



112 學年度 基隆市深美國小 資優資源班課程計畫

編撰者：陳怡君老師、方春宜老師、李欣慧老師、陳澄伊老師



112.08.01~113.07.31

目錄

| | |
|------------------------------------------------|-----|
| 一、學生能力與課程需求彙整(表 7-1) | 2 |
| 二、學生領域課程規劃(表 7-2)(請在下列方格中填註學生上課節數) | 11 |
| 三、特殊需求領域彙整(表 7-3)(請在下列方格中填註學生上課節數) | 15 |
| 四、特教學生相關服務與支持策略彙整(表 7-4)(請在下列方格中以“√”填註學生的相關服務) | 16 |
| 五、特教學生課程一覽表(表 7-5) | 18 |
| 六、特殊教育班級彈性學習課程之課程計畫 (表 7-6) | 20 |
| G3 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務 | 20 |
| G3 人文探究 | 29 |
| G3 數理探究 | 37 |
| G3、G4 創造力主題課程—解謎趣 | 45 |
| G4 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務 | 52 |
| G4 人文探究 | 62 |
| G4 數理探究 | 70 |
| G5 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務 | 78 |
| G5 專題研究 | 87 |
| G6 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務 | 97 |
| G6 獨立研究 | 103 |
| G5、G6 創造力課程—Scratch | 111 |

一、學生能力與課程需求彙整(表 7-1)

| 基隆市深美國小第 112 學年度學生能力與課程需求彙整表 | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------|------|------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----|----|--|
| 學生基本資訊 | | | | | | | 特教服務方式 | | | |
| 班級 | 特教班級型態 | 學生姓名 | 鑑輔會核定之特殊教育類別與資格(正式、疑似) | 身心障礙證明(障別/程度) | 學生課程需求摘要 | 直接教學 | 間接服務 | | | |
| | | | | | | | 入班 | 輔導 | 諮詢 | |
| 1 | G3 | 資源班 | 關○翠 | 一般智能資賦優異 | | | | | | |
| | | | | | <p>【學生能力】：</p> <p>1. WISC-IV：視覺空間與流體推理優異(皆達 PR98 以上)、語文理解佳、工作記憶及處理速度正常；學業成績優異、喜愛繪畫，但對於接受困難度高的學習材料及挑戰的態度較保守。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離(國語、數學，新生待觀察抽課情況後再進行調整)：獨立研究(人文探究、數理探究)</p> <p>2. 外加課程：情意輔導(社會服務)、領導才能課程(社會服務)、創造力課程</p> <p>3. 個別諮商：轉學生需多關心適應情況。</p> <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <p>1. 共同討論學習策略。</p> <p>2. 鼓勵多元學習、嘗試不同的挑戰，給予成功經驗。</p> | √ | | √ | √ | |
| 2 | G3 | 資源班 | 戴○銘 | 一般智能資賦優異 | ADHD | | | | | |
| | | | | | <p>【學生能力】：</p> <p>1. WISC-IV：語文理解、視覺空間、流體推理及工作記憶非常優異(皆達 PR99 以上)、處理速度有待調整(PR21)；服用過動藥物、注意力容易不集中，在團體中的人際互動及適應關係需較多協助。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離(國語、數學，新生待觀察抽課情況後再進行調整)：獨立研究(人文探究、數理探究)</p> | √ | | √ | √ | |

| | | | | | | | | | |
|---|----|-----|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | <p>2. 外加課程：情意輔導(社會服務)、領導才能課程(社會服務)、創造力課程</p> <p>3. 個別諮商：轉學生需多關心適應情況；尤其是同儕間的人際互動。</p> <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <p>1. 多給予時間性的預告、練習自主設定進度表，主動回報進度執行情況。</p> <p>2. 給予難度高的挑戰、讓個案有明確目標以增加專注力。</p> | | | | |
| 3 | G3 | 資源班 | 陳○瑋 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <p>1. WISC-IV：語文理解、視覺空間、流體推理優異(皆達 PR98 以上)、工作記憶正常、處理速度稍慢；與人為善，對於是非判斷或事件上的思考上較少有自己的主見。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離(國語、數學，新生待觀察抽課情況後再進行調整)：獨立研究(人文探究、數理探究)</p> <p>2. 外加課程：情意輔導(社會服務)、領導才能課程(社會服務)、創造力課程</p> <p>3. 個別諮商：鼓勵個案於團體中發表看法；討論對於事情完美與速度的掌握取捨。</p> <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <p>1. 多給予時間性的預告、練習自主設定進度表，主動回報進度執行情況。</p> <p>2. 以例子或情境模擬，鼓勵個案練習多做批判思考的練習，引導個案多思考、發表想法。</p> | √ | | √ | √ |
| 4 | G3 | 資源班 | 卓○誼 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <p>1. WISC-IV：視覺空間、流體推理非常優異(皆達 PR99 以上)、工作記憶佳、處理速度正常，語文理解正常(PR55)，但內在差異大；在團體中不擅表達，不容易被瞭解，對於問題亦較少有創意點子，需要時間慢慢適應新環境。</p> | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | |
|---|----|-----|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離(國語、數學，新生待觀察抽課情況後再進行調整)：獨立研究(人文探究、數理探究) 2. 外加課程：情意輔導(社會服務)、領導才能課程(社會服務)、創造力課程 3. 個別諮商：關心個案的適應情況；幫助個案瞭解自己，發揮長處。 <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以例句給予個案引導，鼓勵個案多發表想法。 2. 鼓勵個案嘗試練習組織提議、結論團體想法。 | | | | |
| 5 | G3 | 資源班 | 王○聿 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-V：語文理解、流體推理、工作記憶與處理速度，均表現佳(PR95 以上)，唯有視覺空間較弱(PR70)。 2. 進行個別測驗時，需要花較多時間完成。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。(抽離國、數、綜科目擇二) 2. 外加課程：創造力、情意探究與領導才能課程。 3. 個別諮商：資優班適應情況。 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多給予時間性的預告。 2. 共同討論學習策略。 | √ | | √ | √ |
| 6 | G3 | 資源班 | 何○穎 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-V：語文理解、流體推理表現佳，處理速度 PR16，分測驗表現差異大，可再多加觀察。 2. 上課可多觀察注意力的表現。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。(抽離國、數、綜科目擇二) 2. 外加課程：創造力、情意探究與領導才能課程。 3. 個別諮商：資優班適應情況。 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解專長能力。 2. 觀察注意力。 | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|--------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| 7 | G3 | 資源班 | 林○宇 | 一般智能 資賦優異 | | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-V：語文理解優於流體推理和視覺空間，對於圖形有關分測驗較弱。 2. 高層次詞彙理解力佳。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。(抽離國、數、綜科目擇二) 2. 外加課程：創造力、情意探究與領導才能課程。 3. 個別諮商：資優班適應情況。 <p>【課程調整】：</p> <p>數理課程可多給予個別觀察與指導。</p> | √ | | √ | √ |
| 8 | 401 | 資源班 | 藍○嫻 | 一般智能 資賦優異 | | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-IV：知覺推理較為優異(PR96)、工作記憶正常、處理速度較快(PR94)；生活及語文詞彙知識豐富，喜愛閱讀，對感興趣事務專注入高，勇於接受挑戰，並能提出各種構思。 2. 同年紀團體中善於擔任領導者，能為團隊分工合作並規劃步驟，但有時態度較為強勢，希望他人跟著自己的指揮行事。 3. 學習態度積極且自律，能於規範時限內繳交學習作品，但精緻度有待提升。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究(數理探究、人文探究)課程(抽離國、數科目) 2. 外加課程：創造力(主題)、情意探究暨領導才能跨領域課程(社會服務) 3. 個別諮商：與同儕的團隊合作及社交互動狀況 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供適當領導者策略，培養傾聽他人意見之能力 2. 提升學習任務與成果之精緻度 | √ | | √ | √ |
| 9 | 404 | 資源班 | 黃○夏 | 一般智能 資賦優異 | 自閉症 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-IV：語文理解優異(達 PR99 以上)、工作記憶正常、處理速度偏慢；擁有豐富詞彙知識，回答問題能力佳 2. 喜歡與成人相處，較少主動建立與同儕間的關係、與他人溝通互動時會跳脫話題 3. 喜愛且擅長資訊科技，對感興趣事物觀察入微並專注力會隨之提升，會投入並想堅持完成，反之則容易分心須經教師多次提醒才能找回注意力。 | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | <p>4. 創造力之獨創力高，需要給予一定思考時間並協助整理思考脈絡。</p> <p>5. 面對限時任務容易感到焦慮，需要給予空間冷靜並穩定心情。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離：獨立研究(數理探究、人文探究) (抽離國、數科目)</p> <p>2. 外加課程：創造力課程(主題)、領導才能與情意探究跨領域課程(社會服務)</p> <p>3. 個別諮商：與同儕的社交互動狀況、提升自我控制之策略</p> <p>【課程調整】：</p> <p>1. 提供社交溝通技巧與同齡同儕互動</p> <p>2. 自我控制策略擬定與檢核表，提升自我管理能力的</p> <p>3. 時間管理策略</p> | | | | |
| 10 | G5 | 資源班 | 許○愷 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <p>1. WISC-IV：語文理解與知覺推力優異(達 PR98 以上)、工作記憶正常、處理速度較慢；對於高層次的詞彙理解力強，圖形推理表現佳。</p> <p>2. 創造力：以獨創力和精進力為佳。</p> <p>3. 情境轉換需要時間，思考無發達到流暢。對於查閱文獻整理摘要的能力佳。</p> <p>4. 與人合作、溝通表達需要多加練習。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離：獨立研究。(抽離數、國科目)</p> <p>2. 外加課程：獨立研究、情意探究、領導才能與科技課程</p> <p>3. 個別諮商：溝通表達技巧、時間掌控與變通力。</p> <p>【課程調整】：</p> <p>1. 多給予時間性的預告。</p> <p>2. 上台口頭報告技巧。</p> <p>3. 共同討論學習策略、設定目標。</p> | √ | | √ | √ |
| 11 | G5 | 資源班 | 王○淵 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <p>1. WISC-IV：知覺推理優於語文理解、工作記憶正常、處理速度稍慢；圖形設計與圖形推理表現優異。</p> <p>2. 創造力：流暢性、變通性為佳。</p> <p>3. 對於自我事務能主動完成，自主性佳。</p> <p>4. 個性合群，在團隊合作中是很好的夥伴。</p> | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | <p>5. 較不敢冒險，沒把握的事會擔心失敗。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。(抽離國、英科目) 2. 外加課程：獨立研究、情意探究、領導才能與科技課程。 3. 個別諮商：提升作品精緻度，給予鷹架嘗試挑戰。 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 給予明確的作業標準。 2. 給予挑戰的機會。 | | | | |
| 12 | G5 | 資源班 | 施○佳 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-IV：語文理解(PR99 以上)優於知覺推理、工作記憶佳、處理速度稍慢。 2. 高層次詞彙與常識優異，書寫能力佳。 3. 對於任務細心完成，對自我要求高，慢工出細活。 4. 創造力：以獨創力和精進力為佳。。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。(抽離英、數科目) 2. 外加課程：獨立研究、情意探究、領導才能與科技課程。 3. 個別諮商：時間掌握與完美成果的平衡。 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能呈現精緻度與美編的任務。 | √ | | √ | √ |
| 13 | G5 | 資源班 | 廖○勛 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-IV：語文理解與知覺推理表現佳、工作記憶優異、處理速度有待調整(PR34)。 2. 喜愛數學、自然，對於抽象思考能力佳，推理能力佳。 3. 不喜愛重複書寫，對國字容易混淆。 4. 思考模式較為發散，時常有創意的表現，須協助組織事務。 5. 對於有興趣的事物能夠投入，這時其他事物容易忽視。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。(抽離數、英科目) 2. 外加課程：獨立研究、情意探究、領導才能與科技課程 3. 個別諮商：情緒的調控、提升組織性的方法 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 共同討論學習策略、設定目標。 2. 給予自然因果，自我體悟後進行調整。 | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| 14 | G5 | 資源班 | 吳○羽 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-V：語文理解表現優異（PR99.8），視覺空間佳，處理速度（PR50）。 2. 上課喜歡發問，對於語文類型（國語、社會、自然）的學習佳，時常想與人討論。 3. 思考模式較自我中心，對專長領域十分有自信。 4. 與同儕互動需多加輔導 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。（抽離國、數、綜三科擇二） 2. 外加課程：獨立研究、情意探究、領導才能與科技課程。 3. 個別諮商：資優班適應情況、换位思考、同儕互動方式。 <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 同理心的培養。 2. 討論合作互動模式。 | √ | | √ | √ |
| 15 | G5 | 資源班 | 鄭○哲 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WISC-V：視覺空間表現優異（PR99.9），流體推理、工作記憶與處理速度表現佳，唯有語文理解較弱（PR50），之後需觀察語文表現。 2. 需觀察與加強詞彙理解，原班導師認為他時常在狀況外。 3. 寫字十分漂亮，對於寫字很要求。 4. 有好奇心，個性活潑。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離：獨立研究。（抽離數、自、綜科目三科擇二） 2. 外加課程：獨立研究、情意探究、領導才能與科技課程 3. 個別諮商：原班與資優班適應情況， <p>【課程調整】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求重述上課內容與交辦事項，以確認是否理解正確。 2. 給予機會展現數理、圖形專長。 | √ | | √ | √ |
| 16 | 605 | 資源班 | 林○哲 | 一般智能 資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習動機高，課堂表現積極；語言理解及表達能力佳，在團體中樂於分享自己的想法；學習反應靈敏，善於思考、解決問題，任務完成速度快。整體學科能力良好，尤其在語文學科，能善用文字整理相關訊息與表達想法。 | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | <p>2. 作業品質(作品)常因快速完成而有待加強，尤其是書寫型作業；在意個人休閒時間，在長期性的作業較容易遲交，自主管理能力有待加強。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離(英文、數學)：獨立研究(專題研究)</p> <p>2. 外加：情意輔導(社會服務)、領導才能(社會服務)、獨立研究、創造力(選修)</p> <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <p>1. 作業品質常因快速完成有待加強，可提早與個案約定或以鼓勵方式，請個案自主管理、精進作品的精緻度。</p> <p>2. 籌備與執行任務時須要求需有相關的時間規劃，並定期檢核、修正策略與方法。</p> | | | | |
| 17 | 605 | 資源班 | 陳○卉 | 一般智能資賦優異 | <p>【學生能力】：</p> <p>1. 具高度學習動機、自主管理能力佳、學習態度謹慎、能分辨事情的輕重緩急；能自我調配各項任務及作業的安排時間；個性溫和且隨和、社會(團體)適應能力好、有同理心，和不同的對象都能合作愉快；整體學科能力良好，尤其在語文學科能善用文字整理相關訊息、表達想法。</p> <p>2. 學習態度保守，很難跳出框架，創造力稍弱，容易複製老師給予的鷹架，較少提出自己創新想法；完成任務時，不習慣先規劃及思考，因此常常做到一半才發現問題，容易耗費很多時間在重新修正。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離(英文、數學)：獨立研究(專題研究)</p> <p>2. 外加：情意輔導(社會服務)、領導才能(社會服務)、獨立研究、創造力(選修)</p> <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論方式從具體式慢慢減褪至抽象式，讓個案能從經驗中嘗試找到創新想法；多給予肯定，提升個案自信。 2. 籌備與執行任務時須要求需有相關的計畫規劃，並定期檢核、修正。 | | | | |
| 18 | 606 | 資源班 | 蕭○淳 | 一般智能資賦優異 | 學習障礙(書寫) | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有高度的學習動機及創造力；個性外向大方，樂於和他人分享自己的想法與作品，非常有主見；數理能力良好，邏輯推理能力佳；常在課後自行搜索相關科目的延伸資訊，擅長使用科技輔具（電腦、平板）查詢資料，尤愛以影片類型進行學習。 2. 好勝心強，但容易固執己見，和同學的溝通態度直率，常被誤會不友善，人緣不佳；遇到社交問題時，常選擇逃避；具書寫障礙亦缺乏閱讀習慣。 <p>【教育需求評估】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽離(數學、自然)：獨立研究(專題研究) 2. 外加：情意輔導(社會服務)、領導才能(社會服務)、獨立研究、創造力(選修) <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 日常與同儕溝通或發生衝突時：教師請個案習慣注意自己的說話態度及方式，培養同理心；協助個案與同儕共同分析、討論負面行為原因及合宜的處理方式，引導個案應用社交問題解決的技巧與策略。 3. 要求個案閱讀文本資料，習慣自行擷取重點；書寫任務能提供平板唸讀後要求自行抄寫，若有時間壓力時則可以以語音唸讀替代書寫。 | √ | | √ | √ |
| 19 | 606 | 資源班 | 周○宇 | 一般智能資賦優異 | | <p>【學生能力】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有良好的學習動機及創造力，表達能力佳；在社會(團體)中展現優異的領導才能，會主動觀察團體中他人、推測他人的想法，有良好的人際關係；整體學科能力良好。 | √ | | √ | √ |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | <p>2. 於普通班的語文類、靜態學科課程較無學習興趣；容易誤會他人意思，常需要輔助釐清個案與同儕間的理解落差。</p> <p>【教育需求評估】：</p> <p>1. 抽離(數學、自然)：獨立研究(專題研究)</p> <p>2. 外加：情意輔導(社會服務)、領導才能(社會服務)、獨立研究、創造力(選修)</p> <p>【課程調整】：學習功能優異領域</p> <p>1. 明確告知及提醒課程進行時，每位學生應盡的義務；彈性任務的調配。</p> <p>2. 教學新概念或交辦事項時，需請個案重複自己理解的內容，確認觀念無誤；個案與同儕間產生誤會時，需多舉例輔助個案理解、同理。</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

二、學生領域課程規劃(表 7-2)(請在下列方格中填註學生上課節數)

| 7-2-1 | | 部定課程(領域學習課程) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----|--------------------|---|---|-------------|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|------|---|---|----|---|---|------|---|---|----|---|---|-------|---|----|----|
| | | 語文 (國語文、閱讀、鄉土語) | | | 語文 (英語文) | | | 數學 | | | 生活 | | | 社會 | | | 自然科學 | | | 藝術 | | | 綜合活動 | | | 科技 | | | 健康與體育 | | | 小計 |
| 姓名 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | | |
| 1 | 關○翠 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 2 | 戴○銘 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 3 | 陳○璋 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 4 | 卓○誼 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 5 | 王○聿 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 6 | 何○穎 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 7 | 林○宇 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 8 | 藍○嫻 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 9 | 黃○夏 | 4+1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 25 | |
| 10 | 許○愷 | 4 | 1 | | 2 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 11 | 王○淵 | 4 | 1 | | 1 | 1 | | 4 | | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 12 | 施○佳 | 5 | | | 1 | 1 | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 13 | 廖○勛 | 5 | | | 1 | 1 | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 14 | 吳○羽 | 4 | 1 | | 2 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 15 | 鄭○哲 | 4 | 1 | | 2 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 16 | 林○哲 | 5 | | | 1 | 1 | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 17 | 陳○卉 | 5 | | | 1 | 1 | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 18 | 蕭○淳 | 5 | | | 2 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 2 | 1 | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |
| 19 | 周○宇 | 5 | | | 2 | | | 3 | 1 | | | | 3 | | | 2 | 1 | | 3 | | | 2 | | | | | | 3 | | | 26 | |

| 7-2-2 | | 校訂課程(彈性學習課程) | | | | | | | | | | | | 總計 | | |
|-------|-----|--------------|---|---|------|---|---|--------|---|---|----|---|---|----|-----------------------------------|------|
| 編號 | 姓名 | 統整課程 | | | 社團活動 | | | 特殊需求領域 | | | 其他 | | | | 小計 | 備註說明 |
| | | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | 原 | 抽 | 外 | | | |
| 1 | 關○翠 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 36 |
| 2 | 戴○銘 | 3 | | | 1 | | | | | 8 | | | | 12 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 37 |
| 3 | 陳○璋 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 36 |
| 4 | 卓○誼 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 36 |
| 5 | 王○聿 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 36 |
| 6 | 何○穎 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 36 |
| 7 | 林○宇 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 36 |
| 8 | 藍○嫻 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | | | | 11 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 36 |
| 9 | 黃○夏 | 3 | | | 1 | | | | | 9 | | | | 13 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周四中午放學。 | 38 |
| 10 | 許○愷 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 11 | 王○淵 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1國、1英 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 12 | 施○佳 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1英、1數 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 13 | 廖○勛 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1英、1數 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|---|--|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|----|-----------------------------------|----|
| 14 | 吳○羽 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1國、1數 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 15 | 鄭○哲 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1數、1自 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 16 | 林○哲 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1數、1英 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 17 | 陳○卉 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1數、1英 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |
| 18 | 蕭○淳 | 3 | | | 1 | | | | | 9 | 2 | | | 15 | 抽1數、1自 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 41 |
| 19 | 周○宇 | 3 | | | 1 | | | | | 7 | 2 | | | 13 | 抽1數、1自 其餘外加在早自習、午休以及周三、周四中午放學。 | 39 |

本表件所提供之各欄位學校可依據不同教育階段自行增刪彈性使用。

※原：係指在原班上課，包含在普通班由特殊教育教師入班進行合作教學；或在集中式特殊教育班與原班同學一起上課。

※抽：係指抽離式課程，學生在原班該領域/科目節數（學分數）教學時到資源班/教室/方案上課。

※外：係指外加式課程，可適用於資源班或集中式特殊教育班，包括學習節數(學分數)需超過十二年國民基本教育課綱原領域/科目或原班排定的節數(學分數)及經專業評估後需提供的特殊需求領域課程節數(學分數)。

三、特殊需求領域彙整(表 7-3)(請在下列方格中填註學生上課節數)

| | 姓名 | 類別 | 特殊需求領域 | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|---------|--------|------|------|------|---------|------|--------|------|----|-----|------|------|------|--------|
| | | | 生活管理 | 社會技巧 | 學習策略 | 溝通訓練 | 功能性動作訓練 | 職業教育 | 輔助科技應用 | 定向行動 | 點字 | 創造力 | 領導才能 | 情意發展 | 獨立研究 | 藝術才能專長 |
| 1 | 關○翠 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 2 | 戴○銘 | 資優與ADHD | | 1 | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 10 |
| 3 | 陳○瑋 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 4 | 卓○誼 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 5 | 王○聿 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 6 | 何○穎 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 7 | 林○宇 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 8 | 藍○嫻 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 9 | 黃○夏 | 資優與自閉症 | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 11 |
| 10 | 許○愷 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 11 | 王○淵 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 12 | 施○佳 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 13 | 廖○勛 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 14 | 吳○羽 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 15 | 鄭○哲 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 16 | 林○哲 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 17 | 陳○卉 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |
| 18 | 蕭○淳 | 資優與學習障礙 | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 11 |
| 19 | 周○宇 | 資優 | | | | | | | | | | 2 | 3 | 4 | | 9 |

四、特教學生相關服務與支持策略彙整(表 7-4)(請在下列方格中以“√”填註學生的相關服務)

| | | 相關服務與支持策略 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----------|-----|----------|----|----|----|----|----|----|--------|------|------|------|-------|------|------|-------|----|------|-----|----|----|-----|------|----|--------|------|------------|---------------|--------|---------|-------|------|----|--|--|---|
| | | 交通服務 | | 相關專業團隊服務 | | | | | | | 考試評量調整 | | | | | | | 巡迴服務 | | | | | | | 其他服務 | | | | | | | | | | | | | |
| 姓名 | | 交通車 | 交通費 | 醫師 | 物理 | 職能 | 語言 | 心理 | 聽能 | 社工 | 其他 | 獨立考場 | 延長時間 | 報讀服務 | 答案卡謄錄 | 口頭回答 | 電腦作答 | 放大或點字 | 其他 | 在家教育 | 不分類 | 聽障 | 視障 | 自閉症 | 情障 | 其他 | 教育輔助器材 | 適性教材 | 學習生及活力協助人員 | 學習生及活力協助-課後照顧 | 家庭支持服務 | 校園無障礙環境 | 獎/補助金 | 午餐補助 | 其他 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 關○翠 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 戴○銘 | | | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 陳○璋 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 卓○誼 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 王○聿 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 何○穎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 林○宇 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 藍○嫻 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 黃○夏 | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 許○愷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 王○淵 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 施○佳 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 廖○勛 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 吳○羽 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 鄭○哲 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 林○哲 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 陳○卉 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 蕭○淳 | | | | | | | | | | | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| 19 | 周○宇 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 特推會審查結果 | |
|---------|-----|
| 通過 | 再修正 |
| | |

五、特教學生課程一覽表(表 7-5)

