<p>研究報告的撰寫</p>	<p>2-2-2-3 能在問題與任務中釐清該從何著手與查究</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 個別引導學生如何撰寫研究的結論以及數據如何取用和解釋。 2. 請學生撰寫研究報告，並且確實引用正確的數據和正確的解釋。 	<p>實作評量</p>	
<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>研究報告的撰寫</p>	<p>1-2-4-4 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生修正研究報告的內容，並根據研究進度及結果進行修正。 2. 請學生撰寫研究報告，並且引導學生確實引用正確的數據資料，若研究結果不如預期，則與學生討論可能的原因是什麼？ 	<p>實作評量</p>	

<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>	<p>研究結論的撰寫</p>	<p>2-2-2-3 能在問題與任務中釐清該從何著手與查究</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生構想研究結論的內容，並且以條列式的方式列出。 2. 與學生討論該研究可以有哪些方向可以供後續發展。 3. 請學生將研究結論整理完畢。 	<p>實作評量</p>	
<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>摘要與參考文獻</p>	<p>3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強 1-2-1-3能接受他人建議修正短期(一個月內)任務計畫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認學生研究進度是否已經達成，若學生研究進度落後，則另外與學生約好時間進行獨立研究。 2. 請學生閱讀完所有的研究內容後，將研究內容用 200 字表示，並且寫成摘要。 3. 提供學生參考文獻格式，請學生根據參考文獻格式將所參考的文獻資料整理後列出。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>	<p>簡報製作</p>	<p>3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強 1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生開始製作發表用的研究報告。 2. 提醒學生可以將研究計畫部分簡略，但是要加強研究執行結果。 3. 請學生事先逼寫大綱後再行製作簡報。 	<p>實作評量</p>	
<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>簡報製作</p>	<p>1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行 1-2-4-4 能克服資優生「害怕失敗」的心理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給予學生修正簡報的建議，並且請學生進行修正。 2. 針對研究的內容提出疑問，並且請學生個別進行 10 分鐘的報告。 3. 根據學生的報告內容給與建議 4. 請學生製作邀請卡邀請外校老師、導師、家長參與研究結果發表會。 	<p>實作評量</p>	

<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>研究發表會排演</p>	<p>1-2-4-4 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業 1-2-5-2 能虛心自我檢討並改過</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請資優班老師、資優班學生共同進行一次研究計畫發表會。 2. 給予學生發表上的建議與感想。 3. 提醒學生可以將自己的研究計畫製作成小書或配合普通班上的報告形式。 	<p>實作評量 觀察評量</p>	
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>	<p>研究發表會</p>	<p>1-2-4-4 能克服資優生「害怕失敗」的心理 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對研究發表內容進行最後調整與練習。 2. 舉辦研究發表會，邀請外校老師、導師、家長進行發表。 3. 邀請五年級資優班學生進行觀摩與相關工作的協助。 	<p>實作評量</p>	
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>校內成果展發表會準備</p>	<p>1-2-4-4 能克服資優生「害怕失敗」的心理 3-2-4-4 針對完成後的任務與作業能發展自我檢核的方式，並加以補強</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生根據發表會結果列出修正檢核表後進行修正。 2. 利用檢核表確認學生的修改進度。 3. 請學生修正簡報與研究內容以進行校內成果展發表。 	<p>實作評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>研究修正與裝訂</p>	<p>1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較 1-2-5-2 能虛心自我檢討並改過</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生撰寫感想並將研究報告進行整理後裝訂成冊。 2. 請學生回顧說說看自己這段時間進行獨立研究的感想與困難。 3. 將學生的感想錄製成影片作為之後學弟妹獨立研究時的參考。 	<p>觀察評量</p>	
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>			<p>畢業典禮</p>		

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【選修-文學欣賞與探討】領域課程計畫

領域	文學欣賞與探討	組別	G5、G6
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-2-2-1 能接納不符實際與原理原則的事物，並以想像聯結其中的趣味與有意義之處</p> <p>1-2-4-3 能在分歧觀點的情境下提出自己所持的論點與要義</p> <p>2-2-1-2 能從不同來源蒐集與任務或作業相關的資訊</p> <p>領導才能</p> <p>1-2-2-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任</p> <p>1-2-3-3能根據計畫進度確實執行</p> <p>2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法</p> <p>情意</p> <p>1-2-5-3能接受別人善意的批評</p> <p>2-2-2-4能兼重普通班與資優班的課業與活動</p> <p>語文學習領域</p> <p>2-3-2-1能在聆聽過程中，有系統的歸納他人發表之內容</p> <p>3-3-3-3能有條理有系統的說話</p> <p>3-3-4-2能在討論或會議中說出重點，充分溝通</p> <p>5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路</p> <p>5-3-8-3能主動記下個人感想及心得，並對作品內容摘要整理</p> <p>6-3-4-3能應用改寫、續寫、擴寫、縮寫等方式寫作</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	成果展準備	1-2-2-1 能接納不符實際與原理原則的事物，並以想像聯結其中的趣味與有意義之處 1-2-2-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任	1. 確認文學欣賞與改編課程之互動式童話小說劇情及結局。 2. 製作互動式小說。	觀察評量	
第2週 2.20~2.24	成果展準備	1-2-2-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任 1-2-3-3能根據計畫進度確實執行 2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法	1. 製作互動式小說。	實作評量	多種紙類、彩色筆、 剪刀、膠帶膠水
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	成果展準備	1-2-2-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任 1-2-3-3能根據計畫進度確實執行 2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法	1. 製作互動式小說。 2. 完成小說頁面編排。	實作評量	多種紙類、彩色筆、剪 刀、膠帶膠水
第4週 3.6~3.10	成果展準備	2-2-1-2 能從不同來源蒐集與任務或作業相關的資訊 1-2-5-3能接受別人善意的批評	1. 製作互動式小說介紹看板。 2. 介紹台詞擬稿。	實作評量	瓦楞板、空白紙、雙面 膠、膠帶

