高雄市岡山區前峰國民小學108學年度第一學期特殊教育課程計畫

■ 一般智能資優資源班

□ 學術性向資優資源班

□ 學術性向資優方案

□ 藝術才能資優資源班

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域/科目 | 單一領域/科目：特殊需求/獨立研究 | | | 課程名稱 | | 獨立研究 | |
| 年級/組別 | 六年級 | | | 教材來源 | | 自編 | |
| 教學節數 | 每週2節 | | | 設計者/教學者 | | 曾家福、李依霞 | |
| 領綱核心素養 | 獨-E-A1 了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，奠定生涯發展的基礎。  獨-J-A1 透過獨立研究，評估自我興趣傾向與優勢能力，擬定適切生涯發展方向與目標。  獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。  獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。  獨-J-A3 能有效整合資源，規劃、執行研究計畫，具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。  獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 | | | | | | |
| **週次/日期** | **學習表現**  **(能力指標)** | **單元名稱或教學重點** | **評量方式** | | **融入議題**  (無則填無) | | **備註** |
| 第二週~第三週  9/2-9/13 | 1a-Ⅲ-3能了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。  1a-Ⅳ-1能從日常生活經驗、自然環境觀察、領域學習課程、新聞時事或社會重大議題等向度發現並提出自己感興趣的內容。 | 【確立研究主題】   1. 文獻閱讀、評析 2. 研究主題探索 | 參與討論、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第四週~第五週  9/16-9/27 | 2c-Ⅲ-3能對各種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。  2c-Ⅲ-5能承接問題，考量相關因素，適時與他人共同合作，規劃問題解決的步驟，並嘗試解決，獲得成果。 | 【研究標題、動機、目的、問題】   1. 訂定研究標題 2. 書寫研究動機與目的 3. 由研究目的延伸研究問題 | 參與討論、實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第六週~第八週  9/30-10/18 | 3b-Ⅲ-2能根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。  3g-Ⅲ-2能評估研究計畫執行的程度。 | 【研究工具與研究方法】   1. 決定變因 2. 訂定可行的研究方法 3. 依據研究方法使用相關研究工具 4. 熟悉研究工具的使用 5. 研究進度規劃 | 參與討論、實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第九週~第十一週  10/21-11/8 | 3b-Ⅳ-1能依據教師指導，根據研究問題、資源、期望成果等，規劃最佳化研究計畫。 | 【研究規劃、初步研究撰寫】   1. 研究計劃管理 2. 初步研究書寫：前言、研究動機、研究目的、研究問題、研究工具與方法、名詞解釋 3. 研究計畫評估與修正 | 參與討論、實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第十二週~第十五週  11/11-12/6 | 3d-Ⅲ-1能認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。  3c-Ⅲ-2能分辨所蒐集資料的真實性程度。 | 【研究方法與資料收集】   1. 實驗流程規劃 2. 資料收集規劃 3. 研究計畫評估與修正 | 參與討論、實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第十六週~第二十週  12/9-1/3 | 3c-Ⅲ-2能分辨所蒐集資料的真實性程度。  3g-Ⅲ-2能評估研究計畫執行的程度。 | 【資料收集、分析】   1. 實驗觀察 2. 實驗數據紀錄與收集 3. 數據分析 4. 研究計畫評估與修正 5. 研究日誌 | 參與討論、實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |

核章(簽名)處　填表教師： 曾家福

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域/科目 | 單一領域/科目：特殊需求/領導才能 | | | 課程名稱 | | 多元智能任務 | |
| 年級/組別 | 五六年級 | | | 教材來源 | | 自編 | |
| 教學節數 | 每週１節 | | | 設計者/教學者 | | 曾家福 | |
| 領綱核心素養 | 領-E-A1 具備認識領導者特質的能力，覺察自己與他人的異同，展現樂意接受任務與發展自我潛能。  領-E-A2 具備擬定任務目標與短期計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。  領-E-A3 具備執行任務與掌握訊息重點的能力，分析自己與成員的困難並尋求策略解決困難，運用適當策略控管任務品質。  領-E-C3 具備理解與遵守團隊規範的素養，認識團隊中的多元性。 | | | | | | |
| **週次/日期** | **學習表現**  **(能力指標)** | **單元名稱或教學重點** | **評量方式** | | **融入議題**  (無則填無) | | **備註** |
| 第二週～第十週  8/26-11/1 | 2a-Ⅲ-4能尊重、支持成員的特點  1a-Ⅲ-1能釐清成員彼此的責任  2b-Ⅲ-4合作時，能在不造成他人的壓力下發揮潛能 | **團體動力（Ⅰ、II）**   1. 運用多元任務進行活動方式 2. 團體需能確認正確任務目標，並根據個人特質適當分配工作 3. 討論策略，讓下次挑戰能更進步（如更快完成或達成更多目標） 4. 活動討論，根據任務完成度與每個人在任務中的表現進行討論。 | 實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第十一週~第十九週  11/4-1/3 | 1b-Ⅲ-1 能自行訂定短期 (一個月內)任務計畫  2b-Ⅲ-4合作時，能在不造成他人的壓力下發揮潛能  1b-Ⅱm-1 能依據成員能力，設定任務的目標 | **領導遊戲**   1. 透過體驗遊戲，讓學生參與領導活動。 2. 培養學生之間的團隊合作。 | 實作評量、教師觀察 | | 無 | |  |
| 第二十週  1/6-1/10 | 3b-Ⅱ-3能充分了解領導者所設定的任務目標  3b-Ⅲ-3能認識與包容團隊成員的多元性 | **反思回饋**  引導學生從事實、感受、發現與未來四面向反思這門課的學習與收穫。 | 學生自評 | | 無 | |  |