基隆市深美國民小學 112 學年度資優資源班班學生課程一覽表

| 領域名稱 | 年級組別 | 節數 | 學生名單 | 人數 | 抽離/外加/入班合作教學 | 授課教師 | |
|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------------|------------|
| 特殊需求領域課程 | 領導才能暨情意發展(社會服務) | G3 | 3 | 關○翠、戴○銘、陳○璋、卓○誼、王○聿、何○穎、林○宇 | 7 | 外加 3 (早自習、週四放學) | 陳滢伊 |
| | 創造力(主題-解謎趣) | 中 A | 2 | 藍○嫻、戴○銘、林○宇 | 3 | 外加 2(週四放學) | 陳滢伊 |
| | | 中 B | 2 | 黃○夏、關○翠、陳○璋 | 3 | 外加 2(週四放學) | 李欣慧 |
| | | 中 C | 2 | 卓○誼、王○聿、何○穎 | 3 | 外加 2(週四放學) | 陳怡君 |
| | 獨立研究(數理探究) | G3 | 2 | 關○翠、戴○銘、陳○璋、卓○誼、王○聿、何○穎、林○宇 | 7 | 抽離 1(數學) 外加 1(午休) | 李欣慧 |
| | 獨立研究(人文探究) | G3 | 2 | 關○翠、戴○銘、陳○璋、卓○誼、王○聿、何○穎、林○宇 | 7 | 抽離 1(國語) 外加 1(午休) | 李欣慧 |
| | 領導才能暨情意發展(社會服務) | G4 | 2 | 藍○嫻、黃○夏 | 2 | 外加 3 (早自習、週四放學) | 陳怡君 |
| | 獨立研究(數理探究) | G4 | 2 | 藍○嫻、黃○夏 | 2 | 抽離 1(數學) 外加 1(早自習) | 李欣慧 |
| | 獨立研究(人文探究) | G4 | 2 | 藍○嫻、黃○夏 | 2 | 抽離 1(國語) 外加 1(早自習) | 李欣慧 |
| | 領導才能暨情意發展(社會服務) | G5 | 3 | 許○愷、王○淵、施○佳、廖○勛、吳○羽、鄭○哲 | 6 | 外加 3 (早自習、週四放學) | 陳滢伊 |
| | 獨立研究(專題研究) | 5A | 4 | 許○愷、王○淵 | 2 | 抽離 2(國、數/英) 外加 2 (早自習、午休) | 陳滢伊 |
| | | 5B | 4 | 施○佳、廖○勛 | 2 | 抽離 2(數、自) 外加 2 (早自習、午休) | 陳怡君 |
| | | 5C | 4 | 吳○羽、鄭○哲 | 2 | 抽離 2(數、國) 外加 2 (早自習、午休) | 陳怡君 陳滢伊 |
| 領導才能暨情意發展(社會服務) | G6 | 3 | 林○哲、陳○卉、蕭○淳、周○宇 | 4 | 外加 3 (早自習、週四放學) | 陳怡君 | |

| 領域名稱 | | 年級 組別 | 節 數 | 學生名單 | 人 數 | 抽離/外加/ 入班合作教學 | 授課 教師 |
|--------------|-----|----------|---------------------|------|-------------------------------|------------------|----------|
| 獨立研究 | 6A | 4 | 林○哲、陳○卉 | 2 | 抽離 2(數、英) 外加 2 (早自習、午休) | 陳滢伊 | |
| | 6B | 4 | 蕭○淳、周○宇 | 2 | 抽離 2(數、自) 外加 2 (早自習、午休) | 陳怡君 | |
| 創造力 (S4A) | 高 A | 2 | 林○哲、陳○卉、 蕭○淳、周○宇 | 4 | 抽離 2 (早自習、週三放學) | 陳怡君 | |
| | 高 B | 2 | 許○愷、王○淵、廖○勛 | 3 | 抽離 2 (早自習、週三放學) | 陳滢伊 | |
| | 高 C | 2 | 施○佳、吳○羽、鄭○哲 | 3 | 抽離 2 (早自習、週三放學) | 李欣慧 | |

※5C 專題研究：考量四升五學生須進行加速與銜接資優班課程等因素，經特推會委員同意後進行師生一對一教學。

六、特殊教育班級彈性學習課程之課程計畫（表 7-6）

G3 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能 (社會服務) | 3 節 | G3 資優班 | 陳滢伊 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 3 年級，共 7 人 | | |
| 參考課程計畫 | 改編陳滢伊 111 第二學期【G34 社會服務】、 李欣慧 111 第一學期【G3 情意探究】 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | <p>【領導才能】 特領 2c-Ⅱ-1 執行任務時能盡力付出 特領 3b-Ⅱ-2 能配合團隊運作達成目標。 特領 1c-Ⅱ-3 執行任務中遇到困難時會求助他人或尋求更多解決資訊。 特領 2a-Ⅱ-1 以適切的態度與成員溝通。 特創 3d-Ⅱ-1 能舉例說明自己在構想產生與執行時的表現。</p> <p>【情意發展】 特情 4c-Ⅱ-1 在學校不同情境中自在愉快地學習。 特情 1b-Ⅱ-1 正向解讀自己的能力與表現。 特情 2a-Ⅱ-1 舉例說明壓力的感受。 特情 2c-Ⅱ-2 對必須完成的作業或任務能盡力完成。</p> | |
| | 學習內容 | <p>【領導才能】 特領 C-Ⅱ-2 團體規章的意義與重要性。 特領 A-Ⅱ-1 團體工作的分配與實踐。 特領 B-Ⅱ-3 團隊成員的特質差異。</p> <p>【情意發展】 特情 D-Ⅱ-4 影響學校適應的因素。 特情 A-Ⅱ-3 正向情緒的種類與功能。 特情 B-Ⅱ-1 壓力的表達與紓解。</p> | |
| 融入之議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能分享新生活的適應歷程 ● 能清楚、具體說明自己內心的想法 ● 能透過團隊合作完成共享時光與三校交流目標 ● 能應用不同溝通方式與不同年級同儕進行溝通與合作 ● 能長時間、持續性的完成困難任務 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他： <input type="text"/> 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 | | |

其他：_____

2. 教學方法(學習歷程與環境調整)

學習歷程：工作分析 多元感官 直接教學
多層次教學 合作學習 合作教學
高層次思考 開放式問題 發現式學習
推論的證據 選擇的自由 團體式互動
多樣性的歷程 其他：_____

環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)

口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 迎新活動 調適新生活步調 I | ◇ 開始新生活 1. 學生簡單自我介紹、分享心情 2. 教師介紹資優班課表(說明與普通班上課的差異) 3. 說明本學期重大行程與事項(規劃共同班級行事曆) ➢ 討論：如何記住到資優班上課的時間/重大事情 4. 觀察新環境、同學、學長姊(二週觀察紀錄時間)。 教師提供表格：學生紀錄觀察到的一切；鼓勵學生主動去認識他人(提供 16 格賓果單) |
| 2 | 迎新活動 調適新生活步調 II | ◇ 班級公約訂定與討論 1. 確認行事曆後，擬定可以協助大家盡快適應新生活的班級公約 2. 如何應用資優班聯絡簿自我檢核遵守班級公約狀況 ◇ 認識直屬學長姐 1. 延伸上週活動 16 格賓果單活動：確認自己的直屬學長姊後，簡單與學長姊介紹自己 討論：於迎新活動結束後，討論並了解感謝老師、學長姊為我們舉辦的迎新活動的重要性並思考感恩方式 |
| 3 | 迎新活動 調適新生活步調 III | ◇ 我目前所認識的資優班 1. 運用 Kahoot 進行即時問答 ➢ 學生分享：補充其他自己觀察到的部分？ 2. 教師總結：資優班環境組成、設備、人物 3. 比一比 16 格賓果，看誰連成到最多線 |
| 4 | 共享時光 示範 | 【老師的共享時光】 1. 本周由老師先帶領共享時光 2. 老師共享時光結束後，帶領大家討論： ➢ 需要那些事前準備呢？ 活動流程海報、步驟的說明圖或是影片、需要材料或道具 ➢ 預先設想好哪些事情呢？ |

| | | |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>同學可能會遇到的困難、要給大家什麼小叮嚀、如何個別指導等</p> <p>➤ 怎麼樣的說明方式較為清楚呢？</p> <p>說明搭配說明圖示</p> <p>3. 請學生寫筆記紀錄未來準備共享時光的準備要點</p> |
| 5 | 共享時光準備 | <p>【確認共享時光的主题】</p> <p>1. 共享時光主题選定：可以由平時課後休閒活動、學校社團、才藝課程、飼養寵物、家人興趣培養、旅行經驗、喜歡的桌遊、喜歡的手工藝等等。</p> <p>2. 由自己專長、有興趣的事情出發為佳。</p> <p>3. 可以找志同道合小組合作或是個人準備。</p> <p>【共享時光設計單】</p> <p>1. 完成共享時光設計單</p> <p>2. 個別或是小組跟老師報告主题（每次共享時光可能是驚喜，也可以事先預告讓人充滿期待，由每次分享者決定）</p> <p>3. 確認好主题的組別，下週如果有需要的材料或道具，需要先帶來學校</p> |
| 6 | 共享時光準備 | <p>【準備共享時光】</p> <p>1. 依照示範共享時光時討論的要點進行準備，可以蒐集需要的資訊，先進行前置作業。</p> <p>2. 個別或是小組跟老師報告預計準備的工作。</p> <p>排定各組共享時光順序</p> |
| 7 | 共享時光檢核 | <p>【檢核目前準備的進度】</p> <p>1. 老師帶領各組檢核共享進度，遇到什麼困難，討論解決方案</p> <p>2. 再次進行準備修正</p> <p>3. 演練說明</p> |
| 8 | 三校交流籌備會規劃分工 | <p>1. 中年級交流：由四年級學長姐分享兩次交流經驗 (1)去年三校交流—海科館三校交流活動【向海致敬】 (2)今年到花蓮宜昌國小資優班進行交流。</p> <p>2. 高年級工作籌備會說明：以高年級為主要領導者，擔任工作籌備人員，向資優班學弟妹進行活動說明與分工，三年級須了解自己的年級任務。</p> |
| 9 | 三校交流籌備會執行 | <p>1. 三年級負責活動中難度較低道具的製作，須依據學長姐的說明，列出需要製作的道具與相關工作內容項目。</p> <p>2. 由教師帶領學生共同討論如何分配本次工作，並列出道具製作的進度表與檢核日期。</p> <p>3. 完成道具後與師長、學長姐共同檢核是否有需要修正之處，並進行修正。</p> |
| 10 | 三校交流籌備會修正 | |
| 11 | 三校交流籌備會彩排 | <p>1. 依據六年級流程規劃進行彩排</p> <p>2. 確認道具在彩排使用過程中沒有問題，如有問題及時進行補救</p> <p>3. 討論攜帶道具到活動現場的方法</p> |
| 12 | 三校交流籌備會 | <p>1. 進行最後事前確認</p> |

| | | |
|--------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (三校交流) | 行前叮嚀 | 2. 由六年級領導說明當日活動注意事項，以及叮嚀學弟妹們相關攜帶物品以及 Q&A |
| 13 | 共享時光 第一篇 | 【介紹領導成長單】 1. 每篇共享時光結束後，老師會請大家填寫領導成長單 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 分為：負責重責大任的領導者與享受被帶領的被領導者兩種表單 ➢ 兩種都有：關係導向能力、任務導向能力 ➢ 每次共享時光結束，都會進行自評 ➢ 老師在每次共享時光也會擔任被領導者的角色，與大家一起共享時光，並為領導者進行評分 ➢ 給自己的領導/被領導評價：請選出自己這次任務中，做得比較好的地方(兩點)，記得寫下一些質性的描述 ➢ 共享時光會進行錄影，是為了進行討論時，可以共同觀賞領導者和被領導者之間的互動。 2. 閱讀檢核項目，對於不理解的描述進行提問，共同舉例進行討論。 |
| 14 | 共享時光 第二篇 | |
| 15 | 共享時光 第三篇 | |
| 16 | 共享時光 第四篇 | |
| 17 | 領導表單整理 | 【介紹領導成長單】 1. 將四次共享時光的領導成長單進行統計，先將每次評分進行加總，再算出平均 2. 分析了解自己(分領導者與被領導者) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 可以找出自己是屬於關係導向還是目標導向? ➢ 項目評分哪一個項目最高分?哪一個項目最低分? ➢ 依據每次共享時光內容表現，寫出最高分與最低分的原因? |
| 18 | 轉角解優鋪- 新生活 | ◇ 我有話想說(一)：分享與提問 經過一學期的調適新生活步調後，說說自己的心情與想法 1. 分享：從開學至今分享自己最開心的事是什麼？最生氣或難過的事是什麼？ 2. 提問：有沒有發生一些狀況，是因為加入資優班後？目前沒辦法解決的呢？ 3. 將狀況進行歸類與討論，了解狀況發生的根本原因與探討可能的解決方案。 |
| 19 | 轉角解優鋪- 時間安排 | ◇ 我有話想說(二)：分享與提問 升上三年級或是加入資優班生活變得忙碌了嗎？ 1. 分享：自己課外活動的時間安排，平時最愛做哪些活動？ 2. 提問：時間安排上是否有很緊張的時候？還是沒有太多的休閒時間？ 3. 感謝：說說看在這段期間有沒有受到誰的幫助？ 4. 分享在資優班感到最有興趣的課程，以及加入資優班中自己的一些改變。 |
| 20 | 轉角解優鋪- 期待 | ◇ 我有話想說(三)：分享與提問 升上三年級，重新分班、轉學後同儕組合改變許多…… |

| | | |
|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 分享：加入資優班前對資優班的想像是什麼？ 2. 提問：加入資優班後老師、同儕對於你想法有改變嗎？期待有改變嗎？你喜歡還是不喜歡？ 3. 對於資優班與想像中的差距，我們可以如何調適自己跟上新生活的步伐？ |
| 21 | 整理筆記與環境 寒假作業說明 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末整理筆記與置物櫃，整理教室環境 2. 檢視整學期的班級公約執行狀況 3. 寒假作業說明 |

基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫

| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能 (社會服務) | 3 節 | G3 資優班 | 陳澄伊 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 3 年級，共 7 人 | | |
| 參考課程計畫 | 改編陳澄伊 111 第二學期【G34 社會服務】、 李欣慧 111 第二學期【G3 情意探究】 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年學習重點 | 學習表現 | 【領導才能】 特領 1b-Ⅱ-2 訂定任務的執行流程。 特領 3a-Ⅱ-4 在任務中分析自己的成長或收穫。 【情意發展】 特情 2c-Ⅱ-1 主動挑戰覺得困難的活動。 特情 2a-Ⅱ-2 表達自己的壓力。 特情 3a-Ⅱ-3 運用適合情境的方式，進行表達與溝通。 特情 4c-Ⅱ-2 主動參與各種團體活動。 | |
| | 學習內容 | 【領導才能】 特領 A-Ⅱ-1 團體工作的分配與實踐。 特領 B-Ⅱ-1 個人領導特質分析 【情意發展】 特情 A-Ⅱ-3 正向情緒的種類與功能。 特情 B-Ⅱ-1 壓力的表達與紓解。 特情 C-Ⅱ-2 團隊合作的意義、重要性。 特情 D-Ⅱ-1 責任與權利的內涵與關係。 | |
| 融入之議題 | 無 | | |
| 本學期學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能夠了解自己的情緒狀態與情緒產生原因。 ● 能以適當方式表達情緒及與自我期待。 ● 能說出自己的壓力來源並且找出紓壓活動。 ● 能透過小組討論訂定任務完成進度並依規劃完成任務 ● 能說出迎新的傳承意義。 | | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 | | |

- 高層次思考 開放式問題 發現式學習
 推論的證據 選擇的自由 團體式互動
 多樣性的歷程 其他：_____
- 環境調整： 調整物理的學習環境
 營造社會-情緒的學習環境
 規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
 調查與運用社區資源 其他：_____
3. 教學評量(學習評量調整)
 口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
 檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
 訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
 其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 準備啟程 | ◇ 開學準備 1. 收寒假作業 2. 分享寒假生活與心情 3. 說明本學期重大行程與事項，規劃共同班級行事曆 |
| 2 | 好壓壓 vs 壞壓壓 | ◇ 探討壓力來源與解決方案 1. 討論：壓力的來源有哪些 2. 面對不同壓力來源的感受 3. 辨別好的壓力與壞的壓力 討論：如何釋放壓力 |
| 3 | 壓力不山大 | ◇ 面對壓力時如何處理情緒、釋放壓力 1. 壓力事件：寫下自己最常遇到的壓力問題，造成壓力的原因是什麼、當下的感受為何、當下如何處理 2. 釋放壓力：與夥伴共同討論找出面對壓力更好的處理方式 |
| 4 | 介紹資優班成果展 | ◇ 介紹資優班成果展 1. 老師介紹資優班的成果展形式，因為三年級是第一次參加資優班成果展，討論資優班成果展與普通班成果展的不同：開展時段、邀請家長與原班老師、原班學生約展時間等 2. 確認三年級任務：負責選定主題與環境佈置 3. 問題提問 4. 寫下過程中覺得有壓力的地方 |
| 5 | 成果展任務 I- 主題選擇 | ◇ 成果展任務 I—主題選擇 1. 向師長與學長姐蒐集歷屆成果展主題名稱，並了解環境布置概況 2. 分類歷屆成果展主題選擇的類別，並從中選擇類別進行主題與名稱發想 3. 進行資優班投票選定主題 |

| | | |
|----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 成果展任務 I- 環境設計 | <p>◇ 成果展任務 I—環境設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據選定的主題進行環境場勘，了解場佈範圍與區域大小 2. 獲選之主題發想者擔任領導者，說明主題構想，並進一步結合環境場勘結果建構環境設計 |
| 7 | 成果展任務 I- 任務分配 | <p>◇ 成果展任務 I—任務分配</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據上週環境設計，列出工作項目 2. 教師引導並說明組長與組員各自職責，並依此探討工作分組並選出小組長以及組員，並分配每人應負責的工作內容 3. 組內討論未來一個月內的工作進度規劃表 |
| 8 | 成果展任務 I- 任務執行與修正 | <p>◇ 成果展任務 I—任務執行與修正</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行自己所分配的任務內容 2. 每週組員向小組長回報執行狀況，並由小組長進行紀錄 3. 教師每週將檢核個小組執行任務之狀況，並視情況提供小組成員建議與修正方向 4. 各小組依據教師建議與修正方向進行任務修正 |
| 9 | 成果展任務 I- 任務執行與修正 | |
| 10 | 成果展任務 I- 任務執行與修正 | |
| 11 | 成果展任務 I- 任務執行與修正 | |
| 12 | 成果展任務- 自我檢核 | <p>◇ 成果展任務 I—自我檢核</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生透過小組紀錄表檢視前幾週執行任務的狀況，是否有依照進度完成任務？並說明在過程中發生的問題與解決方案，如若未能完成任務該如何解決？ 2. 請各小組分享在團隊合作中發生過的衝突，探討衝突的發生原因與結果 |
| 13 | 成果展任務 II- 與原班有約 | <p>◇ 成果展任務 II-與原班有約</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公佈普通班的約展時間，討論各班如何互相支援活動順利進行 2. 如果課程上的調移，是否有可行的解決方法？ 3. 叮嚀基本的請假需要確實完成 4. 分工合作將邀請卡送給三年級各班老師，並注意送邀請卡的時候要注意禮貌 |
| 14 | 成果展總驗收 | <p>◇ 彩排前的確認</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自我檢核成果展的籌備事項是否已經都完成 2. 紀錄自己這一週的心情與壓力變化 3. 面對上台發表的壓力，紓壓方式的實際應用 |
| 15 | 資優班成果展 展演週 | <p>◇ 成果展演與檢討</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 團隊合作完成普通班預約的展演活動，彼此互相分享過程中遇到的問題及解決方法，一起討論有沒有更好的解決方法可以在未來的成果展預防或即時處理 2. 彼此分享本周面對同儕的展演與面對師長的展演的差別，心情與壓力的變化 |
| 16 | 送舊任務- 任務說明 | <p>◇ 送舊任務-任務說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據學長姐經驗分享了解送舊活動內容與三年級負責的項目 2. 三年級負責項目-改編歌曲與製作照片音樂輯 根據任務內容進行分組，並依據成果展經驗選出小組 |

| | | |
|----|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>長以及每人需負責的工作內容</p> <p>3. 開始收集相關資料(歌曲與照片)</p> |
| 17 | 送舊任務-執行與修正 | <p>◇ 送舊任務-執行任務</p> <p>1. 依據工作內容分配完成自己應負責的部分</p> <p>2. 由教師與同儕給予回饋，進行成果修正</p> <p>3. 配合學長姐完成送舊活動，將祝福送給即將畢業的六年級學長姊</p> |
| 18 | 承舊佈新 I | <p>◇ 迎新準備</p> <p>1. 回顧上學期學長姐舉辦的迎新會活動關卡，有哪些活動令你印象深刻</p> <p>2. 迎新：</p> <p>(1) 探討迎新的意義：傳承經驗、迎接新人、建立情誼，並從中訂定出活動設計的標準，讓活動有意義</p> <p>(2) 設立迎新主題：透過小組討論提出迎新的主題擬定點子，並分析不同點子的優缺點，並從中找出適合的主題</p> |
| 19 | 承舊佈新 II | <p>◇ 迎新活動規劃</p> <p>1. 團隊合作規劃迎新活動：設計活動關卡內容並說明活動設計目的與意義，建立檢核標準</p> <p>2. 共同討論思考活動流程與關卡的設置是否符合我們設計目的並包含設計意義在內</p> |
| 20 | 承舊佈新 III | <p>◇ 迎新活動籌備中</p> <p>1. 分工合作分配關卡人力，並記錄下自己負責的部分</p> <p>2. 根據關卡活動的設計，寫下關卡說明內容並準備或製作所需道具</p> <p>3. 自我檢核準備情形，列出需要在暑假完成的事項並再請同儕與老師最後確認</p> |
| 21 | 整理筆記與環境 暑假作業說明 | <p>1. 期末整理筆記與置物櫃，整理教室環境</p> <p>2. 班級規定制度總結算</p> <p>3. 進行暑假作業說明</p> |

G3 人文探究

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求 獨立研究 (人文探究) | 2 節 | G3 資優班 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 3 年級，共 7 人 | | |
| 參考課程計畫 | 參考:111 學年度自編課程計畫，陳滢伊，G3 人文探究。自編 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年學習重點 | 學習表現 | 特獨 1a-Ⅱ-2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。 特獨 1b-Ⅱ-1 願意與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 1d-Ⅱ-3 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現。 特獨 1d-Ⅱ-4 說明研究參考資料的來源與出處。 特獨 3c-Ⅱ-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題搜尋相關資料。 特獨 3c-Ⅱ-2 了解分辨蒐集資料的真實性之原則及重要性。 | |
| | 學習內容 | 特獨 C-Ⅱ-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。 特獨 B-Ⅱ-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。 特獨 B-Ⅱ-5 資料蒐集與運用技能：圖書館資源、網頁及平台等。 | |
| 融入議題 | 資訊 | | |
| 本學期學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能發現資料來源的多樣性，並說出來源與出處。 ● 能進行評鑑分析各資料來源的可信度。 ● 能學習尋找有興趣的人文踏查地點。 ● 能進行人文踏查前資料搜集工作。 ● 能透過探索的經驗，感受探索樂趣並再進行深入探索。 | | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input checked="" type="checkbox"/>重整 <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>教材資源：<input type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input type="checkbox"/>區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/>其他： 資料文獻</p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> <p>學習歷程：<input checked="" type="checkbox"/>工作分析 <input type="checkbox"/>多元感官 <input type="checkbox"/>直接教學 <input type="checkbox"/>多層次教學 <input type="checkbox"/>合作學習 <input type="checkbox"/>合作教學 <input checked="" type="checkbox"/>高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/>開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/>發現式學習</p> | | |

| <p> <input checked="" type="checkbox"/>推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/>選擇的自由 <input checked="" type="checkbox"/>團體式互動 <input checked="" type="checkbox"/>多樣性的歷程 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p> <p> 環境調整：<input type="checkbox"/>調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/>營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>有挑戰性學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p> <p> 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/>口語評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>課程本位評量 <input type="checkbox"/>發展合適的評量工具 <input type="checkbox"/>訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/>呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p> | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | 課程介紹 | <p><本學期人文課程介紹></p> <ol style="list-style-type: none"> 老師與同學自我介紹 共同擬定人文課上課規範 每個人分享迎新的過程和來到資優班的感覺。 <ul style="list-style-type: none"> 老師簡單紀錄整理每個人說的要點。 請同學思考：雖然在一時間與地點，但是每個人所經歷的事件、觀看的角度、體會的感受都不盡相同，導致對事件的重點有可能會產生差異性。 |
| 2 | 資料的多樣性 資料來源一 | <p><資料來源一></p> <ol style="list-style-type: none"> 老師發布一則訊息後，請學生發表： <ul style="list-style-type: none"> 你是從什麼管道得知這事情？ 知道這件事情後，你的第一個產生的想法是什麼？你有什麼心情？ 你接下來決定如何去做？ 發布訊息的管道是老師，你覺得讓你對這訊息的信任有影響嗎？ <p>資料蒐集任務：假日想要到故宮參觀。</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生拿到資料一，閱讀資料後進行討論： <ul style="list-style-type: none"> 你認為資料一的來源是？(維基百科) 閱讀資料中文字的描述，請嘗試劃出重點。 閱讀後請說明資料重點，並提問。 這些資料對於參觀有什麼幫助？ <p>資料一出處：https://zh.wikipedia.org/zh-tw/</p> |
| 3 | 資料的多樣性 資料來源二 | <p><資料來源二></p> <ol style="list-style-type: none"> 學生拿到資料二閱讀資料後進行討論： <ul style="list-style-type: none"> 你認為資料二的來源是？(購票網站) 閱讀資料中文字的描述，請嘗試劃出重點。 閱讀資料中文字的描述，比資料一你多得到什麼資料？ 多得到的資訊是否需要？ <p>資料二出處： https://www.klook.com/zh-TW/activity/10136-national-palace-museum-ticket-package-taipei/ </p> |