<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-2-2-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任 1-2-3-3能根據計畫進度確實執行 1-2-5-3能接受別人善意的批評 2-2-2-4能兼重普通班與資優班的課業與活動</p>	<p>1. 作品最後確認。 2. 成果展展區布置。 3. 模擬練習成果展時的介紹。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>成果展準備</p>	<p>1-2-2-2能掌握在不同任務中自己應承擔的責任 1-2-3-3能根據計畫進度確實執行 1-2-5-3能接受別人善意的批評 2-2-2-4能兼重普通班與資優班的課業與活動</p>	<p>1. 成果展場地布置。 2. 成果展流程演練。</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>小說欣賞</p>	<p>1-2-2-1 能接納不符實際與原理原則的事物，並以想像聯結其中的趣味與有意義之處 3-3-3-3能有條理有系統的說話</p>	<p>1. 介紹小說〈Book Scavenger 獵書遊戲〉。 2. 讓學生依據封底的故事提要推測本書故事劇情內容及方向。 3. 共讀〈Book Scavenger 獵書遊戲〉第一章至四章。 4. 討論目前所知劇情與剛剛推測之間的差異。</p>	<p>觀察評量</p>	<p>小說〈獵書遊戲〉 空白紙</p>
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>劇情討論</p>	<p>2-3-2-1 能在聆聽過程中，有系統的歸納他人發表之內容 5-3-5-2 能用心精讀，記取細節，探究內容，開展思路 5-3-8-3能主動記下個人感想及心得，並對作品內容摘要整理</p>	<p>1. 分享、對照彼此回家閱讀時記錄下來的謎題及自己覺得劇情特別精彩的部分。 2. 教師引導學生討論書中一些沒有明寫出來但是能透過劇情前後揣摩出來的部分，並做更深度的分析。 3. 學生寫出對於此書簡單的評論。</p>	<p>觀察評量</p>	<p>小說〈獵書遊戲〉 空白紙</p>

第9週 4.10~4.14	小說欣賞	3-3-4-2能在討論或會議中說出重點，充分溝通 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深入研究內容，開展思路	1. 初步介紹金庸小說〈雪山飛狐〉及其故事背景。 2. 共讀〈雪山飛狐〉第一章至第二章。 3. 整理目前已讀取到的資訊。	觀察評量	小說〈雪山飛狐〉 空白紙
第10週 4.17~4.21	劇情討論	6-3-4-3能應用改寫、續寫、擴寫、縮寫等方式寫作 1-2-4-3能在分歧觀點的情境下提出自己所持的論點與要義	1. 分享整本書看完後的心得以及針對在閱讀過程中產生的疑惑做討論。 2. 學生討論故事的結局應當為何，如果他們是主角他們最後會做出怎樣的決定。 3. 學生自行完成作者未寫出來的故事結局。	觀察評量	學習單
第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)	小說欣賞	5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深入研究內容，開展思路 2-2-2-4能兼重普通班與資優班的課業與活動	1. 初步介紹金庸小說〈飛狐外傳〉極其故事背景。 2. 共讀〈飛狐外傳〉第一章至第三章 3. 請學生回家自行閱讀至第十章	觀察評量	小說〈飛狐外傳〉
第12週 5.1~5.5	劇情探討小說欣賞	5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深入研究內容，開展思路 2-2-2-4能兼重普通班與資優班的課業與活動	1. 討論目前劇情的發展與推測之後的走向。 2. 共讀〈飛狐外傳〉第十一章至第十三章 3. 請學生回家自行閱讀剩餘章數。	觀察評量	小說〈飛狐外傳〉
第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)	劇情探討與深度分析	2-3-2-1能在聆聽過程中，有系統的歸納他人發表之內容 3-3-3-3能有條理有系統的說話 3-3-4-2能在討論或會議中說出重點，充分溝通 5-3-8-3能主動記下個人感想及心得，並對作品內容摘要整理	1. 分享整本書看完後的心得以及針對在閱讀過程中產生的疑惑做討論。 2. 探討〈飛狐外傳〉故事年代背景與劇情之關係。	觀察評量	學習單、電腦
第14週 5.15~5.19			1. 探討〈飛狐外傳〉故事年代背景與劇情之關係。 2. 發表自己對於劇情中人物的所作所為不滿意或不理解之處。	觀察評量	空白紙、學習單

