**臺北市109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**

**一、資優資源班課程節數配置表（請說明資優資源班三至六年級課程節數配置情形）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **類型** | **領域** | **科目** | **課程名稱** | **類別** | **第二學習階段** | **第三學習階段** | **課程時間** | **備註** |
| **三年級** | **四年級** | **五年級** | **六年級** | **部定課程** | **校訂課程****（彈性學習）** | **其他****（A.早自習B.午休C.課後D.假日E.營隊）** |
| **必修** | **選修** | **上學期** | **下學期** | **上學期** | **下學期** | **上學期** | **下學期** | **上學期** | **下學期** |
| **部定課程** | **數學** | **數學自然** | **數自好好玩** | **V** |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **1/數學** |  | **1/C週五** |  |
| **數學自然** | **藝數科學家** | **V** |  |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  | **1/數學** |  | **1/C週五** |  |
| **國語** | **國語社會** | **世界文化探險家** | **V** |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **1/國語** |  | **1/C週五** |  |
| **國語社會** | **改變世界小推手** | **V** |  |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  | **1/國語** |  | **1/C週五** |  |
| **校訂課程** | **特殊需求** | **領導才能** | **未來夢工廠** | **V** |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **1** | **1/綜合活動** |  |  |  |
| **創造力** | **設計領航員** | **V** |  |  |  |  |  | **1** | **1** |  |  | **1/綜合活動** |  |  |  |
| **情意發展** | **資優生大不同** | **V** |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  | **1/綜合活動** |  |  |  |
| **優質人生網** | **V** |  |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  | **1/綜合活動** |  |  |  |
| **獨立研究** | **專題研究** | **V** |  |  |  |  |  | **4** | **4** |  |  | **1/數學****1/國語** |  | **2/A或B** |  |
| **獨立研究** | **V** |  |  |  |  |  |  |  | **4** | **4** | **1/數學****1/國語** |  | **2/A或B** |  |
| **專長領域** | **Code程式****設計師** | **V** |  |  |  |  |  | **1** | **1** |  |  |  | **1/校訂彈性** |  |  |
| **Code Pro創客** | **V** |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **1** |  | **1/校訂彈性** |  |  |
| **CT開發者** | **V** |  |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **2/C週五** |  |
| **Unplug玩家** | **V** |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  | **2/C週五** |  |
| **資優練功房** |  | **V** |  |  |  |  | **1** | **1** | **1** | **1** |  |  | **1/A或1/B** |  |
|  | **其他** | **無** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **節數小計** | **7** | **7** | **7** | **7** | **6-7** | **6-7** | **6-7** | **6-7** |  |  |  |  |