| | | |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 資料的多樣性 資料來源三 | <p><資料來源三></p> <p>1. 學生拿到資料三看完資料後進行討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資料三的來源是?(旅遊網站) ➢ 閱讀資料中文字的描述，請嘗試劃出重點。 ➢ 閱讀資料中文字的描述，比資料一、二你多得到什麼資料？ ➢ 看完資料一二三，你還想要知道什麼資訊？ <p>資料三出處： https://www.welcometw.com/故宮博物院/</p> |
| 5 | 資料的多樣性 資料來源四 | <p><資料來源四></p> <p>1. 學生拿到資料四看完資料後進行討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資料四的來源是?(故宮官方網站) ➢ 試著說說在這份資料中你找到哪些資訊要點？ ➢ 資料四跟之前資料相比，你覺得有什麼不一樣？ <p>2. 資料四給了我們筆錢千資料多些的資訊，你有什麼想法說說看？</p> <p>資料四出處： https://south.npm.gov.tw/</p> |
| 6 | 資料的多樣性 資料來源五 | <p><資料來源五></p> <p>1. 學生拿到資料五看完資料後進行討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資料五的來源是?(故宮官方網站) ➢ 資料五與資料四不同的地方在哪裡？ ➢ 討論資料一~五各自適合使用在什麼用途呢？ <p>資料五出處： https://www.npm.gov.tw/index.aspx?l=1</p> |
| 7 | 資料的多樣性 可信度討論 | <p><五份資料討論></p> <p>1. 老師帶領學生對於這五份資料進行比較，討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 列出資料來源 ➢ 列出發布日期 ➢ 列出提供哪些訊息(留意不同觀點) ➢ 政府機關代表誠信 ➢ 各資料使用的用途 |
| 8 | 資料的多樣性 可信度討論 | <p>2. 老師帶領學生對於五份資料，繪製成表格進行整理。</p> |
| 9 | 資料的多樣性 可信度指標 | <p><可信度指標></p> <p>1. 藉由上次繪製的表格進行討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資料來源是以哪一個可信度最低？ ➢ 發布日期對資料可信度有甚麼影響？ ➢ 不同資訊就代表是資料不可信嗎？ ➢ 政府機關為什麼增加資料可信度？ |
| 10 | 資料的多樣性 可信度指標 | <p>2. 老師帶領學生共同整理出選擇可信資料的幾項指標：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 思考資訊來源、資料出處 ➢ 詳細閱讀 ➢ 查核作者 ➢ 檢查發布日期 |

| | | |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 屏除偏見 ➤ 向專家請教 |
| 11 | 人文踏查活動籌備討論 | <p><人文踏查活動籌備></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師說明人文踏查活動：經由實際的走訪，對於行前資料蒐集，踏查時進行資料驗證，與踏查時產生的問題，回到教室後進行資料的再蒐集了解。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 決定人文踏查地點： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 以特殊建築、有歷史背景的地點為佳 ✓ 以自然環境與人民居住之間產生關聯 ✓ 以住民職業活動與自然環境產生關連 ✓ 博物館 ➤ 行前分組相關資料蒐集 ➤ 踏查交通路線擬定 2. 老師分享學長姐進行兩次的人文踏查 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 成果分享 ➤ 問題提問 |
| 12 | 人文踏查活動決定踏查地點 | <p><決定人文踏查地點></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 決定人文踏查地點： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 以特殊建築、有歷史背景的地點為佳 ✓ 以自然環境與人民居住之間產生關聯 ✓ 以住民職業活動與自然環境產生關連 ✓ 博物館 2. 經學生提案並說明原因，進行投票表決 3. 確認人文踏查地點後分組，進行踏查前工作準備 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 資料蒐集組：背景資料查詢、資料驗證與提問 ➤ 交通組：交通工具與路線安排 |
| 13 | 人文踏查活動分組進行籌備 | <p><各組進行資料搜尋工作></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論資料搜尋細項 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 資料蒐集組：歷史背景與演進、現在的樣貌與踏查資蒐的重點 ➤ 交通組：挑選 2-3 路線安排進行比較 2. 指導交通組使用 googlemap 查訊路線安排 3. 指導資蒐組將蒐尋資料條列式重點 |
| 14 | 人文踏查活動分組進行籌備 | |
| 15 | 人文踏查活動資料搜尋報告 | <p><資料搜尋報告與提升></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請資蒐組和交通組報告目前資料搜尋內容 2. 老師給予建議，將資料整理再提升 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 交通組選擇兩種交通路線，繪製表格進行比較 ➤ 資蒐組依據大家的提問先進行回答，將條列式重點集合編寫為短文 |
| 16 | 人文踏查活動資料搜尋報告 | |
| 17 | 人文踏查活動踏查行前準備 | <p><踏查工具行前準備></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 踏查行前資料蒐集列印 2. 交通路線安排排序確定 3. 踏查紀錄工具清點、充電 4. 一般外出物品列表確認 <p><踏查流程與計畫複習></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀行前蒐集資料 |

| | | |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 2. 紀錄工作分配 3. 注意事項的提醒 |
| 18 | 人文踏查活動 | |
| 19 | 人文踏查後 紀錄資料整理 | <紀錄資料整理> 1. 將每台相機裡的照片、影片下載至電腦，分類整理進資料夾，並上傳到共用雲端 2. 將紙本紀錄進行報告，將資訊填寫完成 3. 寫下想要進階再蒐尋的資料 |
| 20 | 人文踏查後 紀錄資料整理 | <寒假作業說明與示範> 1. 人文探查活動中，針對印象深刻事情或是有趣的事件，寫一篇踏查趣事。(以範例說明) ➤ 可使用 google 表單或是 word 編輯 ➤ 300 字以上(也可拆為 2 個趣事) ➤ 需要有標點符號 ➤ 需要插入 1-2 張相關照片 ➤ 需要有標題，以有創意吸引人標題為佳 ➤ 需要有詳細的文字描述，添加形容詞與自我心情 ➤ 需要加入個人心得與疑問 ➤ 完成的檔案請繳交 classroom |
| 21 | 休業式 | |

基隆市 深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫

| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 特殊需求 獨立研究 (人文探究) | 2 節 | G3 資優班 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 3 年級，共 7 人 | | |
| 參考課程計畫 | 參考:111 學年度自編課程計畫，陳澄伊，G3 人文探究。 自編 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特獨 1a-Ⅱ-1 保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。 特獨 1b-Ⅱ-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 1b-Ⅱ-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。 特獨 3c-Ⅱ-3 將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀 後並指出與研究主題相關內容。 特獨 3e-Ⅱ-2 從得到的資訊或數據，依據研究問題，提出研究結果。 | |
| | 學習內容 | 特獨 B-Ⅱ-1 獨立研究基本概念與研究類型。 特獨 C-Ⅱ-5 研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要。 特獨 C-Ⅱ-7 研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地 示範等。 | |
| 融入之議題 | 海洋教育、資訊 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能在踏查後進行二次資料搜尋。 ● 能在踏查後進行資料比對。 ● 能說出整理文獻資料的方法。 ● 能演練結論書寫技巧。 ● 能將對研究的關懷進行成果行動。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input checked="" type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： 資料文獻 _____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input checked="" type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input checked="" type="checkbox"/> 團體式互動 <input checked="" type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 有挑戰性學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 3. 教學評量(學習評量調整) | | |

- 口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備&收心 | 1. 本學期課程說明 2. 寒假作業觀摩與建議 3. 討論文章中的描述方法，如何將自我所見、體驗歷程與感受，具體的告訴讀者 |
| 2 | 人文踏查後 二次資料搜尋 | <探查後資料進階搜尋> 1. 上學期踏查回來後，有共同列下想要再進階搜尋的資料，進行分工： ➢ 與踏查前準備的資料有不同 ➢ 交通路線實際經歷後的差距與建議 ➢ 踏查時產生的疑問想要尋找答案 ➢ 看到新的事物想要了解 |
| 3 | 人文踏查後 二次資料搜尋 | |
| 4 | 人文踏查後 資料比對 | <資料比對> 3. 對於再進階搜尋的資料進行報告 4. 針對報告內容進行問題提問 5. 與踏查前準備的資料不同處進行比對與比較 6. 踏查過程中產生的疑問是否有解答 7. 交通方式如何與 google 的說明更加人性化提示 |
| 5 | 人文踏查後 資料比對 | |
| 6 | 踏查報告統整校對 | <踏查報告統整校對> 1. 踏查前資料、踏查紀錄與踏查後進階搜尋，統整並進行校對 2. 校對：錯別字、字體大小、照片排版位置 |
| 7 | 人文關懷研究 大洋的召喚(一) | <人文關懷研究介紹> 1. 「大洋的召喚」大洋的召喚紀錄片：以台灣海洋作為場景，台灣兩大保育類野生海洋動物－鯨豚與海龜作為敘事主角，實際走訪全台與離島海域，期能喚醒每一個台灣人對海洋生態與生命的情感與憐惜，促使眾人反思如何透過生活中的行動，從源頭守護這片孕育生命的海洋。 2. 進行討論： ➢ 望安綠蠵龜上岸產卵的歷程紀錄中，關於母龜產這麼多卵後，真正孵育出來的小海龜非常少，這時候你有什麼想法？原來幾乎有九成都是空包彈，推測的可能原因是什麼？ ➢ 綠蠵龜現在的情況如果繼續延續，有可能之後數量就會越來越少，我們試著去確認了解問題後，反思我們可以做些麼？ 3. 文獻搜尋： ➢ 擬定文獻搜尋方向，進行資料搜尋。 ➢ 老師帶領擬定基本的文獻脈絡 ➢ 列出探索的問題→找到答案 |
| 8 | 人文關懷研究 大洋的召喚(一) | |
| 9 | 人文關懷研究 大洋的召喚(一) | |

| | | |
|----|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>4. 檢視探索問題的答案</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 再延伸出的問題 ➤ 資料太少不夠仔細 ➤ 再列出探索的問題→找到答案 |
| 10 | 人文關懷研究 大洋的召喚(二) | <p><人文關懷研究介紹></p> <p>1. 「大洋的召喚」大洋的召喚紀錄片</p> <p>2. 進行討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 偽虎鯨在擱淺後，需要緊急救援，當所有的工作人員抬著非常重的鯨魚上車，你有什麼想法？到了研究室對於鯨魚進行檢查，你發現了哪些重要訊息？ ➤ 當偽虎鯨治癒好了傷，所有人要將牠送返大海，當亮晶鯨回到大海那一刻，你有什麼感受與想法？你認為在陸地上的我們，可以做些什麼？ <p>3. 文獻搜尋：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 擬定文獻搜尋方向，進行資料搜尋。 ➤ 老師帶領擬定基本的文獻脈絡 ➤ 列出探索的問題→找到答案 <p>4. 檢視探索問題的答案：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 再延伸出的問題 ➤ 資料太少不夠仔細 ➤ 再列出探索的問題→找到答案 |
| 11 | 人文關懷研究 大洋的召喚(二) | |
| 12 | 人文關懷研究 大洋的召喚(二) | |
| 13 | 人文關懷研究 統整問題答案 | <p><統整問題答案></p> <p>3. 將文獻脈絡、探索問題的答案，連結整合為短文</p> <p>4. 共同討論給予每段短文標題</p> |
| 14 | 人文關懷研究 結論寫作 | <p><演練結論寫作技巧></p> <p>5. 每位學生拿到整理好的文獻資料，依步驟演練結論寫作技巧：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 先將每段短文的重點畫起來，並將重點以 1-2 句話描述完整。 ➤ 每短文重點結合為結論中的重點整理 ➤ 加入自我心得 ➤ 再寫出可以做些什麼？ |
| 15 | 人文關懷研究 結論寫作 | |
| 16 | 人文創作 關懷創作行動 | <p><人文關懷創作行動></p> <p>1. 「大洋的召喚」召喚我們對於海洋中的生物對海洋生態與生命的情感，我們也再深入了解，海洋動物的生活環境與我們的相連，從中看到問題，我們可以來討論看看，可以如何宣傳幫助牠們。</p> <p>2. 討論關懷創作行動：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 對象：針對同學、一般大眾、漁民 ➤ 方式：依據專長、時間、能力 ➤ 創作物：有效性、接受度、傳播性、關注度 <p>3. 進行投票選擇，記名投票並說明原因</p> <p>4. 材料的搜集與分工計畫</p> <p>5. 進行創作與修正</p> |
| 17 | 人文創作 關懷創作行動 | |
| 18 | 人文創作 關懷創作行動 | |
| 19 | 人文創作 關懷創作行動 | |
| 20 | 人文創作 關懷創作行動 | |
| 21 | 休業式 | |

G3 數理探究

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優班課程計畫 | | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 獨立研究 (數理探究) | 2 節 | 3 年級組 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 3 年級，共 7 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | <p>特獨 2b-Ⅱ-1 能將蒐集的數據或資料，依內容結構、脈絡加以分析與歸納，提出可能需要釐清之處。</p> <p>特獨 2b-Ⅱ-2 能將蒐集的數據或資料，進行簡單紀錄與分類，依據領域知識，提出自己的看法或解釋。</p> <p>特獨 1a-Ⅱ-2 能透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。</p> <p>特獨 1b-Ⅱ-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>特創 2a-Ⅱ-4 能理解各種現象不一定有固定的結果。</p> <p>特創 2b-Ⅱ-2 能在多項資訊中提出重要關鍵。</p> <p>自然 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> | |
| | 學習內容 | <p>特獨 A-Ⅲ-1 研究主題興趣探索。</p> <p>特獨 B-Ⅲ-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>特獨 C-Ⅲ-1 研究主題的選擇：訂定問題。</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> | |
| 融入之議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | <p>1. 能夠透過觀察、比較、分析進而找出數學或自然科學的原理，並且清楚說明。</p> <p>2. 能夠具備科學方法的概念，並且能夠嘗試運用科學方法解決問題。</p> <p>3. 能夠正確操作實驗器材，並且培養嚴謹的實驗態度。</p> | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input checked="" type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>教材資源：<input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input type="checkbox"/>區分性教學 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> <p>學習歷程：<input type="checkbox"/>工作分析 <input type="checkbox"/>多元感官 <input checked="" type="checkbox"/>直接教學 <input type="checkbox"/>多層次教學 <input type="checkbox"/>合作學習 <input type="checkbox"/>合作教學 <input checked="" type="checkbox"/>高層次思考 <input type="checkbox"/>開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/>發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/>推論的證據 <input type="checkbox"/>選擇的自由 <input type="checkbox"/>團體式互動</p> | | |

- 多樣性的歷程 其他：_____
- 環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____
3. 教學評量(學習評量調整)
口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 課程說明 | 1. 師生彼此自我介紹 2. 暑假分享 3. 本學期課程單元簡介 |
| 2 | 藍晒 | 閱讀資料 1. 請學生閱讀關於氫版攝影的資料(藍晒歷史、藍晒原理)，並且進行重點歸納。 2. 請學生閱讀關於氫版攝影的資料(器材與材料)，教師介紹實驗器材和藍晒材料。 |
| 3 | 藍晒 | 閱讀資料與調劑 1. 請學生閱讀關於氫版攝影的資料(實驗步驟與注意事項)。 2. 教師給予學生電子磅秤、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。 3. 請學生下節課準備水彩紙與植物素材。 |
| 4 | 藍晒 | 藍晒實作 1. 教師確認材料，學生設計藍晒構圖。 2. 混和A、B液後塗在水彩紙上並用吹風機吹乾，曝曬，紀錄，水洗，晾乾。 |
| 5 | 藍晒 | 實驗設計:最佳比例 1. 請學生測量不同比例的檸檬酸鐵銨與鐵氰化鉀溶液調製的感光液製作出的影像效果。 2. 請學生將照片黏貼在紀錄紙上進行比較，並且找出最佳的比例。 3. 請學生比較不同比例的藍晒圖在顏色、色澤、清晰度上有何不同。 |
| 6 | | |
| 7 | 藍晒 | 實驗設計:最佳日曬 1. 請學生進行日曬時間長短的藍晒實驗比較，請學生依照最佳比例調製感光液後曝曬在陽 |

| | | |
|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | | <p>光下不同時間。</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生將照片黏貼在紀錄紙上進行比較，並且找出最佳的曬時間。 請學生比較不同曬時間的藍晒圖在顏色、色澤、清晰度上有何不同。 |
| 9 | 藍晒 | <p>實驗推論</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生測試看看是否自己塗上黑色或其他顏色的投影片也能夠曬出圖案。 請學生歸納出底片的顏色與相片的顏色關係。 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？ 請學生比較看看浸泡在雙氧水中越久相片會有那些變化。 |
| 10 | | |
| 11 | 藍晒 | <p>實驗運用</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生試著將感光液體塗在布上後進行曬製看看。 引導學生討論使用感光紙以及使用布製作藍晒圖地的差別，並針對布進行製作方法的調整。 請學生利用表格整理出感光紙與布在製作藍晒上的不同，並且整理出兩種材料作法上的不同。 |
| 12 | | |
| 13 | 搶三十 | <p>認識規則</p> <ol style="list-style-type: none"> 介紹搶三十遊戲的玩法，說明規則後，請學生兩兩一組進行試玩。 引導學生將遊戲過程記錄下來後思考看看如何可以必勝。 與學生討論遊戲的必勝方案，並且進行實驗驗證。 |
| 14 | 搶三十 | <p>必勝推論</p> <ol style="list-style-type: none"> 將搶三十增加為搶五十請學生進行必勝方案的測試，並且從中討論必勝方案的調整，並且將結果記錄下來。 將學生分為兩組，請兩組學生分別思考看看如果將搶三十的拿石擴大到一到五會有何變化，請各組歸納出一個可行的方案後進行測試。 歸納各組搶三十的策略，並且請學生試著設計題目並且附上自己設計的題目的必勝原則。 |
| 15 | | |

| | | |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | 搶三十 | 報告與分享 |
| 17 | | <ol style="list-style-type: none"> 請學生分組整理筆記將搶三十的遊戲方式和必勝策略製成海報，並將海報張貼在潛能教室外黑板上。 請學生將結果帶回和家人、同學分享，並記錄結果。 |
| 18 | 1A2B 猜數字 | <p>認識規則</p> <ol style="list-style-type: none"> 介紹 1A2B 猜數字的玩法，說明規則後，請學生兩兩一組進行試玩。 引導學生將遊戲過程記錄下來後思考看看猜數字的脈絡。 與學生討論遊戲的有效的思考脈絡，並且進行實驗驗證。 |
| 19 | 1A2B 猜數字 | <p>改版變化</p> <ol style="list-style-type: none"> 將 1A2B 猜數字減少為三字版請學生進行試玩。 |
| 20 | | <ol style="list-style-type: none"> 將 1A2B 猜數字增加為五字版請學生進行試玩。 請學生分別思考看看這兩個改變會讓猜測次數有何變化。 |
| 21 | 期末統整 | 統整本學期所學 |

| 基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優班課程計畫 | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 獨立研究 (數理探究) | 2 節 | 3 年級組 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 3 年級，共 7 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | □A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | □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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特獨 2b-Ⅱ-1 能將蒐集的數據或資料，依內容結構、脈絡加以分析與歸納，提出可能需要釐清之處。 特獨 2b-Ⅱ-2 能將蒐集的數據或資料，進行簡單紀錄與分類，依據領域知識，提出自己的看法或解釋。 特獨 1a-Ⅱ-2 能透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。 特獨 1b-Ⅱ-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現。 特創 2a-Ⅱ-4 能理解各種現象不一定有固定的結果。 特創 2b-Ⅱ-2 能在多項資訊中提出重要關鍵。 自然 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 | |
| | 學習內容 | 特獨 A-Ⅲ-1 研究主題興趣探索。 特獨 B-Ⅲ-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。 特獨 C-Ⅲ-1 研究主題的選擇：訂定問題。 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。 | |
| 融入之議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 能夠整理所學習的內容，運用文字和圖畫編寫專題報告，並能清楚說明。 2. 能根據實驗結果、原理對物品進行改造，並且觀察、紀錄改良後的變化。 3. 能嘗試運用邏輯思考解決問題，對於無法解決的問題能夠先嘗試不主動放棄。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input checked="" type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input checked="" type="checkbox"/> 高層次思考 <input type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/> 推論的證據 <input type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |

環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)
口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 寒假作業 | 分析寒假作業的數理問題，並且進行訂正 |
| 2 | | |
| 3 | 課程方向說明 | 課程方向說明 1. 講解本學期課程重點與方向 2. 講解本學期需要完成的學習任務及作品 |
| 4 | 大野狼的一口氣 | 觀念統整 1. 和學生討論關於空氣的概念，引導學生複習空氣是可以被壓縮且占有空間。 2. 介紹氣壓、氣流等概念，並講解空氣流動的方式及原理。 3. 請學生討論為什麼電影中飛機和太空船破裂時艙內的物品會被吸出窗外。 |
| 5 | | |
| 6 | 大野狼的一口氣 | 製作與測試 1. 請學生利用紙箱製作空氣砲，講解製作空氣砲的重點，並與學生討論如何找到一面的中心點。 2. 請學生測試空氣砲的效果及威力。 3. 請學生測試空氣砲能從多遠的地方吹熄蠟燭。 |
| 7 | 大野狼的一口氣 | 實驗設計:設計範圍 1. 請學生實際測試空氣砲射擊範圍，由學生自己構想如何測量空氣砲的威力大小，並且在課堂後給予老師相關的數據資料。 2. 學生提出報告後，請學生實際示範。 3. 詢問學生當蠟燭移至炮口下，為什麼無法吹熄蠟燭? 4. 請學生進行測試找出最長與短的射程範圍。 |
| 8 | 大野狼的一口氣 | 實驗設計:不同紙箱大小 1. 給予一大一小的紙箱，請學生測試空氣砲威力。 2. 與學生討論空氣砲威力的大小可以如何界定?在進行測試前要注意到那些變因? 3. 請各組進行測試、紀錄後進行口頭報告。 |

| | | |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | 大野狼的一口氣 | 實驗設計:不同開口大小 1. 請學生討論空氣砲威力與開口大小的關係。 2. 發給各組 1 個紙箱，請學生構想如何進行測試。 3. 在進行實際測試前，先與學生討論如何進行實驗?如何進行測試。 4. 請學生將開口大小和威力的關係繪製成圖表。 5. 與學生討論空氣砲的運用方式與玩法。 |
| 10 | | |
| 11 | 大野狼的一口氣 | 實驗運用 1. 請學生根據討論的空氣砲運用方式進行活動設計。 2. 請學生分組進行設計的遊戲，並且互相給予回饋 |
| 12 | 大野狼的一口氣 | 結果與分享 請學生將空氣砲的相關實驗整理成報告後繳交，針對內容不清楚的地方進行解釋與討論。 |
| 13 | 神奇七巧板 | 七巧板的歷史 1. 說明七巧板的歷史典故以及獨特之處。 2. 請學生根據老師所做的線稿利用厚紙板製作七巧板 3. 請學生根據所剪下來的各塊七巧板中，比較不同七巧板塊之間的關係。 4. 嘗試將七巧板拼回原本的方形。 |
| 14 | 神奇七巧板 | 拼出三角形 1. 請學生利用不同數目的七巧板排列出三角形，並且找出最多的組合。 2. 請學生利用不同數目的七巧板排列出不同大小的正方形。 |
| 15 | 神奇七巧板 | 1. 請學生討論七巧板各板塊間大小的關係，並且從中推測出板塊之間面積的比例 2. 與學生討論面積的概念以及形狀改變和面積的關係。 3. 請學生根據先前的經驗將各板塊的邊長關係整理出來。 4. 請學生將七巧板的資料整理成筆記後繳交。 |
| 16 | 數字遊戲 | 【算術拼圖】 1. 複習三年級的乘法及除法，帶領學生進行算術拼圖的解答，透過解答過程讓學生思考各答案的合理性。 2. 請學生利用接力的方式上台解答問題，並且嘗試說明自己的想法，透過合作完成算術拼圖。 3. 請學生各自帶一張算術拼圖回去解答。 |

| | | |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | 數字遊戲 | <p>【算術拼圖實作】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 講解如何運用不同顏色、符號註記自己的解答過程，請學生將作業的算術拼圖進行註記，準備報告。 2. 請學生分享作業的算術拼圖解法，透過錄影直播的方式進行公開報告。 3. 請學生嘗試自己編寫一個算術拼圖，並且交換進行解答，看看是否合理。 |
| 18 | 數字遊戲 | <p>【覆面算】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 展示一題覆面算，引導學生如何解出答案，並講解可以如何進行思考。 2. 請學生嘗試解決另外一題覆面算，並在解答後進行分享報告。 3. 老師講解錯誤的覆面算編製方式及注意事項，請學生嘗試編寫一個加減法的覆面算，並且交換進行試答。 |
| 19 | 數字遊戲 | <p>【覆面算實作】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 講解一題乘除法的覆面算，引導學生解答出正確答案，並且講解思考的重點。 2. 請學生嘗試解決一題乘法、除法的覆面算，並在解答後分享如何解答。 3. 說明乘法覆面算和加減法不同及困難的地方。 <ul style="list-style-type: none"> 4. 請學生嘗試製作一題乘法覆面算問題，並且交換解答，看看是否合理。 |
| 20 | | |
| 21 | 期末統整 | 統整本學期所學 |

G3、G4 創造力主題課程—解謎趣

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 創造力 (解謎趣) | 2 節 | 中年級 | 李欣慧 陳滢伊 陳怡君 |
| 教學對象 | 一般智能資優 G3、G4 學生，共 9 人 分為 A、B、C 三組 | | |
| 參考 教學計劃 | 參考：李欣慧 111 第一學期【G56 創造力選修(網謎工作室)】、Holiyo 平台解謎主題 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作□C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | 特創 1a-II-3 主動思索問題，嘗試尋求解答。 特創 1e-III-2 對學習充滿熱情且精力充沛。 特創 2a-II-2 列舉問題或任務已知的各項資訊或資源。 特創 2b-II-2 從多項資訊中指出重要關鍵。 特創 2b-II-3 說明自己選擇某構想的原因與理由。 特創 3a-II-1 在有限時間內針對各現象提出多樣看法。 特創 3b-II-1 從不同面向思考同一件事情。 | |
| | 學習 內容 | 特創 A-II-4 展現點子的策略。 特創 A-II-5 冒險的優缺點。 特創 A-II-6 挑戰的重要性。 特創 C-II-1 流暢力的內涵。 特創 C-II-2 變通性的內涵。 特創 D-II-2 允許犯錯、嘗試、肯定與眾不同的心理環境。 | |
| 融入之議題 | 資訊、科技教育 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能認識 Holiyo 平台與主題作品固定架構 ● 能嘗試製作一個結合資優班學習科目的解謎活動 ● 能透過團隊合作完成 Holiyo 謎題設計並透過規準進行自我檢核與修正 ● 能運用曼陀羅法與心智圖發想點子並記錄、歸納結果 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <input type="checkbox"/>加深 <input type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input checked="" type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>教材資源：<input type="checkbox"/>學習單 <input type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input type="checkbox"/>區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>Holiyo 平台主題</u></p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> <p>學習歷程：<input type="checkbox"/>工作分析 <input type="checkbox"/>多元感官 <input type="checkbox"/>直接教學 <input type="checkbox"/>多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/>合作學習 <input type="checkbox"/>合作教學 <input checked="" type="checkbox"/>高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/>開放式問題 <input type="checkbox"/>發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/>推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/>選擇的自由 <input checked="" type="checkbox"/>團體式互動 <input type="checkbox"/>多樣性的歷程 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>環境調整：<input type="checkbox"/>調整物理的學習環境</p> | | |