第15週 5.22~5.26	人物分析與 比	3-3-3-3能有條理有系統的說話	1. 根據〈雪山飛狐〉與〈飛狐外傳〉中的描寫，逐一分析故事中的角色人物的人格特質，最後再歸納出不同的表格並進行比較。 2. 完成人物學習單 3. 尋找書中是否有人物的行為與同學們分析出來的性格有所出入。	觀察評量	學習單
第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)		3-3-4-2能在討論或會議中說出重點，充分溝通 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深入研究內容，開展思路		觀察評量	學習單
第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)	雪山飛狐 vs 飛狐外傳	3-3-4-2能在討論或會議中說出重點，充分溝通	1. 探討這兩本書之間的關聯性，並討論是否有劇情矛盾之處。 2. 學生思考這兩本詩究竟應該怎麼讀比較恰當。 3. 在看完飛狐外傳，並且分析過裡面人物的人格特質及其生長背景後，大家應該對於雪山飛狐這系列的小說有了更深一層的認識和理解，現在再請同學根據人物的性格替雪山飛狐寫一個結局。	觀察評量	
第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)		5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深入研究內容，開展思路 6-3-4-3能應用改寫、續寫、擴寫、縮寫等方式寫作		觀察評量	稿紙
第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)	作品分享	1-2-2-1 能接納不符實際與原理原則的事物，並以想像聯結其中的趣味與有意義之處 1-2-4-3 能在分歧觀點的情境下提出自己所持的論點與要義 1-2-5-3能接受別人善意的批評	1. 學生彼此分享自己完成的故事結局並給予其他同學回饋。	觀察評量	
第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)	學期檢討與 回饋	1-2-5-3能接受別人善意的批評	期末總結、回饋與心得分享	觀察評量	

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【選修-美食科學探究】領域課程計畫

領域	美食科學探究	組別	G5. G6
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	周愛青/周愛青
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試</p> <p>1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解</p> <p>1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化</p> <p>1-2-3-2 對於問題能提出各種假設後加以思考判斷</p> <p>1-2-4-4 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業</p> <p>2-2-1-1 能經常思考與提出待解決的問題</p> <p>2-2-1-2 能從不同來源蒐集與任務或作業相關的資訊</p> <p>2-2-1-5 能善用各種方式讓自己產生不同的構想</p> <p>3-2-2-2 能針對某件作品或構想提出屬性或方法的改變，並加以實現</p> <p>3-2-3-1 具有自動自發的學習動機探索，並發現新知或新發明</p> <p>3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義性</p> <p>4-2-1-1 能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考</p> <p>情意</p> <p>1-2-1-3 能接受自己較不滿意的表現</p> <p>領導才能</p> <p>1-2-1-1 能主動訂定短期任務計畫</p> <p>1-2-2-1 能採適當的態度釐清成員彼此的責任</p> <p>1-2-3-3 能根據計畫進度確實執行</p> <p>3-2-1-2 能分辨環境中各種因素對任務執行可能產生的影響</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源	
第1週 2.13~2.18 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	美食 成果展	1-2-1-1能主動訂定短期任務計畫 1-2-2-1能採適當的態度釐清成員彼此的責任 1-2-2-2能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化	1. 學生利用心智圖整理上學期課程，思考並討論成果展方式、人員工作分配、食譜單內容和形式、擬定期程、活動目標、活動檢核單。 2. 學生於上學期課程擇1-2道作為自選菜單，並於開學試作，以求→作品美觀完整、控時精準、預估產出份量	觀察評量		
第2週 2.20~2.24		1-2-3-3能根據計畫進度確實執行 1-2-2-2能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化	1. 學生將當令蔬果、糧食短缺、惜食愛物...等設計問題，加入活動，傳達愛地球的環保概念。 2. 學生依計畫完成食譜單、菜單、招牌及活動中各項海報..... 3. 學生經由期初試作列出檢討單並再進行1-2次實作。	實作評量		
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)		3-2-1-2能分辨環境中各種因素對任務執行可能產生的影響 1-2-1-2對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解 1-2-3-2對於問題能提出各種假設後加以思考判斷	1. 學生進行佈展，實際流程演練 2. 學生依實際演練並思考和預測可能發生的問題(例如：食物的保存、作品是否事先預做...)並請學生討論解決的辦法	實作評量		
第4週 3.6~3.10		3-2-1-2能分辨環境中各種因素對任務執行可能產生的影響 2-2-1-1能經常思考與提出待解決的問題 1-2-4-4針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業	1. 學生進行佈展，實際操作。 2. 於成果展中(師觀察) 學生練習察覺問題 →思考解決問題的策略 →解決問題的決斷力和執行度 →記錄問題單 3. 於成果展結束進行回饋、分享和檢討	觀察評量		
第5週 3.13~3.17						
第6週 3.20~3.24						