**二、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（☑創造力 □領導才能□情意發展 □獨立研究 ☑專長領域） |
| □其他： |
| **課程名稱** | 資優練功房-腦筋急轉彎 | **課程類別** | □**必修**☑**選修** | **每週節數** | **1** |
| **教學者** | 劉雅鳳 | **教學對象** | **高年級** |
| **核心素養** | **總綱** | A1身心素質與自我精進A2系統思考與解決問題A3規劃執行與創新應變B1符號運用與溝通表達 |
| **領綱** | 特創-U-A1 具備超越感官限制之創造性人格特質，持續投入思考，善用直覺推測與實際驗證，不斷精進與突破限制，形成內在驅力。特創-J-A2 具備批判思考能力與習慣，區辨關鍵性問題，構思反省各種困難與解決策略。有效重組與提出最可能的問題解決模式。特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。特創-J-A3 具備規劃及執行創意產品的能力，從不同角度與新穎獨特方式解決問題，發揮主動學習與創新求變的素養。特創-J-B1 具備運用創造力相關符號表情達意的素養，考量實用價值，分析各種可能性，主動與他人分享及互動，以因應日常生活、學習和社會需求。  |
| **學習重點** | **學習表現** | 特創1b-Ⅱ-1 分享自己對於從未發生過的事的連結想像。 特創1a-Ⅳ-3 即便受限/受挫的學習情境，仍能保有好奇發問的特質。 特創2a-Ⅳ-4 預測構想在實行時可能產生的困難與解決方法。 特創3b-Ⅳ-4 跳脫慣性思考，以不同角度解決問題。 特創3d-Ⅳ-1 在原有構想或產品添加新元素，使其更加周詳。  |
| **學習內容** | 特創A-Ⅱ-1 問問題的技巧。 特創C-Ⅲ-1 新奇見解。 特創C-Ⅲ-3 框架、藩籬的跨越。 特創B-IV-3 進階腦力激盪法（21方格紙法、輪流卡、三三兩兩討論）。特創C-IV-4 方案創新性的評鑑。特創C-IV-6 產品的觀摩與精進。  |
| **教學目標** | 1. 透過教師佈題，能從遊戲、文本或影片中進行想像力、創造力、邏輯推理及解題等活動。
2. 透過腦力激盪、進行解謎，學習問題解決及解題技巧。
3. 能在活動中分享自己對於從未發生過的人事物的連結與想像力。
4. 能跳脫慣性思考，在原有構想或產品中，添加新元素，設計解謎題目、新產品設計或生活創意小發明。
 |
| **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** | ☑語文☑數學☑自然科學 |
| **第一、二學期** |
| **週次** | **單元名稱** | **課程內容說明** | **備註** |
| **1** | 腦動兩分鐘 | 1. 能了解偵探推理遊戲的規則
2. 透過觀察、閱讀文本進行邏輯推理，並解開謎題。
3. 能從桌遊中了解討論破案關鍵並思考遊戲規則的改編
 |  |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **5** |
| **6** |
| **7** | 改變世界的夢想家小創意大發明 | 1. 認識世界發明家及其改善生活的好點子。
2. 認識原創商品-好的創作與設計並非真的都是「原創」，都是需要靠大量的模仿抄襲在過程中不段吸取經驗技巧知識，然後將它們融會貫通，找出精髓之後，再開始添加自己的創意與想法。
3. 引導學生去尋找創新的構想，壓榨腦力、強迫聯想，激發全新創意產生新的結果分析並結合兩種不同物品的特性，創造出獨特未來發明。
 |  |
| **8** |
| **9** |
| **10** |
| **11** |
| **12** |
| **13** | 腦筋急轉彎 | 1. 透過影片認識廣告的元素及內涵，了解廣告特性，及電視廣告對產品銷售的重要性。
2. 用想像力及創造力，小組設計創意廣告或產品預告片，挑戰突破框架的聯想力。
 |  |
| **14** |
| **15** |
| **16** |
| **17** |
| **18** | 人類AI與未來 | 1. 透過影片賞析了解過去的世界
2. 引導學生觀察現今世界的改變
3. 發想未來世界的景況，預知未來世界新樣貌
 |  |
| **19** |
| **20** |
| **21** |
| **22** |
| **教學資源** | 1. 書籍：越玩越聰明的邏輯推理遊戲(新文創文化)、哈佛給學生做的1001個思維遊戲(禾風車書)、改變世界的夢想家：小創意大發明故事集(晨星出版)等相關叢書。
2. 學習單：自編
3. 網站：[布朗神父](http://tw.shuhai.org/categories/5-%E4%BE%A6%E6%8E%A2%E5%B0%8F%E8%AF%B4/)、[腦洞兩分鐘](https://www.youtube.com/watch?v=WoZCdNO4JGQ)
 |
| **教學方法** | 邏輯推理、腦力激盪、問答法 |
| **教學評量** | 作業評量、實作評量、小組合作、互評、自評 |
| **備註** | 本課程為高年級選修課程，採五六年級混齡上課，學生可以依照該學習興趣上下學期選修，課程規劃為一學期，上下學期不同組學生選修。 |