核章(簽名)處　填表教師： 曾家福

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域/科目 | 同領域跨科：自然科學/物理、化學、生物  單一領域/科目：數學/數學 | | | 課程名稱 | | 來啃教科書八、數不數有所謂 | |
| 年級/組別 | 四年級  五年級/A、B組  六年級 | | | 教材來源 | | 自編 | |
| 教學節數 | 每週各1節 | | | 設計者/教學者 | | 曾家福 | |
| 領綱核心素養 | 自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然  自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式  自-E-A3具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗  數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活  數-E-A3  能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日生活的應用 | | | | | | |
| **週次/日期** | **學習表現**  **(能力指標)** | **單元名稱或教學重點** | **評量方式** | | **融入議題**  (無則填無) | | **備註** |
| 第二週~第七週  9/2-10/18 | ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心  tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異  pe-Ⅲ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄 | 【科學觀察與提問】   1. 科學觀察的要素 2. 質性觀察 3. 量化觀察 4. 科學提問 5. 觀察記錄 6. 質性紀錄 7. 量化紀錄 8. 資料分析 9. 資料轉換 | 參與討論、實作評量、學習單、教師觀察 | | 無 | | 無 |
| 第八週~第十六週  10/21-12/13 | pe-Ⅲ-1能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究。  pe-Ⅲ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄  tm-Ⅲ-1能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在 | 【實作科學】   1. 向課本發聲 2. 課本實驗延伸探討 3. 延伸實驗規劃 4. 延伸實驗實作 5. 像空氣一樣輕 6. 磁鐵 7. 萬物皆可溶 8. 單極馬達 9. 固、液、氣體的特性比較 | 參與討論、實作評量、學習單、教師觀察 | | 無 | | 無 |
| 第十七週~第十九週  12/16-1/11 | n-Ⅲ-10嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題  r-Ⅲ-3觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 | 【數學初探】   1. 數字的發明 2. 數學與生活 3. 簡易的邏輯思考 4. 你的判斷對嗎？ | 參與討論、實作評量、學習單、教師觀察 | | 無 | | 無 |

核章(簽名)處　填表教師： 曾家福

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域/科目 | 不同領域跨科：自然科學/物理、化學、生物  語文領域/國語文  特需領域/專長領域 | | 課程名稱 | | 文獻搜尋及科學閱讀 | |
| 年級/組別 | 五/A、B組  六年級 | | 教材來源 | | 自編 | |
| 教學節數 | 每週各1節 | | 設計者/教學者 | | 曾家福 | |
| 領綱核心素養 | 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式  自-E-B2能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊  國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。  國**-J-A2** 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題 | | | | | |
| **週次/日期** | **學習表現**  **(能力指標)** | **單元名稱或教學重點** | **評量方式** | **融入議題**  (無則填無) | | **備註** |
| 第二週~第八週  9/2-10/18 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。  5-Ⅳ-4應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解  tr-Ⅲ-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異  po-Ⅲ-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題  po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題 | 【科學文獻的架構、功用】   1. 文獻架構 2. 文獻摘要、目的與問題 3. 研究方法與工具I 4. 研究方法與工具II 5. 資料蒐集與分析I 6. 資料蒐集與分析II 7. 研究結果I 8. 研究結果II 9. 研究結論I 10. 研究結論II | 參與討論、實作評量、學習單、教師觀察 | 無 | | 無 |
| 第九週~第十三週  10/21-11/22 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。  tr-Ⅲ-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異  po-Ⅲ-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題  po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題 | 【文獻搜索】   1. 文獻蒐尋的來源 2. 全國科展/獨立研究作品蒐尋 3. 文獻資料的品質 4. 如何搜尋想要的文獻 5. 如何應用文獻幫助研究 | 參與討論、實作評量、學習單、教師觀察 | 無 | | 無 |
| 第十四週~第十九週  11/25-1/11 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。  5-Ⅳ-4應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解  tr-Ⅲ-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異  po-Ⅲ-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題  po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題 | 【文獻閱讀/科學閱讀】   1. 閱讀文獻所需的能力 2. 看懂一篇【研究】 3. 讀懂一篇「研究」的標準 4. 文獻閱讀的關鍵 5. 科學閱讀/科普閱讀 6. 科學語言 | 參與討論、實作評量、學習單、教師觀察 | 無 | | 無 |

核章(簽名)處　填表教師： 曾家福

※備註：

1. 本學期上課總日數99天。
2. 108學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之108學年度重要行事曆辦理。
3. 融入議題參考：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育…等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第31頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. 評量方式填寫參考：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。