<p>第7週 3. 27~3. 31</p>	<p>玩蛋</p>	<p>1-2-3-2 對於問題能提出各種假設後加以思考判斷</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分辨生蛋和熟蛋(新鮮和不新鮮) 2. 辨別白煮蛋已經熟的有那些方法 3. 詢問學生蛋變熟蛋會有那些改變? 4. 詢問蛋煮熟為何蛋白會變成白色?還有甚麼狀況蛋白也會呈現白色? 5. 請學生思考分開蛋白和蛋黃的方法(除了老師示範的以外還有甚麼方法?) 6. 介紹蛋的科學遊戲 7. 學生做觀察記錄和比較實驗過程發生的變化及查詢相關的科學概念 	<p>實作評量</p>		
<p>第8週 4. 3~4. 7 (4. 3清明節休假 4. 4婦幼節休假)</p>		<p>2-2-1-2 能從不同來源蒐集與任務或作業相關的資訊 2-2-1-5 能善用各種方式讓自己產生不同的構想</p>				
<p>第9週 4. 10~4. 14</p>						
<p>第10週 4. 17~4. 21</p>	<p>蔬果炸彈</p>	<p>3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義性 1-2-3-3 能依據計畫進度確實執行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紅、白蘿蔔有何不同?還有看過哪一種蘿蔔?(知覺體驗) 2. 複習五上(南一版)曾用雙氧水製造氧氣的做法。 3. 請學生上網搜尋何謂酵素?酵素和活性間的關係?那些因素會改變酵素活性? 4. <u>計畫</u>:請學生依照三變因的原則,設定操作變因(引導學生思考→操作變因是影響酵素產氧率的原因),實驗的方式並嘗試預測結果。 5. <u>行動</u>:實際實驗和觀察。 6. <u>反思</u>:評估預測和實驗結果間的差異和察覺實驗過程中造成誤差的可能性。 7. <u>修正</u>:進行重新修正和檢討→再次規劃。 	<p>實作評量</p>		
<p>第11週 4. 24~4. 28 (4. 29校慶運動會)</p>		<p>1-2-3-2 對於問題能提出各種假設後加以思考判斷 1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試</p>				

<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>環保酵素 DIY (DFC)</p>	<p>3-2-2-2 能針對某件作品或構想提出屬性或方法的改變，並加以實現 1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 播放『地球糧食短缺』相關影片，讓學生了解愛地球環保不浪費的概念 2. 師生討論廚餘 果皮的處理方法有哪些? 3. 引導學生思考還有哪些東西會產生酵素?哪一種東西產生的酵素比較多?上網搜尋酵素對身體的影響? 4. 回收營養午餐的果皮再做環保酵素並鼓勵學生回家和家人試作生物(水果)酵素和宣導惜食和環保的概念。 5. 完成宣導試作單 	<p>實作評量</p>	
<p>第13週 5.8~5.11 (5.12校慶補假)</p>		<p>3-2-3-1 具有自動自發的學習動機探索，並發現新知或新發明 1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 3-2-3-1 具有自動自發的學習動機探索，並發現新知或新發明</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹『樹葉餐具』和『食用餐具』的影片，詢問學生影片內容所傳達的訊息? 2. 請學生思考哪些東西可用來製作可食用的餐具原料?增加硬度的方法?保存不腐敗的方法?(概述六下食物保存方法有哪些?) 3. 請學生實際做做看?思考可行和失敗的原因，並進行反覆修正檢討和實作。 4. 請學生思考製作實驗過程運用那些科學原理的概念? 		<p>實作評量</p>
<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>可食餐具</p>	<p>1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試 1-2-1-3 能接受自己較不滿意的表現</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹古早味碰糖的作法 2. 學生分工分組作碰糖 3. 請學生推測可能失敗的原因，再從失敗過程中逐一調整操作變因，不斷進行測試。 4. 請學生思考加小蘇打粉的原因和作用?不斷攪拌?糖會膨脹的可能原因?運用的科學原理? 	<p>實作評量</p>	
<p>第15週 5.22~5.26</p>		<p>甜蜜的滋味</p>			
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>					

<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>甜蜜的滋味</p>	<p>1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試 1-2-1-3 能接受自己較不滿意的表現</p>	<p>1. 請學生想想原料可以換別種粉末嗎?換成其他粉狀物有甚麼效果? 2. 糖的科學遊戲糖蔥 棒棒糖 糖畫</p>		
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>天然尚好</p>	<p>4-2-1-1 能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考 1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試 1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 3-2-3-1 具有自動自發的學習動機探索，並發現新知或新發明</p>	<p>1. 學生討論家中染髮的經驗 2. 學生對坊間的染髮劑進行調查數據分析:價格、成分、購買地點 3. 搜尋染髮劑成分對身體的影響 4. 觀賞『天然染髮劑』影片 5. 討論和收集材料實作，記錄實驗過程 6. 搜尋天然材料可做為染劑的原因(原理)，並思考還有什麼東西可做為原料?考量天然效期? 7. 完成海報宣導</p>	<p>實作評量</p>	
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>					
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>檢討與回饋</p>		<p>期末分享與回饋</p>		