- 營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)

- 口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備 | 【課程說明】 1. 說明本學期課程主軸 2. 教師介紹 Holiyo 平台 |
| 2 | Holiyo 解謎體驗 | 【Holiyo 解謎體驗】 1. 教師分享有趣的解謎主題，並邀學生共同進行解謎體驗，並使用學習筆記紀錄所遇到的主題故事、謎題與線索呈現方式。 ●小試身手：〈社會大揭密〉 ●挑戰一：〈成語生存遊戲〉 ●挑戰二：〈看風者〉 2. 請學生互相討論解謎的過程中的發現，並進行筆記紀錄。 |
| 3 | Holiyo 解謎體驗 | |
| 4 | Holiyo 解謎體驗 | |
| 5 | 創思筆記 I | 【創思筆記 I：曼陀羅思考法-螺旋型】 1. 教師介紹曼陀羅思考法-螺旋型，請學生依據上週體驗歷程學習筆記，呈現體驗過程中看到 Holiyo 解謎主題呈現的順序 2. 學生間彼此分享自己的曼陀羅思考紀錄，比較彼此間的差異 3. 繪製屬於該組別的 Holiyo 解謎主題呈現的順序海報 4. 請學生利用課後時間欣賞不同組別的海報，並於課堂中分享心得 |
| 6 | 創思筆記 I | |
| 7 | 創思筆記 II | 【創思筆記 II：曼陀羅思考法-放射線型】 1. 教師引導學生共同討論歸納出 Holiyo 的兩大設計元素：謎題主題(故事)、題目與線索設計，並且可以與不同學科內容進行結合。 2. 教師介紹曼陀羅思考法-放射線型，以九宮格列出不同學科科目，並請學生結合上週學習筆記，分類與歸納不同學科可以呈現的謎題方式。 3. 繪製該組別的九宮格學科科目謎題發想概念海報 4. 請學生利用課後時間欣賞不同組別的海報，並於課堂中分享心得 |
| 8 | 創思筆記 II | |
| 9 | 主題故事設計 | 【主題故事設計 I】 1. 請學生討論一個好的謎題故事應具備的標準與檢核方式： 2. 敘事需要清楚(例如時代背景、事件起因等) 3. 隱含未知的元素(例如等待被解開的謎團、背後的真相等) 4. 目標(例如要找出逃離的密碼) 5. 請小組討論要選擇哪一個學習科目當為主軸，並從已經學過的單元或課程中，找到共同有興趣的部分，以此為出發點，發想一個故事開頭。 6. 透過曼陀羅思考法-螺旋型的方式將故事大綱接棒完成後，小組成員共同檢視故事中是否符合三大標準並修正。 7. 小組間進行故事發表，請另一組同儕及師長根據設計標準給予回饋與建議。 8. 請學生根據回饋與建議進行主題故事修正。 |
| 10 | 主題故事設計 | |
| 11 | 主題故事設計 | |
| 12 | 主題故事設計 | |

| | | |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | 故事說明頁製作 | <p>【故事說明頁與設計工具介紹與練習】</p> <ol style="list-style-type: none"> 回顧 Holiyo 的基本架構： <ul style="list-style-type: none"> ● 說明頁：提供故事、說明遊玩方法與注意事項等 ● 謎題頁：謎題顯示頁面 ● 線索提示頁：提供玩家解謎思考方向 ● 結局頁：提供主題故事的結局、揭開隱藏的真相、說明通關成功與否等 教師介紹 Canva 設計網站，引導學生建立帳號並認識 Canva 的基本功能。 討論好的設計頁應具備的標準與檢核方式： <ul style="list-style-type: none"> ● 清楚呈現故事內容 ● 背景元素設計符合故事主題 ● 閱讀時清晰明瞭、不費力 請學生依小組所設定的主題故事，完成故事說明頁製作。 請小組間互相分享後給予回饋。 |
| 14 | 故事說明頁製作 | |
| 15 | 故事說明頁製作 | |
| 16 | 故事結局頁製作 | <p>【結局頁：訂定明確解謎目的】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師引導學生檢視故事大綱的目標，進一步討論透過這一次的解謎，玩家能從故事中獲得什麼？能否跟選中的學科單元/課程有所連結？ 請學生依據討論結果調整解謎目的，並與教師分享後，再依據教師回饋修正。 請完成修正之組別運用 Canva 設計結局頁，並提醒學生需要符合設計的注意事項與標準。 請學生依小組所設定的主題故事，完成故事說明頁製作。 請小組間互相分享後給予回饋。 |
| 17 | 故事結局頁製作 | |
| 18 | 謎底設計 | <p>【謎底設計：謎底發想】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師介紹心智圖的使用方式，並引導學生使用心智圖進行謎底設計發想的創思筆記 請學生檢視故事大綱目標(結局頁)，訂出六個想在故事中引導玩家學會的重點(例如單字、生字/成語、先乘除後加減、昆蟲的特徵……等) 教師引導學生回顧第七與第八週所共同討論的曼陀羅創思筆記，討論六個學習重點與可以呈現的謎題方式，將二者進行結合，並整理與紀錄討論結果。 繪製小組謎底設計心智圖海報。 小組間互相分享六個謎底重點與謎題形式的組合，請師長與另一組同儕給予回饋與建議。 根據師長與同儕建議與回饋修正謎底重點與組合挑選，並將最終結果記錄下來。 |
| 19 | 謎底設計 | |
| 20 | 謎底設計 | |
| 21 | 學習重點回顧 | |

基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫

| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 特殊需求領域 創造力 (解謎趣) | 2 節 | 中年級 | 李欣慧 陳澄伊 陳怡君 |
| 教學對象 | 一般智能資優 G3、G4 學生，共 9 人 分為 A、B、C 三組 | | |
| 參考 教學計劃 | 參考：李欣慧 111 學年度【G56 創造力選修(網謎工作室)】、Holiyo 平台解謎主題 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | 特創 1d-II-1 主動接受具挑戰性的任務。 特創 2b-II-1 分辨各項要求或任務的輕重緩急。 特創 3b-II-2 在達到同樣標準條件下，以各種方式呈現任務與作業。 特創 3d-II-2 在作業或任務完成後嘗試使其更加完善的行動。 特創 3e-II-1 說明所完成的成品之具體功能。 | |
| | 學習 內容 | 特創 C-II-4 精進力的內涵。 特創 C-II-5 創意的實用性。 特創 D-II-1 自由、和諧、相互尊重的學習環境。 特創 D-II-2 允許犯錯、嘗試、肯定與眾不同的心理環境。 | |
| 融入之議題 | 資訊 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 應用 Canva 與 Holiyo 呈現自己的思考與設計 ● 能了解資優班成果展進行方式並能持續認真投入成果展 ● 能運用 PPT 進階技巧，結合創意製作小動畫 ● 能對自己的表現表達正向評價並了解可改進之處 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <input type="checkbox"/>加深 <input type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input checked="" type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>教材資源：<input type="checkbox"/>學習單 <input type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input type="checkbox"/>區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>Holiyo 平台主題</u></p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> <p>學習歷程：<input type="checkbox"/>工作分析 <input type="checkbox"/>多元感官 <input type="checkbox"/>直接教學 <input type="checkbox"/>多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/>合作學習 <input type="checkbox"/>合作教學 <input checked="" type="checkbox"/>高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/>開放式問題 <input type="checkbox"/>發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/>推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/>選擇的自由 <input checked="" type="checkbox"/>團體式互動 <input type="checkbox"/>多樣性的歷程 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>環境調整：<input type="checkbox"/>調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/>營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>有挑戰性學習環境 <input type="checkbox"/>調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>3. 教學評量(學習評量調整)</p> <p><input type="checkbox"/>口語評量 <input type="checkbox"/>觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>課程本位評量 <input type="checkbox"/>發展合適的評量工具</p> | | |

訂定區分性的評量標準
 呈現多元的實作與作品
其他：

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備 | 1. 請學生繳交上學期末寒假作業 2. 共同檢視寒假作業成果並分享製作甘苦談 |
| 2 | 謎題產出中 | 【謎題產出中】 1. 請學生互相分享寒假所設計的謎題，並互相討論在謎題設計中需要注意的重點有哪些，並列為檢核標準 2. 經過小組討論後選出適合的謎題設計 3. 教師引導學生回顧上學期的曼陀羅思考創思筆記-發散型與心智圖創思筆記內容 4. 請學生共同討論，經過寒假作業的練習後，檢視上學期的創思筆記，是否需要調整謎題與形式組合 5. 請學生討論如何分工將剩餘未完的謎題分配給小組內的夥伴，並訂定完成的時間 6. 請學生於完成後透過檢核標準檢視自己的謎題設計，並進行自我調整，並於謎題調整後與同儕、師長進行分享，接受他人建議進行第二次修正與調整 |
| 3 | 謎題產出中 | |
| 4 | 謎題產出中 | |
| 5 | 線索產出中 I | 【線索產出中 I：線索要素與檢核標準】 1. 教師引導學生回顧遊玩過的 Holiyo 遊戲，觀察線索頁呈現的元素如何給予玩家解題方向以及解題的說明 2. 請學生運用心智圖的方式記錄線索呈現要素與說明撰寫方式，並思考與訂定線索製作的檢核標準。 |
| 6 | 線索產出中 I | |
| 7 | 線索產出中 II | 【線索產出中 II：產出線索】 1. 請小組共同構思六道題目分別如何引導玩家進行解題思考，以達到線索提示的功能，並將小組討論結果記錄下來。 2. 小組內進行線索頁設計，並於設計完成後，請同組成員互相給予回饋與建議。 3. 請小組根據檢核標準進行修正，並進行將設計與其他組別進行分享後，並接受師長及同儕提問與回饋。 4. 根據回饋與修正建議，進行最後調整。 |
| 8 | 線索產出中 II | |
| 9 | 謎題頁與線索頁製作 | 【謎題頁與線索頁製作】 1. 教師引導學生回顧並複習 Canva 使用技巧 2. 製作前請學生回顧故事說明頁的製作標準，列出謎題頁與線索頁的製作標準 <ul style="list-style-type: none"> ● 謎題與線索說明清晰易懂 ● 內容呈現清楚易讀 ● 設計內容符合主題風格 3. 請小組內分配製作內容，並訂定完成日期 4. 請學生應用 Canva，將設計完畢的謎題頁線索頁製作完畢，並自我檢核內容是否符合標準 5. 小組內互相分享成品，並給予回饋與建議，設計者根據建議進行第二次修正 6. 小組統整作品內容，依序檢視每道謎題與線索，並與故事主題及目標是否吻合？ |
| 10 | 謎題頁與線索頁製作 | |
| 11 | 遊玩說明頁製作 | 【遊玩說明頁製作】 1. 小組整合將故事主題說明、謎題、線索、結局等進行串聯，並依據成品共同討論遊玩說明或注意事項內容，提供線上玩家順利進 |

| | | |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>行遊戲。</p> <p>2. 討論後將遊玩說明頁運用 Canva 製作完畢。</p> |
| 12 | 一起 Holiyo | <p>【一起 Holiyo I：上傳與檢查】</p> <p>1. 請學生將製作完的成品進行頁面輸出，並由教師協助上傳至 Holiyo 平台，請學生進行小組內試玩與最終檢查。</p> |
| 13 | 一起 Holiyo | <p>2. 於最終檢查後進行最後修正，並向其他小組介紹整體遊戲設計。</p> <p>3. 請學生遊玩另一小組設計的遊戲，並在遊玩後給予遊玩心得回饋</p> <p>4. 請學生依據回饋進行修正後，邀請同儕們一起分享遊戲。</p> |
| 14 | 成果展總彩排 | <p>【總彩排與環境布置】</p> <p>1. 請學生準備好遊玩道具與環境布置，並再次確認場地布置項目皆已定位後，與資優班學長姊分工合作合力完成環境清掃。</p> <p>2. 總排演後維護道具，並再次確認當天演出與遊玩之注意事項</p> <p>3. 資優班全體師生進行總彩排演出</p> |
| 15 | 成果展展演週 | <p>【成果展展演與綜合討論】</p> <p>1. 收拾遊玩道具並清點器材歸還資優班</p> <p>2. 根據成果展當日開展與後續普通班排演之狀，進行小組討論，列出當日遇到之狀況與當下解決方法，延伸討論更好的解決方案或事前預防措施</p> <p>3. 將問題與解決方案紀錄，彙整為傳承筆記給未來的學弟妹做為參考</p> |
| 16 | 自製 PPT 小動畫 I | <p>【故事改編與素材蒐集】</p> <p>1. 欣賞學長姊於三年級時製作的小動畫影片，並引導學生回顧小組所設計的 Holiyo 自創故事，列出或修正故事的起承轉合與時間軸，與教師討論與修正。</p> <p>2. 教師引導學生上網進行小動畫素材蒐集，讓學生了解關鍵字組合、刪減等搜尋資料方式。</p> <p>3. 請學生注意引用不同素材過程中要留意智慧財產權，學習尊重他人創作心血。</p> |
| 17 | 自製 PPT 小動畫 II | <p>【素材儲存與 PPT 動畫技巧應用】</p> <p>1. 請學生共同思考，當素材儲存時，資料存放單一位置可能會發生什麼事？有沒有可以解決問題的方法？延伸學習使用 USB 與雲端硬碟的資料儲存方法。</p> <p>2. 教師介紹 PPT 的基本功能與載入素材的方式，並請學生練習製作出自己的小動畫開頭畫面。</p> <p>3. 教師介紹應用於素材動畫的方式，並請學生載入主要角色素材後進行練習，與同儕分享自己不同動畫路徑的製作方法與效果。</p> |
| 18 | 自製 PPT 小動畫 III | <p>【PPT 動畫製作與精緻化】</p> <p>1. 請學生繼續完成未完的動畫製作，並於過程中能針對需要協助的地方主動提出需求，請師長或同儕協助。</p> <p>2. 請學生完成後與師長分享並討論可以修正、精緻化的地方，並繼續進行修正。</p> |
| 19 | 自製 PPT 小動畫 IV | <p>【PPT 動畫影片旁白錄製與匯出】</p> <p>1. 請學生練習口頭報告，說明創作故事來源與故事大綱</p> <p>2. 請學生上台與同儕分享 PPT 作品，互相給予回饋</p> <p>3. 教師介紹將 PPT 匯出成影片及錄製旁白的方式後，請學生回顧之前讀本時念讀台詞的技巧，並請學生幫自己的故事配音後匯出成</p> |

| | | |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 影片。 |
| 20 | 暑假作業 | <p>【暑假作業派發】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生自我檢核 PPT 動畫是否還有需要協助或修正的地方 2. 教師派發暑假作業，回顧雲端硬碟上傳資料的方式，請學生於暑假完成 PPT 小動畫影片錄製與匯出後，上傳製雲端硬碟。 |
| 21 | 休業式 | |

G4 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能 跨領域課程 (社會服務) | 3 節 | G4 資優班 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 4 年級，共 2 人 | | |
| 參考課程計畫 | 參考:111 學年度自編課程計畫，陳滢伊，G34 社會服務自編 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年學習重點 | 學習表現 | 特領 2c-Ⅱ-1 執行任務時能盡力付出 特領 3b-Ⅱ-2 能配合團隊運作達成目標。 特領 1c-Ⅱ-3 執行任務中遇到困難時會求助他人或尋求更多解決資訊。 特領 2a-Ⅱ-1 以適切的態度與成員溝通。 特情 3a-Ⅱ-1 了解各種溝通互動的方法。 特情 2b-Ⅱ-2 覺察他人情緒，主動關心同儕。 | |
| | 學習內容 | 特領 C-Ⅱ-2 團體規章的意義與重要性。 特領 A-Ⅱ-1 團體工作的分配與實踐。 特領 B-Ⅱ-3 團隊成員的特質差異。 特情 C-Ⅱ-3 團隊合作的意義、重要性。 | |
| 融入之議題 | 資訊 | | |
| 本學期學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能了解 DFC 意義與精神 ● 能透過 DFC 了解服務精神 ● 能透過團隊合作完成 DFC 目標 ● 能應用不同溝通方式進行溝通與合作 ● 能長時間、持續性的完成困難任務 | | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) | | |

學習歷程：工作分析 多元感官 直接教學
多層次教學 合作學習 合作教學
高層次思考 開放式問題 發現式學習
推論的證據 選擇的自由 團體式互動
多樣性的歷程 其他：_____

環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)
口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 默契培養 | 1. 教師與新生相見歡，並介紹四年級學長姐 2. 三年級新生與四年級學長姐相見歡，彼此自我介紹 3. 三、四年級抽直屬，進行環境介紹、互動遊戲等，培養直屬默契 |
| 2 | 交換日記 | 1. 每位三四年級的同學會拿到一本交換日記，這本交換日記是學弟妹和學長姐聯繫的溝通本，平時有緊急問題可以直接詢問資優班的老師和同學，若是有不好意思直接問可以寫進交換日記詢問學長姐。 2. 老師示範交換日記的寫法，介紹書信寫法與格式。 3. 練習寫交換日記 |
| 3 | 迎新 | 1. 四年級邀請高年級學長姊一起參與迎新活動，並介紹新的直屬與隸屬的小家族，促進高年級學長姐與新生互動 2. 三年級進行自我介紹，並接受學長姊趣味問答 四年級主持迎新活動，帶領資優班全學年進行互動遊戲(互動賓果、過河拆橋等)，培養默契 |
| 4 | 經驗分享 | 1. 四年級學長姊課程筆記分享：介紹三年級課程內容 2. 四年級說明借電腦、平板、書籍的辦法，直屬會考大PK。 3. 資優班秘笈與心情交流時間：如何調配资優班的作業時間、抽離課回到原班要如何銜接、剛上資優班壓力的調適 |
| 5 | DFC 分享 | 1. 這幾年有許多學長姐已經為資優班進行 DFC 的改造計畫，老師介紹往年的經典計畫，並帶領觀賞教室中的改變。 2. 團討：先前的 DFC 計畫目前的模樣?是否有些櫃子的整理又已經雜亂?是否擦拭乾淨的區域目前 |

| | | |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>又佈滿灰塵？還是有些布置已脫落？</p> <p>2. 集思廣益：圍討今天觀察到的問題是不是有方法可以解決？讓我們的 DFC 計畫可以維持或是保持？</p> |
| 6 | DFC 感受 | <p>【認識 DFC】</p> <p>1. 教師帶領中年級學生認識 DFC(Design For Change Challenge)四步驟： 感受(發現身邊的問題) 想像(各種解決的辦法) 實踐(執行擬定的計畫) 分享(擴大自己的影響力)</p> <p>【環境感受與紀錄】</p> <p>1. 教師請四年級學生說出资優班教室哪裡改變，進而分享上學期學長姊的 DFC 成果</p> <p>2. 教師公布本學期大型任務「資優班教室布置計畫」，請學生與直屬同組，由四年級帶著三年級到四間教室進行觀察，將對該教室的感受進行記錄</p> |
| 7 | DFC 感受 | <p>【感受分享與尋找問題】</p> <p>1. 教師帶領學生回顧上周 DFC 四步驟，以及上周觀察與感受活動</p> <p>2. 請將「感受」的學習單完成</p> <p>3. 聆聽各自分享之後，教師引導根據紀錄與分享嘗試針對不同教室進行問題發想，找出每間教室需要解決的問題</p> |
| 8 | 三校交流籌備會 規劃分工 | <p>3. 中年級交流：由四年級學長姐分享之前兩次交流經驗，去年海科館三校交流活動；今年到花蓮宜昌國小資優班進行交流。</p> <p>4. 高年級工作籌備與分工：三年一次的輪辦，今年由長樂國小資優班主辦基隆三校交流活動，由六年級工作人員說明今年活動規劃，並且叮嚀中年級學弟妹在團隊中負責的工作。</p> |
| 9 | 三校交流籌備會 執行 | <p>4. 四年級負責活動中的道具製作，先蒐集活動中所需的道具，進行列表與分工。</p> <p>5. 老師帶領討論：需要專長分工還是件數分工？</p> <p>6. 依照分工進行製作，並且擬定時間規劃。</p> <p>7. 討論：請對慢工出細活發表自我想法？工作速度與品質的精緻度我們可以如何掌握呢？</p> <p>8. 統整：各學年彩排當天活動流程。</p> <p>9. 進行檢討與修正。</p> |
| 10 | 三校交流籌備會 修正 | |
| 11 | 三校交流籌備會 彩排 | |
| 12 | 三校交流籌備會 行前叮嚀 | <p>三校交流前的叮嚀：</p> <p>1. 確認道具的攜帶分工，如較大的道具需要學長姐協助帶，請要事先提出。</p> <p>2. 如有需要事先充電的 3C 產品，記得排定充電時間，確認有足夠電力，或是需要攜帶行動電源</p> <p>3. 當天活動注意事項。</p> |
| 13 | DFC 感受 | <p>【問題彙整】</p> <p>1. 分享之前所想到的問題，教師進行問題彙整，整理出四間教室的問題</p> |

| | | |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>2. 教師引導學生討論根據彙整後的問題，每間教室應分配進行布置與問題解決</p> <p>【進階思考】</p> <p>1. 教師引導學生進階思考，當改造教室時還需要納入哪些人員意見？為什麼需要納入他人意見？</p> |
| 14 | DFC 感受 | <p>【意見調查問題擬定】</p> <p>1. 根據上週進階思考，教師引導學生討論如何擬定問題，對學長姊及其他師長詢問布置風格及期望</p> <p>2. 各小組擬定二到四個問題，教師帶領學生一起將問題彙整，相似問題整合，完成一份意見徵詢調查。</p> <p>3. 依據小組分配工作、練習說明意見調查目的，分工進行完成意見調查。</p> |
| 15 | 問卷調查 | <p>【意見調查】</p> <p>1. 根據各直屬小組工作分配，由一小組說明意見調查目的，其餘小組協助發放意見調查單，並幫忙協助回答學長姐及其他師長疑問</p> <p>2. 回收問卷後統計資料，公布各教室布置風格</p> <p>3. 最後徵詢學長姐及師長是否有其他意見或問題要發問</p> |
| 16 | 轉變的資訊 | <p>◇ 情境狀況劇(一)</p> <p>1. 抽取不同情境與夥伴進行狀況練習(教師觀察、同步紀錄對話內容)</p> <p>2. 輪替不同夥伴進行情境演練</p> |
| 17 | 轉變的資訊 | <p>3. 分享在不同夥伴的說明中獲得資訊的差異</p> <p>➤ 討論自己為何在同情境中卻得到不同資訊，教師引導學生從活動中感受、推論：不同人的語言表達、理解，都可能使資訊內容改變。</p> |
| 18 | 溝通的要素 | <p>1. 教師引導學生從溝通方式的不同所帶來的資訊差異，探討溝通的重要性</p> <p>2. 討論「溝通」的要素有哪些：方式、清楚程度、關鍵字、情緒與表情等以曼陀羅九宮格的方式，分別列出這些要素所衍生的溝通模式、溝通情境、溝通感受</p> |
| 19 | 溝通的要素 | |
| 20 | 回饋與感謝 | <p>1. 對於本學期社會服務課程中，說說自己的表現，其他同儕給予回饋。</p> <p>2. 感謝活動中幫助自己的人。發評報、說明寒假作業內容。</p> |
| 21 | 休業式 | |

