**臺北市111學年度 北市大附小 國民小學一般智能資優資源班課程計畫**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | **部定課程調整** | □語文（□國語文 □英語）□數學 □社會 □自然科學 | **課程調整原則** | □學習內容 □學習歷程□學習環境 □學習評量 |
| **校訂課程** | ☑特殊需求（□專長領域 ☑獨立研究 □情意發展 □領導才能 □創造力） |
| □其他： |
| **課程名稱** | **獨立研究C組** | **課程類別** | ☑**必修** □**選修** | **每週節數** | **4節** |
| **教學者** | **游瑞菁** | **教學對象** | **六年級** |
| **核心素養** | **總綱** | A3規劃執行與創新應變B2科技資訊與媒體素養B3藝術涵養與美感素養C2人際關係與團隊合作C3多元文化與國際理解 |
| **領綱** | 特獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。特獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 特獨-E-B3 養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。  特獨-U-C2 能透過獨立研究，了解他人想法與立場，建立同儕思辨、溝通與包容不同意見的能力，學習分享研究結果或協助他人進行研究。 特獨-E-C3 從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。  |
| **學習重點** | **學習表現** | 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-1能透過口語、文字或圖畫等表達方式，與他人溝通自己的想法 與發現。 特獨1c-III-1 從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研 究成果與良師典範學習中，激發並保持研究動機與熱忱。 特獨1d-Ⅲ-1 了解學術與研究倫理客觀準則和規範並願意遵守之。特獨3b-Ⅱ-2依據研究主題，規劃簡單的研究活動。特獨3f-Ⅲ-1於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。特獨3f-III-3以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等。特獨3g-Ⅱ-2 透過教師引導問題，能對研究過程及結果發現問題及困難。 |
| **學習內容** | 特獨A-III-1研究主題興趣的探索。特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。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。特獨C-Ⅲ-4  研究資料蒐集方式：實地考察、觀察、實驗測、研究手冊、日誌。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。特獨C-Ⅴ-2 研究過程與成果評鑑：反思與建議、獨立研究作品評量表/檢核表、自我評鑑與他人評鑑、形成性評量與總結性評量。  |
| **教學目標** | 1.能依個人興趣擬定適當之研究或創作主題及研究問題。2.能依據研究問題，擬定研究計畫，選擇適當研究工具，以深入進行研究或創作。3.能有效整理研究資料或數據，透過探究過程，提出分析結果與相關證據，並檢視其合理性與正確性。4.能選擇適當的溝通及表達方式，與他人分享研究成果。 |
| **議題融入** | □家庭教育 □生命教育 □品德教育 □人權教育 □性平教育 □法治教育 ☑環境教育□海洋教育 □資訊教育 □科技教育 □能源教育 □安全教育□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 □其他  |
| **與其他領域/科目之連結** | 【資訊科技】資訊軟體：運用繪圖軟體及影片剪輯軟體進行影像創作。硬體設備：使用ipad及電腦，並視研究內容需求情況使用繪圖版。雲端科技：使用雲端教室酷課雲或google classroom完成作業繳交。  |
| **第一學期** |
| **週次** | **單元名稱** | **課程內容說明** | **備註** |
| 1-2 | 研究初探與分享～研究方向 | 1. 分享暑假研究初探。
2. 自評及互評-作品的完整性、創意、優缺點等進行評分。
3. 教師依學生研究作品進行討論，並給予建議調整研究方向。
4. 回饋及檢討-透過討論、思考技法，聚焦可行的研究問題。
5. 確認是否延續研究或另發想題目。
 |  |
| 3-4 | 探究世界～研究問題 | 1. 引導孩子閱讀或分析歷年獨立研究品。例如：小說創作、桌遊創作、小論文、發明展、科學展覽優勝作品，學生依個人興趣選讀。
2. 透過對於外在世界的好奇、觀察、探索、求知或需要，察覺可探究的議題，並訂定研究問題。
3. 發表個人有興趣研究的任務類別
4. 選定研究方向，形成小組或個人研究，腦力激盪確定研究的主題與子題。
 |  |
| 5-6 | 時程規劃～擬定研究計畫 | 1. 利用研究問題檢核表檢核主題。
2. 將問題繪製成研究流程圖。
3. 個人或小組提出與討論初步的計畫書及擬定工作進度表。
4. 工作項目分析及職責分工。
5. 確定專題計畫及進度規劃。
6. 依據研究問題，考量現有資源及時間，能擬定研究計畫與進度，選擇適當研究工具，以進行研究資料蒐集。
 |  |
| 7-8 | 研究方法 | 1.根據問題及工作項目分配報告。2.學習各式研究方法。3.選擇適當的主題研究方法。 |  |
| 9-12 | 資料蒐集～文獻調查、訪問或實驗 | 1. 進行文獻蒐集，並重視資料來源的正確性，強調著作倫理，並正確引用。
2. 透過各式研究方法，個人或小組分工進行調查、實驗或訪問研究，利用畫記及電腦統計調查結果。
3. 紀錄研究的發現與歷程。
4. 擬定正式的計畫的研究問題並進行師生討論會。
5. 小組彙整討論研究結果並驗證研究問題
 |  |
| 13-16 | 撰寫Ι初步成果報告 | 1. 個人或小組撰寫研究報告。
2. 利用簡報呈現研究的初步結果。
3. 進行組內分享及教師修正。
 |  |
| 17-19 | 修正研究方法及過程 | 1. 透過檢核表修正或增加研究目的。
2. 根據修正後或新增的研究目的擬定研究方式、實驗等。
3. 記錄新的觀察與發現。
 |  |
| 20 | 學習回顧 | 1. 自我評量-省思整學期的研究過程。
2. 評量自己學習收穫及建評，並回饋教師課程內容。
3. 訂定下學期的研究計畫。
 |  |
| **第二學期** |
| **週次** | **單元名稱** | **課程內容說明** | **備註** |
| 1-6 | 修正研究方法及研究過程 | 1. 個人或小組撰寫創作或研究報告。
2. 利用簡報呈現研究的初步結果。
3. 進行組內分享及教師修正。
 |  |
| 7-10 | 撰寫成果報告 | 1. 利用檢核表提供小組互評與回饋。
2. 根據回饋意見修正研究結果或是重新調查研究。
 |  |
| 11-14 | 優化作品 | 1. 創作/設計理念整理。
2. 學習廣告行銷方法，將研究成果透過推廣讓更多人知道。
3. 選擇作品發表呈現方式-線上平台如GatherTown，PPT，電子書，動畫，立體書，繪本等。
 |  |
| 15-18 | 成果發表 | 1. 分工合作準備專題成果發表，以淺顯易懂的方式呈現研究成果。
2. 於成果發表會中分享研究結果，進行同儕互評。
 |  |
| 19-20 | 學習回顧 | 1. 透過自評表及同儕互評回饋省思整學年的研究歷程。
2. 彙整高年級專題及獨立研究優良作品。
 |  |
| **教學資源** | 硬體: 電腦、單槍、繪圖板、平板ipad軟體: Medibang、inkscape、PPT網路平台：Google Classroom、Moodle數位學習網、Gather Town、PCs |
| **教學方法** | 講述、小組討論、問答、腦力激盪、作業、互評、實作  |
| **教學評量** | (一)評量方式：檔案評量、實作評量、小組互評、自我評量(二)評量內容1上課表現（發言、討論、實作、分享）2作業繳交及成果呈現3出缺席狀況 |
| **備註** | 授課期間：111年9月至112年6月止 。授課方式：本課程抽學生國語、數學各1節，並外加2節（晨光或午休），共4節課，進行方式分為同年級、跨班級。 |