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【選修-程式設計】領域課程計畫

領域	選修-程式設計	組別	G5、G6
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	張偉恩/張偉恩
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化</p> <p>1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊</p> <p>2-2-1-4 能針對各種構想加以探討調整的可能性(如：取代、結合、消除、擴大等)</p> <p>3-2-1-1 能以各種方式與素材表現事物的構想與概念</p> <p>3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義性</p> <p>情意</p> <p>1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較</p> <p>1-2-4-4 能克服資優生「害怕失敗」的心理</p> <p>領導力</p> <p>1-2-2-3 能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p> <p>2-2-1-4 能尊重、支持成員的特點</p> <p>2-2-2-1 能自行嘗試不同的解決問題方法</p> <p>3-2-1-1 能分析各種相關資訊再做決定</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休假 之課程)	打造機器人	1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義性	1. 複習上學期程式設計以及機器人的設計功能概念。請學生開始運用紙箱組裝機器人的主體。 2. 針對學生組裝的狀況給予指導，並且用筆開始繪製需要裁切的部分後進行修剪，拉線、架設電腦等工作。	實作評量	
第2週 2.20~2.24	打造機器人	1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義性	1. 針對機器人的臉部表情、手臂擺動等功能進行測試。 2. 請學生修改可能卡住的部分，並且開始強化程式，加上聲音、啟動條件等。 3. 針對機器人的關節、動作等細節修改外觀。	實作評量	
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)	打造機器人	1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義性	1. 請學生利用變數幫機器人加上充電(光敏電阻)、抗噪等程式。 2. 請學生實際測試不同的功能是否會互相衝突。 3. 進行機器人第一次測試，並且根據測試結果進行修正。	實作評量	
第4週 3.6~3.10	打造機器人	1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 1-2-2-3 能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標	1. 請學生根據成果展會場的位置，繪製出平面圖，並且將平面圖輸入機器人內。 2. 請學生設計並構想出如何運用感應器呈現平面圖。 3. 請學生構想一個會跟觀眾打招呼的程式。	實作評量	

<p>第5週 3.13~3.17</p>	<p>打造機器人</p>	<p>1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行機器人第二次測試，並且針對機器人運作上卡住或結構上不足的地方進行補強。 2. 請學生將機器人的外觀進行美化及調整，並且提醒學生注意避免影響程式的控制， 3. 視情況與學生討論是否要加上保麗龍球發射裝置。 	<p>實作評量</p>	
<p>第6週 3.20~3.24</p>	<p>打造機器人</p>	<p>1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生針對成果展過程中機器人損壞的狀況或是程式錯誤的地方進行修正。 2. 請學生觀察機器人運作的狀況進行程式的修正以及調整。 3. 請學生注意程式當掉的狀況進行修正和重新啟動。 	<p>實作評量</p>	
<p>第7週 3.27~3.31</p>	<p>感應器的架設</p>	<p>1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生利用分接的方式將光敏、距離、水銀、水位等感應器連接 arduino 板。 2. 測試不同感應器的範圍及效果。 3. 請學生運用不同的感測器編寫一個可以發出聲音的程式。 	<p>實作評量</p>	
<p>第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)</p>	<p>防盜裝置</p>	<p>1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生利用雷射光筆與光敏感應器製作一個防盜設備。 2. 請學生測試磁簧開關，請學生理解磁簧開關原理進行程式編寫。 3. 請學生構想一個防盜開關的程式，並且嘗試繪製一個程式概念圖。 	<p>實作評量</p>	

<p>第9週 4.10~4.14</p>	<p>防盜裝置</p>	<p>1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 修正程式概念圖，並且請學生根據程式概念圖利用紙箱製作一個防盜警報器。 請學生利用伺服馬達、冰棒棍架設一個簡易的門鎖，並且構想程式設計圖，結合密碼後門鎖才會開啟。 	<p>實作評量</p>	
<p>第10週 4.17~4.21</p>	<p>顏色與感應器</p>	<p>2-2-1-4 能針對各種構想加以探討調整的可能性(如：取代、結合、消除、擴大等) 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 請學生根據之前構想的程式撰寫一個透過密碼控制能夠打開的盒子。 引導學生理解 RGB 的成色方式，並且利用 RGB 成色。 介紹如何利用 PWM 的設定改變三色 LED 燈的不同燈的燈號，並進一步製作變色呼吸燈。 	<p>實作評量</p>	
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>	<p>顏色與感應器</p>	<p>2-2-1-4 能針對各種構想加以探討調整的可能性(如：取代、結合、消除、擴大等) 1-2-2-3能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 請學生架設辨色模組，並測試判讀顏色的效果。 請學生發揮創意運用辨色模組，判斷出四個顏色，並根據不同顏色產生不同反應。 	<p>實作評量</p>	
<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>認識程式語言</p>	<p>1-2-3-1 能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 介紹 moto blocky 網站及介面，請學生練習使用 moto blocky 的介面轉換為程式碼，控制 LED 燈及蜂鳴器。 請學生製作一個透過按鈕後產生的燈光效果，並且直接透過修改數據來調整燈光和音頻高低 利用電源直接啟動 arduino 板 	<p>實作評量</p>	<p>Moto blocky 網站 http://www.motoduo.com/MotoBlockly/demos/code/index.html</p>