基隆市 深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫

| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能 跨領域課程 (社會服務) | 2 節 | G4 資優班 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資優資源班 4 年級，共 2 人 | | |
| 參考課程計畫 | 參考:111 學年度自編課程計畫，陳澄伊，G34 社會服務自編 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年學習重點 | 學習表現 | 特領 1b-Ⅱ-2 訂定任務的執行流程。 特領 2b-Ⅱ-2 小組合作時能關心進度落後的成員。 特領 3b-Ⅱ-3 充分了解領導者所設定的任務目標。 特領 3a-Ⅱ-4 在任務中分析自己的成長或收穫。 特情 3a-Ⅱ-2 覺察自己的溝通方式。 特情 3a-Ⅱ-3 運用適合情境的方式，進行表達或溝通。 | |
| | 學習內容 | 特領 B-Ⅱ-1 個人領導特質分析。 特領 B-Ⅱ-3 團隊成員的特質差異。 特情 B-Ⅱ-2 興趣的作用與影響。 特情 C-Ⅱ-3 團隊合作的意義、重要性。 | |
| 融入之議題 | 資訊 | | |
| 本學期學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能實踐與分享 DFC 計畫。 ● 能了解在團體領導活動中設定的任務目標。 ● 能在團體領導活動中關心每位成員。 ● 能與組員合作製作畢業小禮。 ● 能對於自我未來有所想像與期許。 | | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input checked="" type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input type="checkbox"/> 發現式學習 <input type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input checked="" type="checkbox"/> 團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 有挑戰性學習環境 | | |

| <input type="checkbox"/> 調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 課程本位評量 <input type="checkbox"/> 發展合適的評量工具 <input type="checkbox"/> 訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/> 呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | 開學準備&收心 DFC 實踐 | 【計畫分享與修正】 1. 請學生回顧先前擬定的實踐計畫，教師引導學生模擬計畫過程中可能出現的問題，進行討論、模擬問題解決 2. 進行計畫分享，接受同儕提問，並進行回答 3. 教師引導學生進行第一次修正與工作進度表修正。 |
| 2 | DFC 實踐 | 【計畫實踐 I】 1. 依據工作進度表開始實踐計畫，針對各教室問題進行問題解決與布置風格的草稿設計 2. 教師從旁協助學生完成資源收集，並與學生討論布置風格草稿設計，完成設計圖 |
| 3 | DFC 實踐 | 1. 【計畫實踐 II】 2. 學生依據問題解決方式著手進行問題解決，並記錄問題解決的過程與結果，工作小組組長掌握各任務進度，下課前與小組成員確認狀況，再與老師回報進度或尋求協助 3. 教師擔任觀察者與紀錄者，協助學生實踐計畫並記錄學生實踐狀況，引導學生發現問題或給予建議進行修正 |
| 4 | DFC 分享 | 1. 【分享準備】 2. 依據上學期的影像與文字紀錄，由教師引導學生彙整資料，呈現問題解決的過程 3. 由教師擔任主持人，介紹中年級上學期的DFC課程 1. 由大教室的工作小組開始，輪流依序分享上學期的布置計畫與問題解決過程邀請學長姐到各教室參觀布置後成果，並給予回饋整理回饋資料 |
| 5 | 非語言默契考驗 | 合作團討-妙筆神猜桌遊 1. 妙筆神猜桌遊考驗賽 ➢ 階段一：選取簡易版本的詞彙 ➢ 階段二：選取抽象版本的詞彙 |
| 6 | 非語言默契考驗 | 2. 學生於體驗後，輪流寫下、分享自己過程中的感受，當我們使用非語言時，可能會產生什麼狀況？ |
| 7 | 溝通的藝術 | 1. 教師引導學生從體驗活動中回頭檢視「溝通」的重要性，進一步探討溝通於人際互動中佔 |

| | | |
|----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>據重要性。</p> <p>➤ 學生反思自己與夥伴之間常用的溝通方式為何，溝通效益為何？</p> <p>教師引導學生檢視過程中思考當自己面對夥伴的想法有所差異時，能用哪些方法進行溝通，達到共識。</p> |
| 8 | 園遊會宣傳組 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 今年度校慶終於等到園遊會，之前疫情多年下，園遊會都停辦，這是我們第一次可以參加校慶園遊會。請五年級報告有關這次攤位的計畫。 2. 四年級會負責宣傳工作，請思考要如何將我們攤位推廣出去？ 3. 以宣傳的形式、內容、廣告標語，畫出心智圖。 |
| 9 | 園遊會宣傳組 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論出宣傳的形式和基本內容，參考密室宣傳網頁和明信片： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 應該如何呈現故事氛圍？ ➤ 分享最喜歡哪個宣傳？吸引你想要去玩？ 2. 擬定海報排版的形式與標題和副標的呈現方式 3. 分工製作海報與傳單。 |
| 10 | 園遊會宣傳組 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 請五年級確認海報內容是否正確後，加強美編色彩與運用輕黏土增添立體感。 2. 立體素材的運用，對於海報的呈現，進行前後效果的比較。 3. 討論宣傳效益： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 張貼位置：學校哪裡每天會有最多人會通過？ ➤ 吸引客群：幾年級最可能會想要玩密室？ ➤ 小傳單的功能：如何發送？那些族群為主？ |
| 11 | 園遊會週 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 請五年級說明園遊會當天工作分配： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 發放號碼牌通知場次時間 ➤ 收取園遊會點數 ➤ 場次不足時至人潮聚集處發送傳單 2. 當天穿著合適宣傳造型服裝 |
| 12 | 紀念小物 創意發想 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論今年欲籌備的活動形式及紀念小物內容 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 從被傳承的經驗中挑選紀念小物樣式，列出小物應具備的元素：祝福語、資優班四年生活經典照等 2. 引導學生討論小物完成的標準 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 學生上網搜尋相關素材/樣式靈感 3. 學生輪流分享搜尋結果，提供團隊參考 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 決議今年的禮物形式及內容 |
| 13 | | <p>舉派組長總召，練習帶領成員進行任務安排與進</p> |

| | | |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 度規劃 |
| 14 | 紀念小物 創意製作 | <ul style="list-style-type: none"> ◇ 照片回憶 1. 挑選學長姐的經典生活照：討論挑照片的標準 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第一輪練習與嘗試：教師給予照片的增、刪標準 ➢ 第二輪定稿：總召、教師確認 5 位學長姐照片無誤後 <ul style="list-style-type: none"> (1) 成員討論領取照片的時間 (2) 總召應用溝通技巧，尋求照片沖洗所需要資源協助/工作分配 |
| 15 | 紀念小物 創意製作 | |
| 16 | 紀念小物 創意製作 | <ul style="list-style-type: none"> ◇ 樣版設計 1. 學生根據自己分配到的工作執行任務，教師提醒學生將之前於網路上蒐集的素材融入小書引導學生回顧過去與學長姊相處的經驗，針對學長姊的個人特質挑選適合的顏色與素材進行小書樣板設計（手作/電子不拘） |
| 17 | 獨立研究成果發表 大會考 | <p>【獨立研究成果發表】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上學期聽過六年級學長姊計畫發表，這學期成果發表可以聽到研究結果，研究結果是寶貴的資料。 2. 跟計畫發表會一樣，希望學弟妹能夠有所收穫，所以學長姊會出大會考題目，幫助學弟妹在聆聽過程中能夠聚焦，掌握研究結果與結論的重點。 |
| 12 | 成果展小叮嚀 | <p>【四年級經驗傳承 I】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由教師說明本次資優班成果展主題，並邀請四年級針對去年的成果展的事前準備、當日籌備、當日狀況、普通班分享等幾個事項進行分享 2. 三年級聆聽後針對今年成果展部分提出問題，由直屬進行解答，無法解答部分則在團體討論時間進行提問，由全體成員一起集思解決問題 <p>【四年級經驗傳承 II】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 四年級進行直屬分組，學弟妹分享成果展當日突發狀況與處理方式，直屬學長姐進行建議與回饋 2. 直屬學長姊分享自己經驗，並一起將經驗進行記錄、模擬演練，排除可能一再發生的狀況 3. 直屬共同確認三年級攤位狀況 |

| | | |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | 成果展彩排 | 【各學年舞台彩排】 1. 各學年依照成果展節目分別進行彩排 2. 指導學生上下台走位、舞台定位，確定投影片或是音樂等撥放順利 3. 建議上台音量，在空曠場地如何傳送聲音，讓舞台演出能夠更加成功 |
| 14 | 成果展彩排 | 【總彩排】 1. 依照成果展當天節目順序進行彩排，其他學年為觀眾進行觀摩。 2. 走位、定位、播放與音量做最後的確認。 【完成靜態展的布置】 |
| 15 | 成果展週 | |
| 16 | 給五年級的我 一封信 | 【學習歷程回顧】 1. 請學生依據學習檔案與筆記回顧本學期的學習歷程 1. 教師引導學生討論給五年級的自己一封信內容中可以寫入哪些內容，能使信件內容具備經驗傳承、對未來適度期望等要素 |
| 17 | 給五年級的我 一封信 | 【信件撰寫】 1. 請學生上網搜尋信件撰寫的方式，選擇並記錄自己喜歡的方式作為自己信件的格式 1. 教師提醒學生上周所討論的信件內容，請學生將要素納入信件中，打好段落草稿 |
| 18 | 給五年級的我 一封信 | 【信件彌封】 1. 完成信件撰寫 2. 請學生運用資優班現有材料自製信封袋 1. 將完成的信件彌封進入信封中，投入班級教室郵筒中，等待下學年的來臨時進行拆封 |
| 19 | 本學年社服 任務回顧 | 【社服任務回顧】 1. 統整任務上學期：迎新活動、DFC 下學期：園遊會、成果展、送舊歌曲改編 2. 在每次的任務中，都會嘗試與不同夥伴合作，難免有意見不合時；也有共同完成任務的喜悅，每個人在這一年應該會有些改變，不論是自我能力還是與人合作的人際互動。希望每個人分享這些回憶與成長。 【感恩小卡交換日】 1. 引導學生去察覺這一年來自己的成長與改變 2. 請學生針對這一年來的相處與合作中，寫下對夥伴的感謝，引導學生去思考這一年來接受了哪些夥伴的協助 |
| 20 | 集點競標會 迎新準備 | 【集點競標會】 1. 這學期獲得的點數進行競標活動，競標項目包含：美食、文具、桌遊、團體遊戲、happy time。 |

| | | |
|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 每項活動如果需要 happy time，需要用點數換取 happy time。 ➤ 一開始先以個人競標為主，最後階段才能團體合作競標。 <p>【迎新準備】</p> <p>1. 每年由四年級籌備迎新活動，三年級可以先給予迎新的感想，也可以說說自己期待的迎新形式。四年級也分享當初籌備心得和遇到的困難。</p> |
| 21 | 休業式 | |

G4 人文探究

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 獨立研究 (人文探究) | 2 節 | G4 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資賦優異 4 年級，共 2 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特獨 1a-II-1 保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。 特獨 1a-II-2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。 特獨 1b-II-1 願意與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 1b-II-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 1c-II-2 面對研究過程中之挑戰，仍持續進行獨立研究，完成與教師對研究的約定。 特獨 2d-II-2 完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。 特獨 3g-II-1 透過教師引導，對研究過程及結果說出優缺點。 | |
| | 學習內容 | 特獨 B-II-5 資料蒐集與運用技能：圖書館資源、網頁及平台等。 特獨 C-II-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。 特獨 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資料分類。 特獨 C-II-6 研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與討論）。 特獨 C-II-7 研究成果展現形式：口頭發表、文字報告。 特獨 C-II-8 表達技巧訓練。 | |
| 融入議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 對於世界地圖能有簡單的認識(七大洲五大洋的位置)。 ◆ 能理解經緯線的用途與意義，並繪製世界地圖。 ◆ 發現東、西方文化的差異。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input checked="" type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 | | |

| <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input checked="" type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 有挑戰性學習環境 <input type="checkbox"/> 調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
| 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 課程本位評量 <input type="checkbox"/> 發展合適的評量工具 <input checked="" type="checkbox"/> 訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/> 呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | | 始業式、大掃除 |
| 2 | 準備啟程 | 1. 暑假生活分享(暑假作業檢閱、分享與訂正)。 2. 準備迎新活動：調整去年成果展內容 |
| 3 | 對世界的想像 | ◇ 心中的世界 1. 教師介紹七大洲五大洋。 (1) 教師發下七大洲五大洋拼圖，請學生將其組成自己心中認為的世界型態。 ➢ 擺放完畢後，學生分享對於每一洲的既有概念及想法(嘗試填滿九宮格)。 ➢ 學生是否有發現板塊之間的秘密？ 2. 簡介大陸飄移學說。 |
| 4 | 建立世界觀-各洲特色 | 1. 電腦&平板技能教學 (1) 網路連線：網域選擇、相關上網工具 (2) 雲端硬碟：個人與共用之帳號密碼、使用技巧 2. 介紹 word 功能與資料記錄方式 (1) 相關功能介紹與練習：字型與字體、顏色與造型、重點標示、自動編碼(列點)等、截圖、圖片裁剪、插圖、存檔…等。 |
| 5 | 建立世界觀-各洲特色 | ◇ 世界觀：資料蒐集 1. 複習：曼陀羅思考法 ➢ 各洲資料蒐集方向討論：種族、文化(節慶)、食物、建築、氣候、動物、宗教…等。 2. 網路資料查詢教學-學習單任務 ➢ 老師引導：小組合作練習(完成學習單)：抽選一個「洲」練習 |
| 6 | 建立世界觀- | 1. 分享與回饋：小組報告上週完成之學習單 |

| | | |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 各洲特色 | <p>(1) 相關技巧教學：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 分享者：眼神、語調、重點報告、補充、回應 ✓ 聆聽者：提問技巧、建議方式、用詞及語氣 <p>(2) 學生：輪流針對資料內容提問(教師及時補充)</p> <p>(3) 建議與修正方向：內容正確度、統整方法等。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 資料修正 |
| 7 | 建立世界觀-各洲特色 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識七大洲 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 個人練習(完成學習單)：自選二個「洲」練習 ➢ 分享與回饋 2. 資料修正後繳交作業。 |
| 8 | 建立世界觀-各洲特色 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 檢討學習單作業，個別問題修正。 2. 曼陀羅猜謎遊戲 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 總結各洲概念、特色複習。 |
| 9 | 地球儀的秘密 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索活動-座標的重要性。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 引導學生發現比較「相對位置」與「絕對位置」的差異。 2. 進行兩種位置型態的定義。 |
| 10 | 地球儀的秘密 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識地球上的虛擬線-經緯線。 2. 探索活動-如何定位。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ Google map：輸入世界定義的經緯度模式，看看這些位置在哪裡？。 |
| 11 | 地球儀的秘密 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索活動-太陽對地球的影響 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 自轉：經度&晝夜概念建立。 ➢ 公轉：緯度及基礎氣候概念建立。 2. 設計問題：讓學生發現地球傾斜角、永晝永夜等現象。 |
| 12 | 建立世界觀-經度及時區 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索活動：發現時區 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 國際換日線、本初子午線 2. 認識時差的計算與觀念。 |
| 13 | 建立世界觀-中原標準時間 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索活動-中原標準時間的由來 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 學生透過網路資料搜尋回答以下問題 <ol style="list-style-type: none"> (1) 跨多國時區的國家，是否有統一的時間觀？ (2) 台灣在時區上的轉變？ 2. 結論中原標準時間的歷史。 |
| 14 | 建立世界觀-中原標準時間 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 小小記者：自主進行網路搜尋「中原標準時間」。 |

| | | |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>2. 資料來源分析與比較</p> <p>➤ 引導：好/不好的資料來源？</p> <p>3. 重新檢視已搜尋、再練習網路搜尋、新增好的資料。</p> |
| 15 | 建立世界觀- 中原標準時間 | <p>(1) 小小記者：報導撰寫技巧</p> <p>➤ 整理上週資料蒐內容</p> <p>(2) 練習報導撰寫：中原標準時的由來</p> <p>➤ 分享與回饋。</p> |
| 16 | 建立世界觀- 緯度及氣候 | <p>1. 探索活動：發現氣候(學生操作太陽直射活動)</p> <p>➤ 氣候帶及其特色。</p> <p>2. 南北半球的氣候差異？</p> |
| 17 | 繪製世界地圖 | <p>◇ 繪製世界地圖：</p> <p>1. 討論：洲之間的分界？</p> <p>2. 發現及整理：自然或人為屏障。</p> <p>3. 布告欄清潔與整理(貼海報紙)</p> |
| 18 | 繪製世界地圖 | <p>1. 學生分工合作，利用投影機投影牆面，在牆面上描繪出世界地圖</p> <p>(1) 先以鉛筆勾繪草圖。</p> <p>(2) 利用奇異筆描繪邊緣。</p> <p>2. 討論：著色代表的意義(分界、溫度、其他?)</p> <p>➤ 將世界地圖著色。</p> |
| 19 | 1/2(一)元旦補假 | |
| 20 | 期末評量 | <p>◇ 學期資料整理：</p> <p>1. 將之前整理的各洲特色曼陀羅圖(資料整理內容)剪下。</p> <p>2. 結合手繪世界地圖：全班共同拼貼學習成果</p> |
| 21 | 休業式 | ★期末 IGP 會議 |

| 基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫 | | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 獨立研究 (人文探究) | 2 節 | G4 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資賦優異 4 年級，共 2 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | <p>特獨 1a-II-1 保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。</p> <p>特獨 1a-II-2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。</p> <p>特獨 1b-II-1 願意與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>特獨 1b-II-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。</p> <p>特獨 1c-II-2 面對研究過程中之挑戰，仍持續進行獨立研究，完成與教師對研究的約定。</p> <p>特獨 2d-II-2 完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。</p> <p>特獨 3g-II-1 透過教師引導，對研究過程及結果說出優缺點。</p> | |
| | 學習 內容 | <p>特獨 B-II-5 資料蒐集與運用技能：圖書館資源、網頁及平台等。</p> <p>特獨 C-II-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。</p> <p>特獨 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資料分類。</p> <p>特獨 C-II-6 研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與討論）。</p> <p>特獨 C-II-7 研究成果展現形式：口頭發表、文字報告。</p> <p>特獨 C-II-8 表達技巧訓練。</p> | |
| 融入議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 對研究的偉人資料進行整理，並向同儕介紹自己的研究結果。 ◆ 能自行探索世界地圖，並發現自然屏障的作用。 ◆ 能對不同的資料進行比較並提出自己的想法。 ◆ 透過課程發現科技的進步所造成的新危機。 ◆ 對於新聞媒體所提供的資料具有批判思考的想法。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>教材資源：<input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input checked="" type="checkbox"/>區分性教學 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> | | |

學習歷程：工作分析 多元感官 直接教學
多層次教學 合作學習 合作教學
高層次思考 開放式問題 發現式學習
推論的證據 選擇的自由 團體式互動
多樣性的歷程 其他：_____

環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)
口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | | 始業式、大掃除 |
| 2 | 開學準備&收心 | ◇ 喚起學習記憶 1. 透過遊戲，讓大家複習自己查過的七大洲、五大洋以及曾教過經緯線代表意義的資料。 > 世界地圖拼貼挑戰 > 一人頭戴謎底，其他人給予提示後進行猜答。 |
| 3 | 學習經驗傳承 1 | ◇ 曼陀羅思考法-多層放射式擴展 1. 挑戰學長姐做出的「亞洲」81 宮格挑戰賽。 > 學生對於不懂的內容提出疑問 > 分享學長姐的自主查詢資料簿 2. 討論：本屆學生想做「洲」？ > 確認第一層八格主題：統整上學期既有查詢內容；學生分工有興趣的資料探索主題。 |
| 4 | 資料搜尋&整理技巧 | 1. 複習：網路資料搜尋、圖書資料搜尋技巧、word 文書技巧 2. 多面向自主探索：學生針對有興趣的主題進行資料搜尋。 > 教師引導資料搜尋技巧 > 依學生搜尋內容延伸說明、幫助學生理解相關知識。 |
| 5 | 資料搜尋&整理技巧 | 1. 學生分享：確認曼陀羅第二層九宮格內容。 2. 練習 - 資料整理及統整技巧： (1) 如何重點整理長篇的網路資料？ (2) 如何吸引他人耐心閱讀？ 3. 訂定、說明資料整理的共同格式。 |
| 6 | 資料搜尋&整理技巧 | 1. 依訂定格式進行資料統整與整理：主題 x1(8 格資料) |

| | | |
|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | 資料搜尋&整理技巧 | 1. 依訂定格式進行資料統整與整理：主題 x1(8格資料) ➤ 印製相關資料並裝訂成冊。 |
| 8 | 學習經驗傳承 2 | ✧ 偉人傳記分享。 1. 教師/學生分享偉人故事(傳記)。 ➤ 分享學長姐學習成果。 ➤ 綜合偉人故事之世界地圖比較圖。 |
| 9 | 偉人的秘密-資料蒐集 | ✧ 資料搜尋及整理技巧 1. 以學長姐製作過的偉人作為練習範本(練習 2~3 位)：引導討論可搜尋目標內容 2. 引導及實作練習：偉人的個人生存年代、移動路徑(搬家、就學等)、相關事蹟等 |
| 10 | 偉人的秘密-資料蒐集 | 1. 教師總結：發現偉人之異同(范氏圖) ➤ 將偉人們的年代、居住地、氣候、生活品質與個人特色等進行比較。 |
| 11 | 偉人的秘密-資料蒐集 | ✧ 資料搜尋&整理(PPT) 1. PPT 功能&技巧複習 2. 蒐集偉人相關資訊，並記錄在筆記本、Word、PPT。 (1) 每週資料蒐集進度(四週) ➤ 教師依照每個學生的表現訂製標準，並給予適當的協助。 ➤ 每週批改筆記，對學生的資料提出疑問並提供查詢資料的方向。 |
| 12 | 偉人的秘密-資料蒐集 | ✧ 延伸原班自主研究主題—我的偉人的秘密： ①飲食文化與習慣 ②衣著服飾特色 |
| 13 | 偉人的秘密-資料蒐集 | ✧ 延伸原班自主研究主題—我的偉人的秘密： ③居住處與房屋特色 ④交通工具簡介 |
| 14 | 偉人的秘密-資料蒐集 | ✧ 延伸原班自主研究主題—我的偉人的秘密： ⑤教育與學習歷程 ⑥休閒嗜好 ⑦成名事件 |
| 15 | 資優班成果展 | ★資優生分享時光：普通班預約參展 |
| 16 | 偉人的秘密-評量標準 | ✧ 偉人介紹 1. 說明成果展之後口頭報告的評量標準，會有自評、同儕互評及教師評量。 ➤ 報告流程：每人有 7~8 分鐘的報告時間，並進行 5 分鐘的提問與回答(或建議與回饋)。 ➤ 評分標準：報告完整度、問答回應、語速、笑容等。 2. 自主進行口頭報告練習。(教師輪流聽並給予建議) |
| 17 | 偉人的秘密 | ✧ 偉人介紹 1. 口頭報告：學生利用 PPT 輪流上台報告介紹 |

| | | |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>自己所查詢的人物。</p> <p>2. 教師及聽眾在結束後進行提問與回饋(若有回答不清者、下次需再次上台補充說明)</p> <p>3. 統整、比較各個偉人的差異。</p> |
| 18 | 世界觀 科技帶來的影響 | <p>◇ 經緯度的延伸課程</p> <p>1. 自然界的武器與屏障</p> <p>(1) 氣候差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資料閱讀：拿破崙與希特勒慘敗於俄國？孟獲利用瘴氣困住諸葛亮。 ➢ 資料討論：上述資料有哪些共同點？(戰爭、氣候) ➢ 為何會有氣候的差異？(緯度的差異) <p>(2) 疾病的傳染：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資料閱讀黑死病擴散 ➢ 透過資料的敘述畫出疾病的擴散路徑。 <p>2. 討論：產生路徑的可能原因？(地理位置、生活圈、自然界屏障：山、湖等)</p> |
| 19 | 世界觀 科技帶來的影響 | <p>◇ 經緯度的延伸課程</p> <p>1. 消失的自然界武器與屏障？</p> <p>(1) 延續上週資料討論：拿破崙、希特勒生於現代還會有同樣的問題嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 請學生討論不同之處，並畫出比較圖。 ➢ 學生輪流上台分享後，教師統整大家的想法。 <p>(2) 資料閱讀：COVID-19</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 透過資料的敘述畫出疾病的擴散路徑。 ➢ 上週資料「黑死病」加入比較(是否有差異？) |
| 20 | 世界觀 科技帶來的影響 | <p>◇ 經緯度的延伸課程</p> <p>1. 延續上週討論：自然界的屏障是否失去作用了？(批判思考)</p> <p>2. 教師引導學生利用表格比較黑死病、COVID-19。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 病因、起源地、傳染途徑、擴散路徑、擴散速度、造成的影響、如何解決(方式及效率)、目前情況……等。 <p>3. 學生進行工作分配後，著手進行資料蒐集與比對。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 教師協助統整最後的表格。 ➢ 發現：現代疾病的傳染與預防方式和以前不同了。 |
| 21 | 期末回饋與檢討 | ★期末 IGP 會議 |

G4 數理探究

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 獨立研究 (數理探究) | 2 節 | 四年級組 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資賦優異 4 年級，共 2 人 | | |
| 參考教學計劃 | 參考：李欣慧 111 學年度【G4 數理探究】 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | □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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年學習重點 | 學習表現 | 特獨 1b-II-1 願意與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 1b-II-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 2b-II-3 知道觀察、記錄或蒐集資料所得的現象、結果是有原因，並依據領域知識，說明自己的主張、理由及證據。 特獨 2d-II-1 參與教師設計之課程進行學習，並對感興趣內容，持續投入。 特獨 3a-II-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出問題。 特獨 3c-II-2 了解分辨蒐集資料的真實性之原則及重要性。 | |
| | 學習內容 | 特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。 特獨 B-II-2 研究方法：基礎實驗等。 特獨 B-II-5 資料蒐集與運用技能：圖書館資源、網頁及平台等。 特獨 C-II-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。 特獨 C-II-3 資料探討方法：資料歸納與分析。 特獨 C-II-5 資料整理步驟：資料分類、摘錄重點/摘要。 特獨 C-II-6 成果展現內涵：發現與討論（結果與討論）。 | |
| 融入之議題 | 資訊教育 | | |
| 本學期學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能透過觀察，察覺數字間的關係並推導關聯性 ● 能運用創意思考結合課程內容進行遊戲設計 ● 能了解不同策略帶來的結果 ● 能透過實驗驗證網路資訊真偽 ● 能了解實驗設計概念並設計實驗假設與問題 ● 能進一步了解自己的優勢或專長以及興趣(邏輯推理或科學探究) | | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input checked="" type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 | | |