<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>	<p>認識程式語言</p>	<p>1-2-3-1能勇於面對與處理混亂或複雜的資訊 2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生利用 moto blocky 製作能取得感應器數據的程式。 2. 請學生設計一個能透過光感電阻控制蜂鳴器聲音的程式。 3. 請學生透過距離感應器製作一個會發出不同聲音的椅子或是運用感應器製作出跳舞燈光秀。 	<p>實作評量</p>	
<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>認識程式語言</p>	<p>2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法 3-2-1-1能分析各種相關資訊再做決定</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生上網尋找如何運用程式語言控制左右馬達以及如何配置馬達線路。 2. 請學生透過修改程式語言調整馬達的運作。 3. 引導學生組合馬達車輪構成一台簡單的自走車。 	<p>實作評量</p>	
<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>認識程式語言</p>	<p>2-2-2-1能自行嘗試不同的解決問題方法 3-2-1-1能分析各種相關資訊再做決定</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生透過查閱資料的方式，編寫感應紅外線遙控器的程式。 2. 請學生利用紅外線遙控器感應的程式控制馬達的運轉。 3. 請學生組合紅外線遙控感應器的程式以及馬達控制的程式製作出遙控自走車。 	<p>實作評量</p>	
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假之課程)</p>	<p>廢柴機器人競賽</p>	<p>3-2-1-1能以各種方式與素材表現事物的構想與概念 2-2-1-4能尊重、支持成員的特點 3-2-1-1能分析各種相關資訊再做決定</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹費柴機器人競賽規則。 2. 老師展示自己製作的機器人，並且透過操作機器人的功能令機器人能夠繞過障礙物打下 30 公分高度的棉花糖。 3. 請學生分組嘗試改良自走車製作出自己的機器人。 	<p>實作評量</p>	

<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>廢柴機器人競賽</p>	<p>2-2-1-4 能針對各種構 想加以探討調整的可能 性(如：取代、結合、消 除、擴大等) 3-2-1-1 能以各種方式 與素材表現事物的構想 與概念 2-2-1-4能尊重、支持成 員的特點</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生利用所收集到的材料進行製作機器 人。 2. 觀察學生的製作情形給予建議以及協助。 3. 提醒學生可以製作出哪些裝置。 4. 教師利用教室外廣場布置場地。 5. 協助學生購買所需要的零件 	<p>實作評量</p>	
<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>	<p>廢柴機器人競賽</p>	<p>2-2-1-4 能針對各種構 想加以探討調整的可能 性(如：取代、結合、消 除、擴大等) 1-2-4-4 能克服資優生 「害怕失敗」的心理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生開始將機器人進行組裝，並且開始 在比賽場地進行試跑。 2. 對於製作上有困難的同學教師將給予協 助，並且引導學生進行修正。 3. 提醒學生調整機器人的裝備與程式設計。 	<p>實作評量</p>	
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>	<p>廢柴機器人競賽</p>	<p>1-2-4-4 能克服資優生 「害怕失敗」的心理 2-2-1-4能尊重、支持成 員的特點</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生利用課堂時間進行最後的組裝、修 正與測試。 2. 正式進行廢柴機器人大賽，由各組學生抽 籤進行競賽。 3. 針對比賽結果給予建議與鼓勵。 	<p>實作評量</p>	
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>廢柴機器人競賽</p>	<p>1-2-1-2 能重視自我表 現而不與他人比較</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生將自己的機器人拍照後整理成一份 簡單的簡介。並且把程式碼附上供後面學 習的人參考。 2. 觀看世界廢柴機器人大賽的影片 3. 撰寫本學期課程回饋單。 	<p>書面報告</p>	<p>日本超廢柴機器 人大戰 https://www.youtu be.com/watch?v=xP jvgApRcKU</p>

105 學年度基隆市深美國小第二學期
特殊需求領域-【選修-遊戲設計工作坊】領域課程計畫

領域	選修-遊戲設計工作坊	組別	G5、G6
教學對象	一般智能資賦優異學生	設計者/教學者	陳怡君/陳怡君、許伯瑜
特殊需求 能力指標	<p>創造力</p> <p>1-2-2-3 能針對豁然開朗或靈機一動的想法記錄與延伸</p> <p>1-2-2-4 能適時投入想像增進生活樂趣</p> <p>1-2-4-4 針對失敗能提出改進方式持續完成任務與作業</p> <p>2-2-2-4 能清楚表達自己擇定某構想的原因</p> <p>3-2-1-1 能以各種方式與素材表現事物的構想與概念</p> <p>3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義</p> <p>4-2-2-3 能以正向的觀點來詮釋他人批評與指教</p> <p>領導力</p> <p>3-2-1-1 能分析各種相關資訊再做決定</p> <p>3-2-1-3 能分析團隊或個人最佳表現者的成功之處</p> <p>3-2-2-2 能與成員共同建立團隊目標</p>		

實施時間 (預定週次)	課程主題 (單元名稱)	對應能力 指標	主要教學活動	評量方式	教學資源
第1週 2.13~2.17 (2.18補2.27彈性休 假之課程)	自製桌遊	1-2-4-4 針對失敗 能提出改進方式持 續完成任務與作業 2-2-2-4 能清楚表 達自己擇定某構想 的原因 3-2-1-1 能以各種 方式與素材表現事 物的構想與概念 4-2-2-3 能以正向 的觀點來詮釋他人 批評與指教 3-2-2-2 能與成員 共同建立團隊目標	◇自製桌遊分享(對內) 1. 試玩創意桌遊：以此發現遊戲問題，並且熟悉 遊戲規則與流程。 2. 改良遊戲：討論遊戲問題並提出修改意見。	實作評量 觀察評量	自製桌遊
第2週 2.20~2.24			◇自製桌遊分享(對內) 1. 改良遊戲：根據上次提出的修正建議，進行設 計上的調整。 2. 再次試玩：確認問題是否解決。 ※若還是有問題，則重複討論與試玩，直到成員 認為不需再修改與調整。	實作評量 觀察評量	自製桌遊 記錄紙
第3週 2.27~3.3 (2.27彈性休假 2.28休假)			◇自製桌遊分享(對外) 1. 試玩：向其他選修課成員分享遊戲，並請試玩 者分享遊戲心得與提供修改建議。 2. 改良遊戲：設計成員從獲取的建議，討論與思 考是否再次對遊戲設計進行修改，若需要則再 次進行改良。	實作評量 觀察評量	自製桌遊 記錄紙
第4週 3.6~3.10			◇自製桌遊 1. 編寫與製作遊戲說明書：經過多次試玩與討論 後(確認遊戲最後的規則)，設計成員共同編 寫正式的說明書。		電腦

第5週 3.13~3.17			<p>◇ 成果展準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動看板製作：介紹展出的內容。 2. 討論：如何讓參觀者在短時間內體驗遊戲？ 		PP 板 麥可筆 記錄紙
第6週 3.20~3.24	成果展	2-2-2-4 能清楚表達自己擇定某構想的原因	<p>◇ 成果展準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 場地布置 2. 反覆練習口頭報告：設計理念、遊戲的介紹與說明，以掌握時間與報告流暢度。 	實作評量	展覽板
第7週 3.27~3.31		4-2-2-3 能以正向的觀點來詮釋他人批評與指教	<p>◇ 檢討成果展</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 個人與團隊表現如何？ 5. 當日流程安排？ 6. 活動感想與下次改進之處？ <p>◇ 活動照片整理</p>	觀察評量 口頭評量	電腦
第8週 4.3~4.7 (4.3清明節休假 4.4婦幼節休假)	遊戲分享 (一): 牛頭王	1-2-2-3 能針對豁然開朗或靈機一動的想法記錄與延伸	<p>◇ 桌遊：牛頭王</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明遊戲規則並進行遊戲體驗。 2. 分享遊戲心得與策略討論。 <p>※策略：數感、記憶、邏輯推理、計算機會成本，些許運氣。</p>	觀察評量 口頭評量	桌遊：牛頭王 記錄紙
第9週 4.10~4.14	遊戲改良 (一): 牛頭王	1-2-2-4 能適時投入想像增進生活樂趣	<p>◇ 桌遊：牛頭王</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成員繼上次聽取他人遊戲策略後，再次進行遊戲體驗，並分享他人獲勝的策略是否有效？ 2. 討論：遊戲設計的特色與優缺點。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 針對缺點可以如何改良？ ➢ 能如何增加或改變玩法？ 		