多樣性的歷程 其他：_____

環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)
口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備&課程說明 | 1. 說明本學期課程內容。 2. 教師與學生共同訂定課堂需要遵守的規範。 3. 請學生將自己的學習筆記進行整理，並準備新的筆記頁預備迎接新學期。 |
| 2 | 數字邏輯 數列 | 【數列 I：初階】 1. 老師列出運用加與減的簡易數字排序讓學生觀察。 2. 分組討論數字與數字間的關聯為何。 3. 引導學生運用已學的數學運算符號找出數列規律。 教師引導學生歸納每組排列的規律。 進階挑戰：請學生運用已知的排列規律，解開學長姐設計的數列題目。 |
| 3 | 數字邏輯 數列 | 【數列 II：中階】 1. 教師列出進階版(乘法)的數字排序讓學生觀察，嘗試運用已知的方法歸納出數列規律性，並將加法嘗試以乘法的符號替換。 2. 請學生討論試著找出每組數列排列規律性，並嘗試運用更簡單的符號列出解題方式。 進階挑戰：請學生運用已知的解題方式，解開學長姐設計的進階數列題目。 |
| 4 | 數字邏輯 數列 | 【數列 III：高階】 1. 教師列出複雜數字排序讓學生觀察並討論，嘗試運用已知的方法歸納出數列規律性。 2. 教師引導學生嘗試運用乘法與加減法進行組合搭配，找出數列中包含乘法與加法、乘法與減法的搭配組合數列。 進階挑戰：請學生運用已知的解題方式，解開學長姐設計的進階數列題目。 |
| 5 | 數字邏輯 數列 | 【數列 IV：策略統整】 1. 請學生集中整理目前為止運用過的解題方式，並列出不同策略適用的難度 2. 請學生互相討論不同的策略適合什麼樣的題目 |
| 6 | 數字邏輯 題目設計 | 【題目設計 I：共同設計】 1. 延續上週討論結果，針對不同解題策略設計三種難度題目，並將題目設計與解題過程記錄下來 |

| | | |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 2. 設計完畢後與教師共同討論，並根據討論結果與建議進行題目修正 |
| 7 | 數字邏輯 題目設計 | 【題目設計 II：分享】 1. 學生互換題目進行試玩，給予同儕回饋。 2. 進行二次修正。 3. 題目公開在資優班挑戰角，給資優班其他學年進行挑戰，並訂定公布答案的時間。 |
| 8 | 數字邏輯 數列變形 | 【數列變形 I：初階】 1. 教師列出變形三角數列初階題目(加減法)，請學生觀察三角頂點與中間的數字間關係，嘗試運用已知的解題策略找到未知數解答，並於個人解謎後進行共同討論。 2. 請學生分享解題方式，並將解題過程紀錄在學習筆記中。 |
| 9 | 數字邏輯 數列變形 | 【數列變形 II：進階】 1. 教師列出變形三角數列進階題目(乘法搭配加減法)，請學生觀察三角頂點與中間的數字間關係，運用上週討論出來的解題策略找到未知數解答。 2. 請學生分享如何運用策略解題。 3. 請學生回家分別設計數列變形初階與進階題目，並於下周與同學們分享。 |
| 10 | 數字邏輯 數列變形 | 【數列變形 III：分享】 1. 學生分享設計的題目，並請師長與同儕進行解題與回饋。 2. 請學生依據回饋修正設計。 3. 題目公開在資優班挑戰角，給資優班其他學年進行挑戰，並訂定公布答案的時間。 |
| 11 | 數字邏輯應用 黑羊與白羊 | 【黑羊與白羊 I：解謎】 1. 教師說明黑羊與白羊前導小故事與過橋的遊戲規則。 2. 老師示範過橋方式，學生進行觀察，思考左右兩邊如何移動能夠找出最少步數的前進方式，並請學生嘗試運用手邊的物品與學習筆記協助自己思考與紀錄。 3. 挑戰：橋的兩邊各有一隻羊，找出最少前進步數。 4. 進階挑戰：橋的兩邊各有兩隻羊/三隻羊，找出最少前進步數。 |
| 12 | 數字邏輯應用 黑羊與白羊 | 【黑羊與白羊 II：進階挑戰】 1. 延續上週挑戰，橋的兩邊各有兩、三的時候，找出最少前進步數。 2. 請學生分享自己的紀錄方法與移動過程，探討在挪動兩邊羊隻前進時的策略。 3. 應用討論出來的策略，挑戰黑羊與白羊難度較高題目：四隻羊最少步數。 |
| 13 | 數字邏輯應用 黑羊與白羊 | 【黑羊與白羊 III：最少步數的秘密】 1. 列出黑羊與白羊在不同羊隻數量時，所得到的最少步數，觀察最少步數之數列，尋找數字間的關係。 2. 回顧數字邏輯課程時所學到的數字運算方式。 3. 應用數字邏輯課程的運算方式找出過橋的最少步數規律性。 4. 推論五隻羊的最少步數，並進行驗證。 |
| 14 | 隱形墨水 秘密訊息 | 【隱形墨水體驗：秘密訊息】 1. 請學生透過教室內的工具，找出隱藏在白紙上的資訊，並在找到資訊後互相交換訊息得到最終答案。 2. 請學生互相分享自己找到資訊的方法。 |

| | | |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | 隱形墨水 隱形的秘密 | 【隱形的秘密 I：從答案出發】 1. 延續上週討論，從找到資訊的方法思考，讓訊息消失的可能因素有哪些？ 2. 請學生列出可能的因素，並上網蒐集與隱形墨水的相關資料，並嘗試將資料以表格的方式進行整理。 |
| 16 | 隱形墨水 隱形的秘密 | 【隱形的秘密 II：辨別網路資訊】 1. 請學生完成網路資料整理，互相分享收集到哪些資料，有何異同？ 2. 整理資料異同處後，探討如何辨別網路資料的真實性或可信度，進行收集時需要注意哪些地方？如何更進一步驗證？ |
| 17 | 隱形墨水 實驗 | 【實驗 I：實驗假設】 1. 教師引導學生回顧實驗三變因，並透過上週資料，確認要探討的影響因(如酸鹼度、青花素濃度、溫度等，此為操控變因)為出發點，討論控制變因的項目有哪些。 2. 教師引導學生根據要探討的控制變因，寫下實驗假設與問題，並請學生共同規劃實驗記錄的二維表格。 3. 共同討論在實驗過程與實驗的記錄中要注意哪些事項。 |
| 18 | 隱形墨水 實驗 | 【實驗 II：事前準備】 1. 教師引導學生討論實驗流程，並將實驗流程依序寫下來，並列出實驗器材與材料的檢核表。 2. 請學生依據實驗流程分配實驗中各自要完成的任務(如拍照、紀錄實驗等)，並於下次上課前共同整理到實驗籃中。 |
| 19 | 隱形墨水 實驗 | 【實驗 III：實驗與紀錄】 1. 請學生依據實驗流程完成隱形墨水的實驗。 2. 請學生完成實驗記錄，包含拍照以及簡易實驗記錄。 3. 實驗後復原場地及物品歸位。 |
| 20 | 隱形墨水 實驗 | 【實驗 IV：紀錄與結論】 1. 請小組整理實驗照片並完成實驗的詳細記錄。 2. 教師引導學生透過實驗結果，對照實驗假設與問題，討論與分享自己有哪些發現。 3. 教師引導學生撰寫實驗結論。 |
| 21 | 期末彙整 & 寒假作業 | 1. 請學生回顧學習筆記，說明在學習過程中的收穫與困難，並分析自己的優弱勢能力與興趣。 2. 請學生於寒假時間，設計運用隱形墨水形式遊玩的數字邏輯題目。 |

基隆市深美國小 111 學年度第二學期資優資源班課程計畫

| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 特殊需求領域 獨立研究 (數理探究) | 2 節 | 四年級組 | 李欣慧 |
| 教學對象 | 一般智能資賦優異 4 年級，共 2 人 | | |
| 參考 教學計劃 | 參考：李欣慧 111 學年度【G4 數理探究】 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | □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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特獨 1b-Ⅱ-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 2b-Ⅱ-3 知道觀察、記錄或蒐集資料所得的現象、結果是有原因，並依據領域知識，說明自己的主張、理由及證據。 特獨 2d-Ⅱ-1 參與教師設計之課程進行學習，並對感興趣內容，持續投入。 特獨 3e-Ⅱ-1 撰寫研究日誌、製作圖表等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3f-Ⅱ-3 能以個人或小組合作方式，運用簡單形式展現研究過程與成果。 | |
| | 學習內容 | 特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。 特獨 C-Ⅱ-3 資料探討方法：資料歸納分析。 特獨 C-Ⅱ-5 資料整理步驟：資料分類、摘錄重點/摘要。 特獨 C-Ⅱ-7 成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等。 特獨 C-Ⅱ-8 表達技巧訓練。 | |
| 融入之議題 | 環境教育 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能運用創意思考結合課程內容進行遊戲設計 ● 能認識十二子直棋並推導致勝策略 ● 能了解不同策略帶來的結果 ● 能透過團隊合作完成複雜任務 ● 能認識生物間交互關係與人類帶來的影響 ● 能進一步了解自己的優勢或專長以及興趣(邏輯推理或科學探究) | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
| | 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input checked="" type="checkbox"/> 區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態桌遊 | | |
| | 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input checked="" type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | |
| | 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 | | |

- 營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)

- 口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備&課程說明 | 一、收寒假作業 二、說明本學期課程內容 |
| 2 | 隱形墨水 創意設計 | 【創意設計 I：分享】 1. 請學生分享自己於寒假所設計的隱形墨水題目與設計理念。 2. 請同儕進行解題，並給予回饋或建議。 3. 根據同儕給予的回饋，共同討論提出解決方案。 |
| 3 | 隱形墨水 創意設計 | 【創意設計 II：修正】 1. 根據上週同儕給予的回饋，依據所提出的解決方案進行修正。 2. 修正後再次請師長與同儕進行遊玩，了解修正的結果是否已經解決問題，若沒有解決問題可以如何調整。 |
| 4 | 隱形墨水 創意設計 | 【創意設計 III：彙整】 1. 請學生將上週待解決的問題依據調整方案進行最後修正，並自我檢查是否還有問題產生。 2. 共同討論如何將四人的題目串聯在一起，設計出可以在成果展給大家遊玩的活動，以及在串聯過程中是否有需要調整或更動題目、解題方式之處。 3. 針對要調整或更動的部分，提出修正方向。 |
| 5 | 隱形墨水 創意設計 | 【創意設計 IV：共同創作】 1. 延續上週討論，根據遊玩的流程，提出遊玩的人數與規則說明。 2. 分配各自需要完成的部分，將彙整的遊玩活動完成。 3. 團隊共同遊玩一次流程，並提出可以調整的地方後，共同完善活動。 |
| 6 | 十二子直棋 棋戰 | 【棋戰 I：初體驗】 1. 老師介紹十二子直棋，並說明十二子直棋的規則與贏棋的條件說明。 2. 學生兩人一組下十二子直棋，每局結束後輪換先後手。 3. 分享第一次完十二子直棋的感受與自己觀察到的下棋方式。 |
| 7 | 十二子直棋 棋戰 | 【棋戰 II：探索制勝策略】 1. 進行第二次棋戰，兩人一組進行對戰，記錄自己所見的下棋策略。 2. 老師引導學生進行討論，歸納贏棋要素，找出下棋最初、中間布局與結尾時分別有哪些條件最有可能贏棋。 |

| | | |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | 十二子直棋 棋戰 | 【棋戰 III：有效的致勝策略】 1. 進行第三次棋戰，運用上周課程提到的贏棋要素下棋，紀錄哪些策略最有效。 2. 小組討論擬出致勝策略說明書，進行小組對抗。 3. 小組對抗戰後再次討論，修正致勝攻略。 |
| 9 | 十二子直棋 策略說明書 | 1. 回顧上週擬定的致勝策略，統整兩組資料，擬出完整的小組致勝策略。 2. 融合十二子直棋的規則與奪棋等規則，設計十二子直棋的基本規則說明書。 |
| 10 | 創意十二子直棋 | 【創意十二子直棋 I：創意玩法】 1. 請學生上網蒐集資料，搜查十二子直棋在不同地區的玩法，並進行資料整理。 2. 根據各地區玩法，進行創意發想，從基礎規則出發，選擇想融入的特色玩法元素，制定新的遊戲規則。 3. 學生試玩，檢視遊戲規則是否會與基本規則衝突或是過於複雜，並進行修正。 |
| 11 | 創意十二子直棋 | 【創意十二子直棋 II：調整遊戲規則】 1. 第二次試玩，討論該新的規則對於雙方玩家是否具有公平性，若無公平性可以如何調整。 2. 請學生發表新的遊戲規則，進行示範。 3. 學生互相交換體驗對方創立的規則，進行試玩與遊戲體驗紀錄。 |
| 12 | 創意十二子直棋 | 【創意十二子直棋 III：推廣與分享】 1. 同儕根據上次遊戲體驗給予回饋，進行第三次修正。 2. 根據同儕與老師回饋，製作最終版創意十二子直棋的遊戲說明書。 |
| 13 | 籌備 成果展 | 【籌備成果展 I：資料收集】 1. 策畫成果發表會活動：引導學生回顧上學期學習的內容，找出單元海報與學習檔案，思考如何呈現學習成果 2. 互相討論並分配任務，訂定完成日期與互相檢查之時間。 |
| 14 | 籌備 成果展 | 【籌備成果展 II：環境布置與練習】 1. 依據任務分配，預備成果展物品與佈置。 2. 確認成果發表的報告流程排序與輪班時間。 3. 個人練習成果發表口頭報告。 |
| 15 | 成果展 | 【成果展】 1. 同儕互相觀摩與修正：多次練習口頭報告與肢體動作，每一次練習結束後由台下同儕給予修正建議 2. 進行成果發表。 3. 成果展結束後，請學生將物品歸位、復原場地。 |
| 16 | 小小生態圈 | 【小小生態圈 I：桌遊體驗】 1. 由教師介紹小小生態圈的遊玩規則，並依據基本規則進行遊玩。 2. 請學生紀錄並分享第一輪遊玩的心得，並嘗試說明生物與環境間的關係。 |

| | | |
|----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | 小小生態圈 | <p>【小小生態圈 II：生物關係】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生回顧先前尋找策略與紀錄方式，並請學生進行第二次遊玩，記錄這一回合中所抽到的生物以及生存歷程與策略。 2. 請學生畫出生物間的關係，並以文字說明如何從生物相互關係中找到生存的策略。 |
| 18 | 小小生態圈 | <p>【小小生態圈 III：生物與環境】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生回顧上週遊玩經驗，在生物相互關係圖上標示出不同生物的生存環境，並透過遊戲卡牌確認。 2. 小組討論關於生物面臨不同環境與其他生物時所產生的變化。 3. 進階討論：當生物圈中加入人類的角色，其他生物會有什麼變動？ |
| 19 | 小小生態圈 | <p>【小小生物圈 IV：災難與汙染】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生遊玩小小生物圈進階模組，加入災難與汙染卡牌，並記錄在災難與汙染的影響下，不同生物的生存變化，並擬定新的生存策略。 2. 延伸上週進階討論，小組關於人類所帶來的汙染以及自然災害，兩者對生物帶來的影響，並以二維表格進行正、負向影響比較。 |
| 20 | 小小生態圈 | <p>【小小生物圈 IV：心得分享】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生分享自己的生存策略，並說明自己如何運用先前的經驗尋找生存策略。 2. 互相交流繪製的生物與環境關係圖、災難與汙染的比較表。 3. 請學生說明在進階模組加入前後的生存策略差異，以及人類在當中扮演的角色與影響。 |
| 21 | <p>期末彙整 & 暑假作業</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師分享相關生物間交互影響的報導文章，請學生從中挑出一篇結合小小生態圈桌遊遊玩紀錄，進行心得撰寫。 3. 請學生回顧學習筆記，說明在學習過程中的收穫與困難，並分析自己的優弱勢能力與興趣和上學期是否有所差異及其原因。 |

G5 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能 跨領域課程 (社會服務) | 3 節 | G5 | 陳滢伊 |
| 教學對象 | 一班智能資賦優資源班 5 年級，共 6 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特情 1a-III-4 區分每個人對完美的要求不同而能尊重他人。 特情 2b-III-1 展現正向思考，面對生活周遭人事物。 特情 4a-III-3 能參與各類活動，貢獻一己之長服務他人。 特領 1a-III-2 掌握在不同任務中自己應承擔的責任。 特領 1c-III-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。 特領 2b-III-4 在團隊合作中發揮潛能，並能兼顧他人權益。 特領 3b-II-2 配合團隊運作達成目標。 | |
| | 學習內容 | 特情 A-III-7 提升正向情緒的方法。 特情 B-III-3 韌性／復原力／挫折容忍力的必備條件。 特情 B-III-4 培養韌性／復原力／挫折容忍力的方法。 特領 A-III-3 團隊共識的建立。 特領 A-III-4 行動計畫的功能與要素。 特領 B-III-4 良好的溝通技巧與能力。 | |
| 融入議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 能夠瞭解團隊合作產生困難的原因並思考解決方式能夠了解合作紅利並實際運用到資優班各項事務。 2. 能夠認識自我與同儕的能力與特質，學習與不同特質與能力的同儕合作。 3. 認識不同的身分的人、感受服務他人快樂。 4. 尊重團隊成員特性、成員互助共同完成目標。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input checked="" type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input checked="" type="checkbox"/> 合作教學 | | |

- 高層次思考 開放式問題 發現式學習
推論的證據 選擇的自由 團體式互動
多樣性的歷程 其他：_____
- 環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____
3. 教學評量(學習評量調整)
口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備 | ★開學準備、收暑假作業。 1. 說明本學期聯絡簿重大行事、各項約定。 2. 講解本課程需要完成的學習任務及目標。 |
| 2 | 完美是什麼？ | 1. 請學生分享：「對自己而言，完美是什麼？完美的樣貌？」 2. 閱讀繪本 <完美 Perfect>。 3. 問題討論： (1)對橡皮擦而言，完美是什麼？ (2)對鉛筆而言，完美是什麼？ (3)這不完美的衝突組合是如何變成完美的好朋友呢？ (4)你生活中是否有類似的經驗？ 4. 教師引導學生總結：「轉個念，化不完美成就另類的完美！當我們擁抱不完美，擁抱未知，就是打開我們自己迎向世界。」 |
| 3 | 學年交流 I | ★迎新活動 |
| 4 | 能力 & 魅力 | 【能力不等於魅力 I】 1. 請學生回顧先前與同儕的各種合作經驗，並思考他人與自己合作時敘述的想法，教師需事先釐清主觀、客觀想法的差異。 ➢ 繪製出二維表格，分別對班上其他四位同學的能力進行 1-10 分的評價，教師同時提醒學生請勿納入主觀想法。 2. 請學生在第二列寫上其他四位同學合作的意願，同樣以 1-10 分表現，並寫下理由。 ➢ 繳回給教師，等待下週的資訊整合與討論。 |
| 5 | 能力 & 魅力 | 【能力不等於魅力 II】 1. 延續上週課程，教師整合資訊後，以四象限(魅力值高低、能力高低)方式呈現每人在四 |

| | | |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>象限中位置</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生分享自己看到在象限位置的感受，並說明自己推論的原因 教師引導學生思考，每個人都希望自己在能力好、魅力高的象限，但事實可能與期待可能有所落差，遇到情況怎麼去看待，若與期待相符，那有什麼方式可以維持？ |
| 6 | 合作紅利 | <p>【能力轉換魅力 I】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師引導學生思考魅力高的同儕有什麼樣的特質吸引他人與他合作，其能力與魅力之間的關係如何呈現？ 請學生以 T 字表左方列出自己的優勢能力，並在右方寫下優勢能力能夠為合作帶來什麼紅利？ 學生互相交換 T 字表，請同儕寫下對自己能力的觀察，以及該能力如何應用在合作中，並於下週進行分享。 |
| 7 | 合作紅利 | <p>【能力轉換魅力 II】</p> <ol style="list-style-type: none"> 延續上週課程內容，請學生先統整自己的 T 字表內容，將自己的優勢能力與合作紅利分別列點呈現 請學生與同儕進行分享，說明自己的能力與帶來的合作紅利。 教師引導學生思考當面對團隊合作時，如何根據個人優勢進行分工，發揮最大的合作紅利？ |
| 8 | 服務典範楷模 | <ol style="list-style-type: none"> 帶領學生認識服務典範【齊柏林，看見台灣】 <ul style="list-style-type: none"> 價值觀討論：穩定工作 or 高風險夢想工作(學生平常選擇小組工作的原因&未來夢想) 討論齊柏林服務典範中為社會帶來的衝擊和省思？ |
| 9 | 服務的價值 | <ol style="list-style-type: none"> 觀賞影片：Pass Luck <ul style="list-style-type: none"> 引導討論：主角希望他的行動能對社會造成效應為何？此為一種服務行動？ 討論：服務的意義與價值 |
| 10 | 心中服務典範楷模 | <ol style="list-style-type: none"> 資料蒐集：請學生分享一個令自己欽佩的服務典範楷模故事。 討論：服務典範楷模的共同特質與想法。 <ul style="list-style-type: none"> 學生發表自己對於「服務」的想法。 |

| | | |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 3. 定義與思考：我能做的服務行動（如何做）？ |
| 11 | 三校交流 小工作人員籌備會 | 【三校交流工作分配】 1. 依據學年認領的工作，進行任務規劃及討論。 2. 依照合作紅利模式，討論工作應如何分配。 3. 著手相關工作準備。 |
| 12 | 三校交流 小工作人員籌備會 | 【三校交流工作】 1. 文宣工作籌備 ➢ 邀請函設計 ➢ 設計活動闖關海報 ➢ 其他文宣活動、表演內容 【三校交流戶外教育說明會】 |
| 13 | 三校交流 小工作人員籌備會 | 【三校交流工作】 1. 文宣工作定案 ➢ 邀請函定稿、印製 ➢ 設計活動闖關海報定稿、印製 ➢ 相關表演練習 |
| 14 | 合作紅利 實際應用 | 【工作檢討會】 1. 請學生回顧並寫下三校交流工作當天發生的狀況與問題，並具體紀錄問題解決的方式或需要尋求哪些支援。 2. 同儕互相分享自己的問題與解決方案，判斷當天合作紅利是否發揮最大效益？ ➢ 師生共同思考還有哪些改進之處？ ➢ 理想與現實的差異：引導學生發現自己的不足及相關改進與預防方式。 |
| 15 | 學習社群夥伴 | 1. 學生共同討論自我特質與專長進行學習夥伴分組。(2-3人一組)。 2. 籌備與討論：和潛能社群學習夥伴相見歡的形式。 |
| 16 | 設定潛能社群 服務目標 | 1. 學生思考：可以為潛能社群夥伴的服務目標。 ➢ 討論：如何達到服務目標的形式與方法。 2. 各組社群分享服務的目標與內容(互相給予修正建議)，爾後進行服務四週。 ➢ 討論服務工作的要素。 |
| 17 | 學習社群服務 I | 1. 至潛能班進行服務課程。 ➢ 記錄服務歷程與心得。 ➢ 教師依各社群服務狀況即時回饋及檢討、修正。 |
| 18 | 學習社群服務 II | 2. 各群組分享學習心得：互相給予鼓勵及建議。 3. 領導(教學)者應、能掌握的特質及重點。 |

| | | |
|----|---------|--------------------------------------------------------|
| | | 4. 準備下次入班服務的課程內容 |
| 19 | 學習社群服務Ⅲ | 1. 各群組分享學習心得：互相給予鼓勵及建議。 ➤ 教師總結寶貴的學習社群經驗。 |
| 20 | 外縣市交流 | 1. 合作紅利經驗分享、學習社群服務分享：以 PPT 或影片形式記錄相關合作及服務歷程，帶至外縣市交流分享。 |
| 21 | 期末檢討 | ★IGP 會議 ★支援全能班夥伴-滾球大賽 |

| 基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫 | | | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能 跨領域課程 (社會服務) | 3 節 | G5 | 陳滢伊 |
| 教學對象 | 一般智能資賦優異資源班 5 年級，共 6 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特情 2b-III-2 自我檢討並改進缺失。 特情 2b-III-3 接受別人善意的批評。 特情 2c-III-2 展現對學習與生活的熱情與活力。 特情 3c-III-3 探索如何以創意方式面對與解決問題。 特領 1b-III-2 主動邀請成員共同訂定短期任務計畫。 特領 1c-III-2 執行任務時能掌握複雜訊息的重點。 特領 1c-III-3 根據任務進度確實執行。 | |
| | 學習內容 | 特情 B-III-3 韌性／復原力／挫折容忍力的必備條件。 特情 C-III-2 與不同身分者（如：性別、關係）的人際互動。 特情 C-III-4 有效參與團隊的態度與方法。 特領 B-III-1 領導典範的個人特質。 特領 B-III-2 良好團隊成員的特質。 | |
| 融入議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 保持熱忱，與同儕共同合作完成各項活動與事務。 2. 將自己的學習成果以創意、多元方式與他人分享。 3. 成員共同訂定任務計畫，並努力在期程內持續溝通、善用各種方法完成任務。 4. 在完成學習任務時，能有良好的省思歷程，檢核自己的學習。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input checked="" type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input checked="" type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input checked="" type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 | | |

- 營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)