<p>第10週 4.17~4.21</p>		<p>的觀點來詮釋他人批評與指教</p>	<p>◇桌遊：牛頭王</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據上次大家提出的修改建議(若太多則票選想嘗試的2~3種)，進行遊戲體驗。 2. 討論：遊戲是否變有趣？是否又產生其他問題(能再如何調整)？ <p>➤ 若有時間可再體驗調整後的效果</p>		
<p>第11週 4.24~4.28 (4.29校慶運動會)</p>	<p>遊戲分享 (二)： Mr. Jack</p>	<p>1-2-2-3 能針對豁然開朗或靈機一動的想法記錄與延伸</p>	<p>◇桌遊：Mr. Jack</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明遊戲規則並進行遊戲體驗。 2. 分享遊戲心得與策略討論。 <p>※策略：空間概念、推測他人想法、思考行動後可能產生的後果、些許運氣</p>	<p>觀察評量 口頭評量</p>	<p>桌遊：Mr. Jack 記錄紙</p>
<p>第12週 5.1~5.5</p>	<p>遊戲改良 (二)： Mr. Jack</p>	<p>1-2-2-4 能適時投入想像增進生活樂趣</p>	<p>◇桌遊：Mr. Jack</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成員繼上次聽取他人遊戲策略後，再次進行遊戲體驗，並分享他人獲勝的策略是否有效？ 2. 討論：遊戲設計的特色與優缺點。 <p>➤ 針對缺點可以如何改良？</p> <p>➤ 能如何增加或改變玩法？</p>		
<p>第13週 5.8~5.12 (5.12校慶補假)</p>		<p>3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義</p>	<p>◇桌遊：Mr. Jack</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據上次大家提出的修改建議，再次進行遊戲體驗。 2. 討論：遊戲是否變有趣？是否又產生其他問題(能再如何調整)？ <p>➤ 若有時間可再體驗調整後的效果</p>		

<p>第14週 5.15~5.19</p>	<p>遊戲分享 (三): 風聲</p>	<p>1-2-2-3 能針對豁然開朗或靈機一動的想法記錄與延伸</p>	<p>◇桌遊：風聲</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹遊戲設計背景及歷史：國共內戰 2. 說明遊戲規則並進行遊戲體驗。 3. 分享遊戲心得與策略討論。 <p>※策略：團隊合作(偽裝與掩護、默契)、推理、些許運氣</p>	<p>觀察評量 口頭評量</p>	<p>桌遊：風聲 記錄紙</p>
<p>第15週 5.22~5.26</p>	<p>遊戲改良 (三): 風聲</p>	<p>1-2-2-4 能適時投入想像增進生活樂趣</p> <p>3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義</p>	<p>◇桌遊：風聲</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成員繼上次聽取他人遊戲策略後，再次進行遊戲體驗，並分享他人獲勝的策略是否有效？ 2. 討論：遊戲設計的特色與優缺點。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 針對缺點可以如何改良？ ➢ 能如何增加或改變玩法？ 		
<p>第16週 5.29~6.2 (5.30端午節休假 5.29彈性休假 6.3補5.29彈性休假 之課程)</p>	<p>遊戲改良 (三): 風聲</p>	<p>4-2-2-3 能以正向的觀點來詮釋他人批評與指教</p>	<p>◇桌遊：風聲</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 依據上次大家提出的修改建議，再次進行遊戲體驗。 4. 討論：遊戲是否變有趣？是否又產生其他問題(能再如何調整)？ <ul style="list-style-type: none"> ➢ 若有時間可再體驗調整後的效果 		
<p>第17週 6.5~6.9 (6.10原班成果展)</p>	<p>遊戲設計</p>	<p>1-2-2-3 能針對豁然開朗或靈機一動的想法記錄與延伸</p> <p>2-2-2-4 能清楚表達自己擇定某構想的原因</p>	<p>◇模仿或創新</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規則：學生可模仿已體驗過的遊戲，或以全新的創意，設計自己的桌遊 2. 所有學生分成兩組，成立工作坊。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 討論設計方向與目標 	<p>觀察評量 實作評量</p>	<p>記錄紙</p>

<p>第18週 6.12~6.16 (6.16成果展補假)</p>		<p>3-2-1-1 能以各種方式與素材表現事物的構想與概念 3-2-4-3 在原有的作品中能加入新的元素擴充其意義 4-2-2-3 能以正向的觀點來詮釋他人批評與指教</p>	<p>◇ 編寫作品說明書 1. 設計理念：包含遊戲背景、規則、材料……等等。 ➢ 以簡單素材製作遊戲 2. 工作分配表。</p>		<p>電腦 記錄紙</p>
<p>第19週 6.19~6.23 (6.19畢業典禮)</p>		<p>3-2-1-1 能分析各種相關資訊再做決定 3-2-2-2 能與成員共同建立團隊目標</p>	<p>◇ 編寫作品說明書 1. 以簡單材料進行試玩，並在體驗後進行遊戲改良。 2. 兩組彼此分享設計理念，並互相提問、給予建議。</p>		<p>自製桌遊</p>
<p>第20週 6.26~6.30 (6.30休業式)</p>	<p>反思與回饋</p>	<p>3-2-1-3 能分析團隊或個人最佳表現者的成功之處</p>	<p>◇ 檢討本學期學習狀況與表現。 ◇ 分享學習心得與未來的學習期待。</p>	<p>口頭評量</p>	