- 口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備&收心 | ★開學準備、收寒假作業。 |
| 2 | 資金募集計畫 | <p>【挑戰園遊會】</p> <p>1. 教師：如何以復刻密室賺到最多的錢？</p> <p>2. 出攤內容及目標</p> <p>(1) 內容：重新打造密室數量？可行性？</p> <p>(2) 目標：目標金額(多少?)</p> <p>➢ 賺錢目的：全數/比例捐出？捐出單位？</p> <p>其他？</p> |
| 3 | 資金募集計畫 | <p>【挑戰園遊會】</p> <p>1. 依計畫內容進行分工，討論組別工作細節並票選組長，每週紀錄及檢核工作進度；各組討論並訂定相關任務的時程規劃表</p> <p>(1) 活動組：負責密室打造</p> <p>(2) 文宣/總務組：活動宣傳、人力安排、票卷細節、訂價及活動時間規劃</p> |
| 4 | 復刻密室 | <p>【挑戰園遊會】</p> <p>1. 依計畫內容開始工作任務</p> <p>(1) 活動組：清點既有道具、登記損壞物、所需寶箱、密碼鎖等</p> <p>(2) 文宣/公關組：討論宣傳策略、票價設定等</p> <p>2. 進度檢核及修正</p> |
| 5 | 復刻密室 | <p>1. 依計畫內容開始工作任務</p> <p>(1) 活動組：大掃除、整理密室空間</p> <p>(2) 文宣/公關組：製作文宣品草稿</p> |
| 6 | 復刻密室 | <p>1. 依計畫內容開始工作任務</p> <p>(1) 活動組：打造密室1、試玩密室、修正問題</p> <p>(2) 文宣/公關組：修正文宣品及定稿</p> <p>2. 進度檢核及修正</p> |
| 7 | 復刻密室 | <p>1. 依計畫內容開始工作任務</p> <p>(1) 活動組：打造密室2、試玩密室、修正問題</p> <p>(2) 文宣/公關組：印製文宣品及張貼</p> |

| | | |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 2. 進度檢核及修正 |
| 8 | 復刻密室 | 1. 依計畫內容開始工作任務 (1) 活動組：討論與紀錄各謎題 GM 指導語 1 (2) 文宣/公關組： 布置入口、售票口 2. 進度檢核及修正 |
| 9 | 復刻密室 | 1. 依計畫內容開始工作任務 (1) 活動組：討論與紀錄各謎題 GM 指導語 2 (2) 文宣/公關組： 製作票卷、拍照紀念物 2. 進度檢核及修正 |
| 10 | 校慶園遊會 | 1. 檢核所有工作任務已完成。 2. 彩排：兩組人員交互體驗組別工作 ➢ 交接工作重點及注意事項 |
| 11 | 校慶園遊會 | 1. 依照合作紅利經驗 ➢ 討論園遊會當天的分工及排班表 |
| 12 | 合作紅利 實際應用 | 【工作檢討會】 1. 請學生回顧並寫下園遊會工作當天發生的良好狀況與問題/同儕處理的方法，並具體紀錄問題解決的方式或需要尋求哪些支援。 2. 同儕互相分享自己的問題與解決方案，判斷當天合作紅利是否發揮最大效益？ ➢ 師生共同思考還有哪些改進之處？ ➢ 理想與現實的差異：引導學生發現自己的不足及相關改進與預防方式。 |
| 13 | 關係磨合 | 1. 【社群小組】&【外縣市小組】 &【園遊會小組】 ➢ 教師觀察小組合作情況，引導孩子分享自己的合作心得。 2. 因應小組合作遇到的困難(溝通不順、資料蒐集困難、時間規劃、同儕學習態度等)，教師及時引導處理。 3. 真心話勇敢說：小組成員說出自己期望的合作模式，重新調整合作狀態及學習熱忱。 |
| 14 | 成果展籌備 | 1. 學生開始著手成果展展場布置任務。 ➢ 公關組：設計邀請函，邀請普通班老師、同學來參觀資優班成果展。 ➢ 設備組：教師提供成果展開幕當日流程，該工作小組根據流程準備相關器材、設備測試。 2. 共同彙整普通班同學預約參展表(討論每場次的資優班展場人員)。 |
| 15 | 資優班成果展 | ★成果展表演活動：普通班同學預約參展。 |

| | | |
|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | 傳承的意義 | <p>1. 以多次的工作經驗、學長姐曾分享考國中資優班的升學經驗，討論想像與實務的差異。</p> <p>➢ 讓任務、工作變更順利的方式？</p> <p>2. 討論傳承的意義及方式：例如記錄手冊、筆記等(可更換)。</p> <p>➢ 共同設計大家喜歡的傳承形式與內容。</p> |
| 17 | 傳承記錄 I | <p>1. 教師：三校交流工作經驗作為記錄範例。</p> <p>➢ 引導學生輪流說明事件，教導應紀錄的重要內容與重點。</p> |
| 18 | 傳承記錄 I | <p>2. 學生嘗試自行練習：記錄社群夥伴、外縣市交流的工作經驗(情感層面及處事技巧)。</p> <p>➢ 教師及時給予協助及引導。</p> |
| 19 | 傳承記錄 II | <p>1. 學生自行記錄：紀錄資金募集計畫的工作經驗(情感層面及處事技巧)。</p> <p>➢ 教師及時給予協助及引導。</p> <p>2. 分享與交流：若有產出新的想法，需引導學生把握機會進行關係磨合。</p> |
| 20 | 傳承時間 | <p>1. 與四年級約定傳承時間。</p> <p>➢ 五年級分享學習經驗，省思自己的學習歷程，展現負責任的態度。</p> <p>➢ 四年級預知學習，減少升高年級時的適應困難。</p> |
| 21 | 期末檢討 | ★IGP 會議 |

G5 專題研究

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優班課程計畫 | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求 獨立研究 (專題研究) | 4 節 | G5 | 陳澄伊、陳怡君 |
| 教學對象 | 一般智能資優 G5 學生，共 6 人 分為(A、B、C 三組) | | |
| 核心素養 | A 自主 行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通 互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會 參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | A B | 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。 特獨 1b-III-2 理解同儕報告，提出相關的疑問、意見或具體建議。 特獨 2b-III-2 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。 特獨 2c-III-3 對各種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。 特獨 3g-III-1 透過教師引導問題或檢核表，能對研究過程及結果進行自我評鑑。 |
| | | C | 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。 特獨 1b-III-2 理解同儕報告，能在教師提問下提出意見或具體建議。 特獨 2b-III-2 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，有結構性引導下，提出自己看法、解釋或實例加以驗證。 特獨 2c-III-3 對各種問題解決的構想，在提供方案選擇探討調整的可能性。 特獨 3g-III-1 透過筆記或檢核表，能對研究過程及結果進行自我評鑑。 |

| | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 學習內容 | 特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。 特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。 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。 |
| | C | 特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。 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。 |
| 融入之議題 | 科技、資訊 | |
| 本學期學習目標 | 1. 能提出自己感興趣的研究主題。 2. 能寫出研究目的與問題。 3. 能寫出實驗設計項目。 4. 能說出實驗記錄要點 | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input checked="" type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：資料文獻 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input checked="" type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input checked="" type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 有挑戰性學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 課程本位評量 <input type="checkbox"/> 發展合適的評量工具 <input type="checkbox"/> 訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/> 呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | |
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | 致命可樂 | 1. 教師告知學生研究報告所需具備的九個項目。 (1) 主題 (2) 動機：為什麼要研究？ |

| | | |
|---|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>(3) 目的：要發現什麼？</p> <p>(4) 材料：需要用到什麼？</p> <p>(5) 過程：要怎麼做才能發現什麼？</p> <p>(6) 結果：最後產生什麼？</p> <p>(7) 討論：發現了什麼？</p> <p>(8) 結論：學到了什麼？</p> <p>(9) 參考資料</p> <p>2. 教師播放流言追追追之致命可樂，觀賞完畢後，帶學生討論填寫研究九宮格。(主題、動機、目的、材料、過程、結果、討論、結論、參考資料)</p> |
| 2 | 甜言蜜語 妙無窮 | <p>1. 教師播放流言追追追之甜言蜜語妙無窮。</p> <p>2. 觀賞完畢後，請學生自行填寫研究九宮格。(主題、動機、目的、材料、過程、結果、討論、結論、參考資料)</p> <p>3. 教師引導討論，請學生分享自行填寫的內容，教師給予回饋。</p> <p>4. 教師請學生分享暑假作業有關全國科展參訪的內容</p> |
| 3 | 主題發想 與資源介紹 | <p>1. 教師介紹可以搜尋研究主題的資源：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 全國科展群傑廳：最近 5 屆的優秀作品，可依照所興趣的科別進行搜尋，以國小作品為主。 ➢ 實驗相關影片：流言追追追、try 科學、生活裡的科學等。 ➢ 學長姊獨立研究報告 ➢ 書籍：科學實驗王中的實驗 <p>2. 請 <u>A、B 組</u> 學生製作 2 個有興趣的題目 ppt：需包含封面、研究問題、我還可以做什麼(問題、可行性、科學測量方法)</p> <p>請 <u>C 組</u> 學生將有興趣的題目寫出吸引你的原因(文句描述)、學到了什麼？想知道什麼？(列出 3 點)</p> <p>這部分電腦操作需要個別指導。</p> |
| 4 | 報告研究主題 | <p>1. 請學生依據 ppt 內容進行報告，每位學生每個主題報告後，有 3 分鐘的提問時間。</p> <p>2. <u>A、B、C 組</u> 完成研究主題討論單，每組針對將各主題提出以下幾個面向：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 限制與挑戰 (有什麼研究限制?或難以控制的變因?) |
| 5 | 報告研究主題 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 發展性(還可以研究什麼?) ➢ 研究的意義 (為什麼要做這個研究?) ➢ 科學的數據 (如何取得科學數據?) <p>(<u>C 組</u> 帶討論前，教師對於研究變因進行介紹，讓學生對於控制變因有基礎認識，再以其中研究主</p> |

| | | |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 題進行舉例說明) |
| 6 | 決定研究主題 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 針對各組完成的討論表格，每個學生對可以對於這次專題克的主題進行興趣評分。最有興趣是 5 分，以下類推。 2. 再將每個主題的興趣總得分算出來，如果遇到同分可以再進行說明討論。 3. 各組決定研究主題(可以是別組提出的主題)。 4. 依據自己的研究主題進行科學原理的文獻說明。 |
| 7 | 擬定研究目的 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師教導學生撰寫研究目的的要點。(定性、定量、條列式、敘述式) 2. 教師與 <u>A、B 組</u> 學生拿出查到的科學原理文獻，一同討論本組研究主題的研究目的，(可用心智圖討論)，請學生紀錄。 |
| 8 | 擬定研究目的 | <ol style="list-style-type: none"> 3. 練習研究目的的書寫，符合研究目的的四個要點。(C 組對於心智圖的討論，教師需補充文獻，再對於主題先列出所需實驗材料，再藉由材料去討論出心智圖) |
| 9 | 列出研究問題 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 上次討論的心智圖再拿出來檢視，我們從主題延伸出來許多可能影響的因素，每個因素是否會再分類出小因素，例如：我們認為實驗環境會影響聖誕樹結晶，環境因素包含有：溫度、濕度、燈光、通風等等。 |
| 10 | 列出研究問題 | <ol style="list-style-type: none"> 2. 這些小因素就可以作為研究問題，當我們經由實驗將研究問題的答案找到，我們也就了解環境中的那些因素會影響結晶，也就達到研究目的。 3. 練習個研究目的的研究問題書寫，檢核是否能夠達到研究目的。 (C 組對於心智圖的討論，可結構化對於主題先寫出實驗基本步驟，再藉由步驟去討論出心智圖) |
| 11 | 學習實驗設計 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習實驗設計，討論實驗進行需要包含哪些內容呢? 2. 依研究問題練習書寫以下格式： 研究問題： 實驗方法： |

| | | |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | 學習實驗設計 | <p>比較：(操作變因) 實驗假設： 實驗器材： 實驗步驟：(控制變因) 1. 2.</p> <p>(<u>C組</u>在書實驗設計格式前，先學習操作變因的基礎理論，共同書寫一個研究問題後，再個別指導練習)</p> |
| 13 | 設計實驗表格 | <p>1. 每次實驗紀錄都很重要，設計實驗表格須注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 實驗需記錄次數 ➤ 紀錄的單位 ➤ 記錄到小數幾位 ➤ 是否有判定標準 ➤ 是否需要加上照片記錄(何種照片記錄?) <p>2. <u>AB組</u>可以分工進行實驗表格設計，<u>C組</u>須先練習製作表格基本技巧後再進行表格設計。</p> |
| 14 | 準備實驗器材 | <p>1. 各組表列出實驗器材與材料，需留意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 器材是否能重複清洗使用 ➤ 如製作需食用的食物，使用食品櫃的器材 ➤ 需使用材料的量 ➤ 材料是否需要保鮮？ <p>2. 討論材料準備分工</p> <p>3. 擬定實驗時間表，須留意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 每個實驗需要採用幾次結果？是否需要連續實驗？還是需要同時下好幾個相同變因的實驗？ ➤ 實驗排定是否非專題課時間？ ➤ 實驗結果測量與觀察時間？可在下課時？若非下課時間該如何排班？ ➤ 每個目的間的結果是否會影響？ |
| 15 | 執行實驗階段 (一) | <p>1. 階段一每次實驗後都需進行檢討：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 實驗器材是否合適？ ➤ 實驗步驟是否需要進行修正？ ➤ 提出可以讓實驗更精準的方法 ➤ 提出可以讓實驗精準之下能更節省成本(材料、時間)的訣竅 |
| 16 | | <p>2. 檢查實驗紀錄是否紀錄正確</p> <p>3. 修正與改進</p> <p>(<u>AB組</u>討論與對話非常重要，從討論中去思考實驗</p> |

| | | |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 過程中的狀況，檢視自我實驗設計。 <u>C組</u> 由老師發問後，去發掘實驗步驟是否有需要調整的部分) |
| 17 | 執行實驗階段 (二) | 1. 階段二需要留意的是： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 階段一的實驗結果是否與自訂假設相符？ ➤ 若不相符是否可作為研究結果？ ➤ 可先進行討論，提出可能的原因？ ➤ 是否需要修正？ |
| 18 | | 2. 檢查實驗紀錄是否紀錄正確 <u>(C組)</u> 進入實驗階段，由老師個別確認了解實驗步驟後，再開始進行實驗) |
| 19 | 實驗紀錄整理 | 1. 實驗紀錄整理說明。 |
| 20 | | 2. 共同讀實驗紀錄表格，結果是否和研究假設相同？ 3. 說說看，研究結果不如預期一定不好嗎？ 4. 討論是否需要加做實驗，以更進一步探討？ |
| 21 | 結業式 | |

| 基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優班課程計畫 | | | |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求 獨立研究 (專題研究) | 4 節 | G5 | 陳滢伊、陳怡君 |
| 教學對象 | 一般智能資優 G5 學生，共 6 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | A B | <p>特獨 1b-Ⅱ-1 願意與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>特獨 1b-Ⅱ-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。</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 2b-Ⅲ-3 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>特獨 2d-Ⅲ-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>特獨 3c-Ⅲ-3 分辨所蒐集資料的真實性程度。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> |
| | | C | <p>特獨 1b-Ⅱ-1 在鼓勵之下，願意與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>特獨 1b-Ⅱ-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。</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 2b-Ⅲ-3 在教師引導下，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>特獨 2d-Ⅲ-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習，在課堂個別化有時間，課後能自主完成。</p> <p>特獨 3c-Ⅲ-3 分辨所蒐集資料的真實性程度。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> |
| | 學習 內容 | A B | <p>特獨 C-Ⅲ-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 C-Ⅲ-6 研究成果展現內涵：研究結論與應用（結論與建議）</p> <p>特獨 B-Ⅲ-3 獨立研究基本步驟。</p> <p>研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究 等</p> |
| | | C | <p>特獨 C-Ⅲ-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 C-Ⅲ-6 研究成果展現內涵：研究結論與應用（結論與建議）</p> <p>特獨 B-Ⅲ-3 獨立研究基本步驟。問題解決技能訓練。</p> <p>研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究 等</p> |

| | | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 融入之議題 | 科技、資訊 | |
| 本學期學習目標 | 1. 能學會實驗小結論的書寫方式 2. 能使用文獻資料佐證報告內容。 3. 能學會研究討論與結論的書寫方式。 4. 能說出訪談研究法的流程。 5. 能製作表單進行統計與分析。 | |
| 教學與評量說明 (須說明調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input checked="" type="checkbox"/> 重整 <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 教材資源： <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： 資料文獻 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input checked="" type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input checked="" type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/> 發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 有挑戰性學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 課程本位評量 <input type="checkbox"/> 發展合適的評量工具 <input type="checkbox"/> 訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/> 呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | |
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | 實驗小結論書寫 | 1. 實驗結果於寒假期間，各組均完成數據資料繕打，實驗記錄表格完成。 |
| 2 | | 2. 教室引導學生觀看實驗記錄表格，進行結論的書寫，鼓勵可提出任何發現。 |
| 3 | | 3. 實驗小結論書寫原則： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 須說明紀錄表格中的數據，說明彼此間的關係。 ➢ 是否有發現或矛盾之處，可說明? ➢ 明確回答研究問題。 (AB組了解書寫方式後，可自行開始練習書寫小結論；C組須個別帶領口述後，再進行書寫。) |

| | | |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 議題之思辨 | 文獻探討： 1. 請學生各自報告完成的小結論，教師針對每個人的論述，進行評比，對於描述精準的結論作為範例。 2. 請學生對於這個研究主題，再提出所需文獻的蒐集。現階段的文獻蒐集偏重實驗結果的驗證與討論。 3. 教師講解如何整理資料與進行摘要。 4. 將學生將收集到的資料進行摘要、整理，並且歸納出重點。 5. 請學生進行報告，進對報告內容進行提問與修正，教師引導學生列出結論。 6. 對於資料不夠完整的學生，請學生進行補充。 7. 給予學生具有衝突的資料，請學生閱讀後進行思辨與討論。 8. 請學生對於資料內容進行補充。 9. 請學生將結果製成結論，整理在報告中。 (C 組學生由老師補充文獻資料進行閱讀後整理摘要) |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | 研究討論與結論的書寫 | 1. 將文獻資料與討論的文題進行結合。 2. 若無文獻資料佐證討論的推論原因，可以作為研究建議或研究限制。 3. 將每個實驗中小結的要點再統整後，列點放進結論中。 |
| 8 | | |
| 9 | 訪談之準備 | 【訪談前準備】 1. 請學生針對想要了解的問題上網進行調查。 2. 請學生整理該網站的內容，並且開始列出想要問的問題。 |
| 10 | 訪談之接洽 | 【訪談接洽】 1. 聯繫窗口，詢問是否可以接受訪談，確認可以的時間與注意事項。 2. 請學生上網查詢資料如何前往訪談地點。 3. 請學生準備訪談需要的物品，並進行工作分配。 |
| 11 | 訪談進行中 | 【前往訪談】 1. 根據交通計畫、工作分配完成訪談。 2. 請學生將訪談的內容分類整理，必要時整理成逐字稿。 3. 請學生根據訪談的結果整理出結論，並且加入報告中。 4. 引導學生加入圖片完成研究報告。 |
| 12 | 訪談之紀錄 | 【整理記錄】 1. 將報告整理完成後進行修正與完善。以逐字稿整理 |

| | | |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>為佳。</p> <p>2. 報告內容不完美的部分，請學生進行補充與整理。</p> <p>3. 進行報告回饋。</p> |
| 13 | 問卷大蒐秘 | 1. 教師詢問學生是否有填寫過問卷，請學生分享填寫問卷的情境與問卷主題 |
| 14 | | 2. 教師給予研究題目讓學生判斷哪些主題適合用問卷調查法，並讓學生設計需用問卷調查法的研究題目 |
| 15 | | 3. 教師給予學生問卷中的問題讓學生猜想問卷主題為何？ |
| | | 4. 教師教導問卷題目類型(單選、複選、開放、量表、次序等)，請學生嘗試擬題，分享自己的題目，讓同學回答。 |
| 16 | Google 表單 | 1. 教師教導學生如何使用 Google 表單。 |
| 17 | | 2. 學生把之前的擬定的研究主題與問卷題目製作成 google 表單。 |
| | | 3. 各題之間的串聯是否正確，請互相試填檢視試正確。 (<u>C 組</u> 同學教師可個別指導表單的製作) |
| 18 | 發放問卷 | <p>1. 教師引導學生思考如何告知自己發放問卷的目的與問卷介紹詞。</p> <p>2. 學生將問卷目的與介紹詞變成文字檔。</p> <p>3. 學生設定對象發放問卷。</p> |
| 19 | 統整問卷結果 | 學生統整問卷結果，將問卷結果做成圖表，製成 PPT。 (<u>C 組</u> 同學教師可個別指導 PPT 的製作) |
| 20 | 報告問卷結果 | 學生報告問卷結果，說明結論，教師和同學給予回饋。 |
| 21 | 結業式 | |

G6 情意發展暨領導才能跨領域課程-社會服務

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優班課程計畫 | | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能跨 領域課程 (社會服務) | 3 節 | G6 資優班 | 陳怡君 |
| 教學對象 | 6 年級 共 4 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | 特情 2b-III-1 能展現正向思考，面對周遭人事物。 特情 2c-III-2 能展現對學習與生活的熱情與活力。 特情 4a-III-3 能參與各類活動，貢獻一己之長服務他人。 特領 1c-III-1 能運用適當策略，避免與他人產生爭執或衝突。 特領 2b-III-2 能在團隊中分享完成複雜任務的經驗。 | |
| | 學習 內容 | 特情 A-III-5 負向情緒的種類與因應。 特情 A-III-6 引發負向情緒的因素。 特情 A-III-7 提升正向情緒的方法。 特情 A-III-8 珍惜與尊重生命的典範。 特情 D-III-4 學業方面的適應與調整。如：面對不同興趣程度、不同挑戰程度學習任務的態度與行為。 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。 | |
| 融入之議題 | 生涯規劃 | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 與他人分享自己的學習歷程與心得。 2. 能意識自己的壓力，正向思考努力完成每一項學習任務。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他： 教材資源：■學習單 ■教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他： 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 ■開放式問題 <input type="checkbox"/> 發現式學習 <input type="checkbox"/> 推論的證據 ■選擇的自由 ■團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 ■其他：彈性的教學進度 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 | | |

- 營造社會-情緒的學習環境
- 規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
- 調查與運用社區資源 其他：

3. 教學評量(學習評量調整)

- 口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
- 檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
- 訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
- 其他：

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 準備啟航 | ★開學準備、收暑假作業。 |
| 2 | | 1. 說明本學期聯絡簿重大行事、各項約定。 2. 講解本課程需要完成的學習任務及目標。 |
| 3 | 學年交流 I | 迎新活動 |
| 4 | 戶外教育規畫 | 【旅行的要素】 |
| 5 | | 1. 將學生分進行團隊討論關於旅行時要注意的事有哪些，以放射狀曼陀羅法列出旅行要素 |
| 6 | | 2. 教師引導學生針對要素進行延伸思考，每項要素中要考慮的事項有哪些，向外延伸曼陀羅宮格 |
| 7 | | 3. 根據產出的內容再上網進行資料搜尋：規劃旅程時還有什麼事項需要注意，並統整資料 |
| 8 | | 【旅行要素統整】 |
| 9 | 三校交流籌備會 | 1. 根據上周統整資料進行上台報告，報告完畢後教師引導學生完善資料，精簡內容重點 |
| 10 | | 2. 根據資料開始規劃資優班旅程，討論戶外教育地點的選擇標準(時間、教育性、距離等等)，開始規劃戶外教育 |
| 11 | | 1. 依據學年認領的工作，進行任務規劃及討論。 2. 依照合作紅利模式，討論工作應如何分配。 3. 著手相關工作準備。 |
| 12 | 學年交流 II | 三校交流說明會 |
| 13 | 三校交流檢討會 | 1. 請學生紀錄遇到真實情境的團隊合作中遇到哪些問題，使用何種解決方式，評估問題解決成效 2. 找出尚未在課堂中討論過的問題，當下遇到問題的感受，並敘述如何解決該問題 請同儕以合作對象的角度闡述心情，並請學生紀錄同儕感受，將他人想法納入思考並調整作法 |
| 14 | 學年交流 III | 獨立研究計畫彩排 |
| 15 | 關於國中的想像 | 1. 討論對於參訪國中的想法，回顧學長姐畢業前的考試經驗傳承(銘傳數理資優班、安樂創造力資優班、二信入學考)，說說自己對於國中的想法。 |
| 16 | | 2. 如果能夠參訪國中資優班，希望有甚麼樣的安排？ |

| | | |
|----|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | | 3. 經過討論想參訪的學校後(由六年級規劃、五年級一同參加轉銜參訪活動)著手分組進行分工規畫：提問組、回饋組等。 4. 各組提出工作規劃與需要協助事項。 |
| 18 | 學年交流 IV | 國中資優班參訪 |
| 19 | 學年交流 V | 外縣市交流說明會&彩排 |
| 20 | 學年交流 VI | 外縣市交流 |
| 21 | 休業式 | |

基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優班課程計畫

| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 特殊需求領域 情意發展暨領導才能跨 領域課程 (社會服務) | 3 節 | G6 資優班 | 陳怡君 |
| 教學對象 | 六年級 共 4 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | ■A1. 身心素質與自我精進 □A2. 系統思考與問題解決 ■A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | ■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 | |
| | C 社會參與 | □C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特情 2b-III-1 能展現正向思考，面對周遭人事物。 特情 2c-III-2 能展現對學習與生活的熱情與活力。 特情 4a-III-3 能參與各類活動，貢獻一己之長服務他人。 特領 1c-III-1 能運用適當策略，避免與他人產生爭執或衝突。 特領 2b-III-2 能在團隊中分享完成複雜任務的經驗。 | |
| | 學習內容 | 特情 A-III-5 負向情緒的種類與因應。 特情 A-III-6 引發負向情緒的因素。 特情 A-III-7 提升正向情緒的方法。 特情 A-III-8 珍惜與尊重生命的典範。 特情 D-III-4 學業方面的適應與調整。如：面對不同興趣程度、不同挑戰程度學習任務的態度與行為。 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。 | |
| 融入之議題 | 生涯規劃 | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 願意將自己學習寶貴的經驗傳承予其他年級，並給予建議。 2. 能意識自己的壓力，正向思考努力完成每一項學習任務。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他： 教材資源： <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他： 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/> 開放式問題 <input type="checkbox"/> 發現式學習 <input type="checkbox"/> 推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/> 選擇的自由 <input checked="" type="checkbox"/> 團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：彈性的教學進度 環境調整： <input type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 | | |

規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境

調查與運用社區資源 其他：

3. 教學評量(學習評量調整)

口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗

檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具

訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品

其他：

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 開學準備&收心 | ★收寒假作業 |
| 2 | 學年交流 VII | 戶外教育公投 |
| 3 | 戶外教育兩備方案 | <p>【兩備方案與工作人員流程】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師引導學生結合過往經驗，提出兩備方案 2. 各工作小組成員討論當日行程的兩備方案，並根據兩備方案進行二次準備 3. 總召掌握各組進度，確認最終行程及兩備方案，撰寫戶外教育通知單，教師引導學生結合舊經驗，提出工作人員當日時間流程 |
| 4 | 畢業旅行 | |
| 5 | 戶外教育全攻略手冊 | 1. 根據團隊決議的方式開始著手進行手冊編輯，將相關資料整理到記錄手冊中 |
| 6 | | 2. 在相關資料附近註記小提醒，讓每項工作都更完善，減少學弟妹未來發生類似狀況 |
| 7 | 學年交流 VIII | 資優班戶外教育 |
| 8 | 清明連假 | |
| 9 | 戶外教育檢討會 | <p>【戶外教育檢討】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師帶著學生回顧上學期末戶外教育的過程，並請各工作小組拿出寒假作業的學習單，說明小組當日工作狀況與問題 2. 其他組別補充小組的問題，並具體說明可行的解決方法 3. 各工作小組寫下自己在執行整個計畫中的困難，與需要的相關資源協助 |
| 10 | | |
| 11 | 我的成長 | 1. 請學生進行學習歷程回顧(三到六年級)，教師引導學生透過自我省思察覺自己的成長與改變 |
| 12 | 學年交流 IX | 獨立研究成果發表會彩排 |

| | | |
|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | 感恩的心 | 對老師與同學的感謝： 1. 老師與同學的合作與協助有哪些 2. 設計專屬的感恩小卡 |
| 14 | 學年交流 X | 資優班成果展彩排 |
| 15 | 分享與傳承 | 1. 國中資優班考試經驗： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 討論製作內容：學習(準備)歷程、注意事項、心得、照片、影響、建議。 ➢ 分工、進度規劃。 |
| 16 | | |
| 17 | | |
| 18 | 學年交流 XI | 送舊活動 |
| 19 | 畢業 | |

G6 獨立研究

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優資源班課程計畫 | | | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求 獨立研究 | 4 節 | G6 | 陳怡君 陳滢伊 |
| 教學對象 | 一般智能資優班 6 年級，共 4 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | <p>特獨 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，完成與教師對研究的約定。</p> <p>特獨 2b-III-2 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>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 2c-III-3 對各種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。</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 2d-III-2 針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。</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-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。</p> <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-7 研究成果展現形式：小論文、文學/文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等。</p> | |
| 融入議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 從生活經驗或學習過程中覺察問題，能夠依照興趣，獨自進行研究，成為實際解決問題的研究者，培養研究的興趣與精神。 2. 訓練學生自己找答案，自己解決問題的能力，培養高層次思考以及枯燥研究過程的耐心和毅力。 | | |

**教學與
評量說明
(須說明
調整原
則)**

1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)

學習內容調整：簡化 減量 分解 替代 重整
加深 加廣 濃縮 跨領域/科目
其他：_____

教材資源：學習單 教學影片 圖卡 區分性教學
其他：_____

2. 教學方法(學習歷程與環境調整)

學習歷程：工作分析 多元感官 直接教學
多層次教學 合作學習 合作教學
高層次思考 開放式問題 發現式學習
推論的證據 選擇的自由 團體式互動
多樣性的歷程 其他：_____

環境調整：調整物理的學習環境
營造社會-情緒的學習環境
規劃有回應的學習環境 有挑戰性學習環境
調查與運用社區資源 其他：_____

3. 教學評量(學習評量調整)

口語評量 觀察評量 實作評量 紙筆測驗
檔案評量 課程本位評量 發展合適的評量工具
訂定區分性的評量標準 呈現多元的實作與作品
其他：_____

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | | 始業式、大掃除 |
| 2 | 準備啟程 | 【介紹何謂：「獨立研究」】 1. 暑假作業檢討。 2. 說明本學期課程內容及目標。 |
| 3 | 賞析科展作品 | 【介紹網站『全國中小學科學博覽會』】 1. 分享得獎作品。 ➤ 分析得獎作品的共同特色。 |
| 4 | 賞析科展作品 | 【全國中小學科學博覽會】 1. 學生在網站上搜尋有興趣的主題。 2. 分享找到的作品及其優點。 ➤ 作業：製作口頭報告筆記。 |
| 5 | 期初報告 | 【口頭報告(互評)】 1. 學生輪流報告「科展獨立研究」作品。 2. 共同討論作品的內容與優缺點。 |
| 6 | 認識主題 | 【獨立研究的『主題』】 1. 每位學生先想出三個有興趣的主題。 2. 介紹『評選主題』的技巧。 ➤ 利用以上技巧來評選合適研究的主題。 |
| 7 | 認識研究問題 | 【如何設計研究問題】 1. 利用六個”W“來尋找研究問題。 2. 介紹並練習『好的研究問題』。 ➤ 介紹並練習『不好的研究問題』 |

| | | |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>【認識研究問題的層次】</p> <p>1. 介紹問題思考層次的差別與使用時機。</p> <p>➢ 練習設計不同層次的研究問題。</p> <p>【檢視研究問題】</p> <p>1. 介紹評價問題的五個步驟。</p> <p>確認並排序研究的問題。</p> |
| 8 | 確定研究主題 | <p>【確定自己想要進行研究的主題】</p> <p>1. 說明研究動機。</p> <p>2. 研究目的。</p> <p>➢ 針對研究目的找出想了解的研究問題。</p> <p>➢ 注意設計問題的技巧。</p> <p>3. 教師引導學生分析執行的可能性，進行修正。</p> |
| 9 | 研究計畫擬定 | <p>【介紹研究方法與其蒐集資料方式】</p> <p>1. 視學生研究主題，複習研究法：認識幾種常用的研究方法</p> <p>(1) 文獻探討法。</p> <p>(2) 實驗研究法。</p> <p>(3) 問卷調查法。</p> <p>(4) 訪談法。</p> <p>➢ 如何呈現實驗的資料？</p> <p>➢ 何謂『無偏差取樣』？</p> <p>何謂『信度與效度』？</p> |
| 10 | 研究計畫擬定 | <p>【研究計畫擬定】</p> <p>1. 撰寫：研究動機、研究目的與問題。</p> |
| 11 | 研究計畫擬定 | <p>【研究計畫擬定】</p> <p>1. 撰寫：文獻探討、小結、參考文獻。</p> |
| 12 | 研究計畫擬定 | <p>【研究計畫擬定】</p> <p>1. 撰寫：文獻探討、小結、參考文獻。</p> |
| 13 | 研究計畫擬定 | <p>【研究計畫擬定】</p> <p>1. 撰寫：研究方法。</p> |
| 14 | 設計成果展 | <p>【設計我的成果計劃】</p> <p>1. 文本資料製作成 PPT。</p> <p>➢ 如何設計產品計畫？</p> <p>➢ 如何利用圖示表介紹成果？</p> <p>1. 報告的技巧？</p> <p>➢ 實際演練並反覆練習。</p> <p>【討論計畫發表報告報告】</p> <p>1. 說明成績評量方式。</p> <p>➢ 2. 討論欲邀請的口試人員。</p> |
| 15 | 獨研發表(成果展) | <p>【討論計畫發表報告】</p> <p>1. 說明成績評量方式。</p> <p>2. 討論欲邀請的口試人員。</p> |

| | | |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 3. 發送邀請卡。 【該週即成果展(互評)】 1. 學生輪流報告目前獨立研究的成果 |
| 16 | 計畫發表報告修正 | 【分享互評結果、心得】 1. 共同討論報告的內容與優缺點 ➢ 教師總結。 |
| 17 | 計畫發表報告修正 | 1. 依口試委員建議，修正研究報告。 |
| 18 | 擬定研究日程表 | 【研究日程表】 1. 教師引導學生，根據研究計畫內容，訂出寒假及下學期研究期程與工作檢核表。 2. 工作重點： ➢ 實驗組：確認及採購相關器材。 ➢ 問卷組：確認發放與回收問卷時間並印製問卷。 ➢ 訪談組：與訪談對象確認地點、流程與時間。 |
| 19 | 練習-研究內容 | 【進行研究】 1. 工作進度：依各組進度進行研究 ➢ 實驗組：練習實驗研究步驟、完成實驗表格記錄。 ➢ 問卷組：練習發放問卷的技巧。 ➢ 訪談組：練習訪談、紀錄之相關技巧。 |
| 20 | 學習反思 | 【期末總回顧】 3. 分享與回饋本學期學習心得。 |
| 21 | 休業式 | ★期末 IGP 會議 |

| 基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優資源班課程計畫 | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 教學者 |
| 特殊需求 獨立研究 | 4 節 | G6 | 陳怡君 陳滢伊 |
| 教學對象 | 一般智能資優班 6 年級，共 4 人 | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | <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-3 對各種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。</p> <p>特獨 2d-III-2 針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。</p> <p>特獨 3b-III-2 根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。</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-4 從得到的資訊或數據，解決問題或發現新問題。</p> | |
| | 學習內容 | <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> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 C-III-6 研究成果展現內涵：研究結論與應用（結論與建議）。</p> <p>特獨 C-III-7 研究成果展現形式：小論文、文學/文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等。</p> | |
| 融入議題 | 無 | | |
| 本學期 學習目標 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 學生能夠依據研究計畫、期程順利完成獨立研究報告及作品。 ◆ 學生能夠利用簡報、作品、書面報告等方式，口頭說明自己的研究內容、結果、發現。 ◆ 在研究過程中若遭遇問題，可以和指導老師討論後提出修正的想法。 | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>教材資源：<input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input checked="" type="checkbox"/>區分性教學 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> <p>學習歷程：<input type="checkbox"/>工作分析 <input type="checkbox"/>多元感官 <input type="checkbox"/>直接教學 <input type="checkbox"/>多層次教學 <input checked="" type="checkbox"/>合作學習 <input checked="" type="checkbox"/>合作教學</p> | | |

| <p> <input checked="" type="checkbox"/>高層次思考 <input checked="" type="checkbox"/>開放式問題 <input checked="" type="checkbox"/>發現式學習 <input checked="" type="checkbox"/>推論的證據 <input checked="" type="checkbox"/>選擇的自由 <input type="checkbox"/>團體式互動 <input checked="" type="checkbox"/>多樣性的歷程 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p> <p> 環境調整：<input type="checkbox"/>調整物理的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>營造社會-情緒的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>規劃有回應的學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>有挑戰性學習環境 <input type="checkbox"/>調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p> <p> 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/>口語評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>課程本位評量 <input type="checkbox"/>發展合適的評量工具 <input checked="" type="checkbox"/>訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/>呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p> | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | 準備啟程 | 【檢視計畫】 1. 收寒假作業、確認目前進度 2. 檢討作品品質。 |
| 2 | 研究內容 | 【進行研究】 1. 工作進度：依各組進度進行研究 > 實驗組：進行實驗研究，並完成實驗表格記錄。 > 問卷組：發放問卷。 > 訪談組：進行訪談，進行紀錄訪談內容。 2. 確認各組進度檢核與檢討。 |
| 3 | 研究內容 | 【撰寫研究報告】 1. 工作進度：蒐集資料並撰寫研究報告。 > 實驗組：彙整實驗記錄、撰寫研究報告。 > 問卷組：將問卷內容分析，輸出圖表。 > 訪談組：將訪談內容，轉成文字檔。 2. 確認研究進度與檢討。 |
| 4 | 研究內容 | 【撰寫研究報告】 1. 工作進度：蒐集資料並撰寫研究報告。 > 實驗組：彙整實驗記錄、撰寫研究報告。 > 問卷組：將問卷分析結果(圖表)，放入研究報告。 > 訪談組：整理訪談內容，撰寫段落重點。 2. 確認研究進度檢討與檢核。 |
| 5 | 研究內容 | 【撰寫研究報告】 1. 工作進度：教師引導學生分析目前研究結果的訊息，在討論後，撰寫每個問題的研究結果。 > 實驗組：撰寫研究結果之小結論。 > 訪談組：撰寫研究結果之小結論。 > 問卷組：撰寫研究結果之小結論。 2. 確認研究進度檢討與檢核。 |

| | | |
|----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 研究內容 | <p>【撰寫研究報告】</p> <p>1. 工作進度：教師引導學生分析目前研究結果的訊息，在討論後，撰寫每個問題的研究結果。</p> <p>➢ 實驗組、訪談組、問卷組：繼續完成小結論</p> <p>2. 確認研究進度檢討與檢核。</p> |
| 7 | 研究內容 | <p>【撰寫研究報告】</p> <p>1. 工作進度：教師引導學生分析目前研究結果的訊息，在討論後，撰寫研究後的發現。</p> <p>➢ 實驗組、訪談組、問卷組：完成討論</p> <p>2. 確認研究進度檢討與檢核。</p> |
| 8 | 研究內容 | <p>【撰寫研究報告】</p> <p>1. 工作進度：教師引導學生分析目前研究結果的訊息，在討論後，撰寫研究後的發現。</p> <p>➢ 實驗組、訪談組、問卷組：繼續完成討論</p> <p>2. 確認研究進度檢討與檢核。</p> |
| 9 | 研究內容 | <p>【撰寫研究報告】</p> <p>1. 工作進度：教師引導學生將研究結果寫成研究結論</p> <p>➢ 實驗組、訪談組、問卷組：完成大結論</p> <p>2. 確認研究進度檢討與檢核。</p> |
| 10 | 研究內容 | <p>【撰寫研究報告】</p> <p>1. 工作進度：審視整篇研究報告內容。</p> <p>➢ 印製報告。</p> |
| 11 | 簡報轉換 | <p>【編寫簡報大綱】</p> <p>1. 學生從書面報告中整理報告大綱。</p> <p>2. 設定簡報大綱和進度。</p> <p>3. 師生討論發表流程及注意事項(教師依學生個別化主題進行指導)</p> <p>➢ 學生製作簡報：研究結果、結論。</p> |
| 12 | 製作簡報、口頭報告 | <p>【完成簡報、發表練習】</p> <p>1. 學生完成簡報。</p> <p>2. 口頭練習：熟悉報告內容並測試報告時間。</p> <p>➢ 教師嘗試進行提問，並請學生練習回答。</p> <p>3. 各生修正簡報作品。</p> <p>(教師依學生個別化主題進行指導)</p> |
| 13 | 獨立研究成果發表會 | <p>【獨立研究發表會】</p> <p>1. 學生整理所需要的簡報、作品，並準備進行發表</p> <p>2. 學生利用時間進行發表練習。</p> |
| 14 | 修正與檢討 | <p>【修正與檢討】</p> <p>1. 學生觀看自己報告時的影像，進行自我反思，分享口試心得，最後進行互評、並給予建議。</p> <p>2. 總結學生發表過程之優劣處。</p> |

| | | |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | 修正與檢討 | <p>【修正與檢討】</p> <p>1. 學生根據口委老師的建議進行修正研究內容。 (教師依學生個別化主題進行指導)</p> |
| 16 | 自主研究 | <p>【自主研究報告】</p> <p>1. 轉換獨立研究報告內容，製作原班成果展自主研究報告。 ➢ 海報、小書、簡報等。</p> |
| 17 | 自主研究 | <p>【自主研究報告】</p> <p>1. 轉換獨立研究報告內容，製作原班成果展自主研究報告。 ➢ 海報、小書、簡報等。</p> |
| 18 | 獨立研究定稿 | <p>【獨立研究定稿】</p> <p>1. 請學生將獨立研究報告修正完畢，並將電子檔、作品等上傳至資優班雲端帳號。 2. 請學生將使用過的研究設備、材料進行整理，並且統計本次研究所花費的費用、時間。 ➢ 教師依學生個別化主題進行指導、檢討。</p> |
| 19 | 分享與回饋 (畢業典禮) | <p>【獨立研究分享與回饋】</p> <p>1. 獨研座談會：各組學生與學弟妹分享獨立研究的心得，給予學弟妹未來在進行獨立研究時的建議。</p> |
| 20 | | |
| 21 | | |

G5、G6 創造力課程—Scratch

| 基隆市深美國小 112 學年度第一學期資優班課程計畫 | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 設計者 | 教學者 |
| 特殊需求 創造力 (Scratch) | 2 節 | G5G6 資優班 | 方春宜 | 陳怡君 陳滢伊 李欣慧 |
| 教學對象 | 五、六年級一般智能資賦優異學生 10 人 A 組：周○宇、陳○卉、林○哲、蕭○淳 B 組：許○愷、廖○勛、王○淵 C 組：施○佳、吳○羽、鄭○哲 | | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動 | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 本學年 學習重點 | 學習表現 | 特領 1c-III-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。 特領 1c-III-2 執行任務時能掌握複雜訊息的重點。 特領 2b-III-1 使用各種不同的解決問題方法。 特創 1c-III-2 能多次嘗試解決各種情境與問題之阻礙處。 | | |
| | 學習內容 | 特創 A-III-7 達成任務的多元方法。 特創 C-III-6 產品實用性價值。 | | |
| 融入之議題 | 科技、資訊 | | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 根據任務進度確實執行。 2. 了解 Scratch3.0 的操作方式，應用所學概念加以創造新的 Scratch3.0 遊戲互動功能。 | | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原則) | <p>1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果)</p> <p>學習內容調整：<input type="checkbox"/>簡化 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <input type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>濃縮 <input type="checkbox"/>跨領域/科目 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>教材資源：<input type="checkbox"/>學習單 <input type="checkbox"/>教學影片 <input type="checkbox"/>圖卡 <input type="checkbox"/>區分性教學 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>2. 教學方法(學習歷程與環境調整)</p> <p>學習歷程：<input type="checkbox"/>工作分析 <input type="checkbox"/>多元感官 <input checked="" type="checkbox"/>直接教學 <input type="checkbox"/>多層次教學 <input type="checkbox"/>合作學習 <input type="checkbox"/>合作教學 <input type="checkbox"/>高層次思考 <input type="checkbox"/>開放式問題 <input type="checkbox"/>發現式學習 <input type="checkbox"/>推論的證據 <input type="checkbox"/>選擇的自由 <input type="checkbox"/>團體式互動 <input type="checkbox"/>多樣性的歷程 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>環境調整：<input checked="" type="checkbox"/>調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/>營造社會-情緒的學習環境 <input type="checkbox"/>規劃有回應的學習環境 <input type="checkbox"/>有挑戰性學習環境 <input checked="" type="checkbox"/>調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>3. 教學評量(學習評量調整)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口語評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>課程本位評量 <input type="checkbox"/>發展合適的評量工具 <input type="checkbox"/>訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/>呈現多元的實作與作品</p> | | | |

| <input type="checkbox"/> 其他： | | |
|------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
| 1 | 認識 Scratch | 1. 教師帶領學生在 Scratch 平台建立帳號，以便之後於平台收藏欣賞的作品和分享自己的作品 |
| 2 | | 2. 教師引導學生下載、安裝、啟動 Scratch 程式 |
| 3 | | 3. 教師介紹 Scratch 的舞台(背景)、角色(造型)、音效功能 4. 教師教導學生如何將檔案(背景、角色、造型、音效)匯出、上傳，以便日後自己使用或分享他人 |
| 4 | 水中的魚 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：水族箱 |
| 5 | | 2. 建立角色：魚 3. 建立角色造型：自選 4. 角色動作：移動、定位、滑行、邊界反彈 5. 加上音效：啵啵聲 |
| 6 | 水中的氣泡 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：水族箱 |
| 7 | | 2. 建立角色：氣泡 3. 角色動作：向上移動、逐漸變大、左右飄移、觸頂消失、分身功能 請學生發揮創意將水中的魚和水中的氣泡合併為水族世界 |
| 8 | 吃角子老虎機 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：吃角子老虎機 |
| 9 | | 2. 建立角色：水果窗格 3. 角色造型：香蕉、西瓜、橘子、蘋果 4. 角色動作：產生水果分身、紀錄造型編號、清單功能、判定中獎與否 5. 加上音效：遊戲音效、中獎音效 |
| 10 | 吃角子老虎機 番外篇 | 請學生發揮創意： |
| 11 | | 1. 計算輸贏金額 |
| 12 | | 2. 將水果格子由 1 列 3 格變更為 3 列 9 格 |
| 13 | | 教師帶領學生完善任務。 |
| 14 | 500 隻小魚 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：水底世界 |
| 15 | | 2. 建立角色：小魚、鯊魚、蟲子 3. 角色動作：產生 500 隻小魚、鯊魚出現、小蟲出現 |
| 16 | 500 隻小魚 番外篇 | 請學生發揮創意： |
| 17 | | 每隔 20 秒鐘，在舞台的 4 個角落隨機出現鯊魚或蟲子。若出現蟲子，所有小魚圍著蟲子；若出現鯊魚，所有小魚躲到對角。 |
| 18 | | 教師帶領學生完善任務。 |
| 19 | 期末統整 | 統整本學期所學，將檔案上傳平台 |

| | | |
|----|------|--|
| 20 | | |
| 21 | 寒假開始 | |

| 基隆市深美國小 112 學年度第二學期資優班課程計畫 | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|
| 領域 | 每週節數 | 班級 | 設計者 | 教學者 |
| 特殊需求 創造力 (Scratch) | 2 節 | G5G6 資優班 | 方春宜 | 陳怡君 陳滢伊 李欣慧 |
| 教學對象 | 五、六年級一般智能資賦優異學生 10 人 A 組：周○宇、陳○卉、林○哲、蕭○淳 B 組：許○愷、廖○勛、王○淵 C 組：施○佳、吳○羽、鄭○哲 | | | |
| 核心素養 | A 自主行動 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動 | <input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養 | | |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解 | | |
| 本學年 學習重點 | 學習 表現 | 特領 1c-III-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。 特領 1c-III-2 執行任務時能掌握複雜訊息的重點。 特領 2b-III-1 使用各種不同的解決問題方法。 特創 1c-III-2 能多次嘗試解決各種情境與問題之阻礙處。 | | |
| | 學習 內容 | 特創 A-III-7 達成任務的多元方法。 特創 C-III-6 產品實用性價值。 | | |
| 融入之議題 | 科技、資訊 | | | |
| 本學期 學習目標 | 1. 規劃運用科技資訊的策略，解決日常生活的問題。 2. 能將所學的概念加以融會貫通，用以設計無人機物流配送程式，讓無人機物流配送程式更加完善。 | | | |
| 教學與 評量說明 (須說明 調整原 則) | 1. 教材編輯與資源(根據學習內容調整結果) 學習內容調整： <input type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整 <input type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 濃縮 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目 <input type="checkbox"/> 其他： 教材資源： <input type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 圖卡 <input type="checkbox"/> 區分性教學 <input type="checkbox"/> 其他： 2. 教學方法(學習歷程與環境調整) 學習歷程： <input type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 多元感官 <input checked="" type="checkbox"/> 直接教學 <input type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 合作教學 <input type="checkbox"/> 高層次思考 <input type="checkbox"/> 開放式問題 <input type="checkbox"/> 發現式學習 <input type="checkbox"/> 推論的證據 <input type="checkbox"/> 選擇的自由 <input type="checkbox"/> 團體式互動 <input type="checkbox"/> 多樣性的歷程 <input type="checkbox"/> 其他： 環境調整： <input checked="" type="checkbox"/> 調整物理的學習環境 <input type="checkbox"/> 營造社會-情緒的學習環境 <input type="checkbox"/> 規劃有回應的學習環境 <input type="checkbox"/> 有挑戰性學習環境 <input checked="" type="checkbox"/> 調查與運用社區資源 <input type="checkbox"/> 其他： 3. 教學評量(學習評量調整) <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 課程本位評量 <input type="checkbox"/> 發展合適的評量工具 <input type="checkbox"/> 訂定區分性的評量標準 <input checked="" type="checkbox"/> 呈現多元的實作與作品 <input type="checkbox"/> 其他： | | | |

| 週次 | 單元名稱 | 課程內容 |
|----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 期初複習 | 教師將上學期所有小任務製成籤，讓學生抽籤完成任務。 |
| 2 | 圓形轉盤遊戲 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：圓形轉盤 2. 建立角色：圓球、數字顯示板 3. 圓球動作：以 0 為起始點、順時針方向、一直繞著圓周跑、以亂數決定何時停下 4. 數字顯示板動作：根據圓球位置顯示正確數字 5. 加上音效 |
| 3 | | |
| 4 | 小小音樂家 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：繪畫琴鍵 2. 建立角色：圓球 3. 建立造型：DO、RE、MI、FA、SO、LA、SI、DO 4. 圓球動作：音樂盒模式、自彈模式、樂器模式 |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | 小精靈吃蘋果 | 教師示範，學生完成以下任務： 1. 建立舞台背景：白色背景 2. 建立角色：小精靈、蘋果、路障 3. 角色動作：小精靈移動、穿牆、吃蘋果、路障位置 4. 加上音效 5. 製作遊戲結束的畫面 Game Over! Or Win! |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | TELLO 無人機初體驗 | 1. 教師引導學生下載、安裝、啟動 kittenblock 程式(Scratch 擴充的飛行積木) 2. 設定 TELLO 無人機的 wifi 連線 3. 設定 kittenblock(請用筆電)與 TELLO 無人機連線 4. 以程式控制 TELLO 無人機低空飛行 5. 以程式固定 TELLO 無人機飛行路徑、動作 |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |
| 16 | TELLO 無人機飛行大賽 | 請學生發揮創意設計飛行專案。 1. 飛行障礙賽：學生以程式控制 TELLO 無人機，最快抵達終點者獲勝。 2. 花式飛行大賽：學生以程式控制 TELLO 無人機，完成計分任務，任務累計最高分者獲勝。 |
| 17 | | |
| 18 | | |
| 19 | 期末統整 | 統整本學期所學，將檔案上傳平台 |
| 20 | | |
| 21 | 暑假開始 | |