**新北市 溪崑 國民中學 111年度 7 年級第 一 學期校訂課程計畫 設計者：＿本校生物科教師＿＿＿＿＿＿＿＿**

一、課程類別：

1.**■**統整性主題/專題/議題探究課程： 生命科學 2.□社團活動與技藝課程：

3.□特殊需求領域課程： 4.□其他類課程：＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿

二、學習節數：每週(1)節，實施(20)週，共(20)節。

三、課程內涵：

|  |  |
| --- | --- |
| 總綱核心素養 | 學習目標 |
| **■** 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  **■** B2科技資訊與媒體素養  **□** B3藝術涵養與美感素養  **■** 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 | 1. 增進科普文章閱讀能力  2. 學習討論與發表的能力  3. 培養邏輯思考與想像力  4. 學習將生物課程應用於生活與校園中的實例  5. 了解課外學習的資源 |

四、課程架構

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生命科學 |  |  |  | 第一章 科普閱讀的方法 |  |  | 第一章 誰生誰？誰像誰？怎麼生？怎麼像？ |
|  |  |  | 第二章微觀的世界 |  |  | 第二章 主題探究：從小麥到麵包 |
|  | 上學期 |  | 第三章我們都是吃這個長大的 | 下學期 |  | 第三章 您好！我是*Homo sapiens.* |
|  |  |  | 第四章植物吃什麼長大 |  |  | 第四章 我們是好祖先嗎？ |
|  |  |  | 第五章生存之道 |  |  |  |

※本課程以部定生物課程為主軸，依不同單元屬性，設計出跨域、統整、探究或閱讀等方面的課程，期望學生透過本課程，學生能活用所 學的知識、技能與態度並能在生活中整合活用或實際行動。

※第二學期課程加入探究課程：從小麥到麵包，讓學生針對這個主題探究食物(麵包)的來源、加工、製作，也了解台灣小麥大部分靠進口，易受國際局勢影響。

五、素養導向教學規劃：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 學習重點 | | 單元/主題名稱與活動內容 | 節數 | 教學資源/學習策略 | 評量方式 | 融入議題 | 備註 |
| 學習表現 | 學習內容 |
| 第  1~8  週 | ai-IV-1動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 |  | 第一章 誰生誰？誰像誰？怎麼生？怎麼像？  1-1科普閱讀：保種大作戰  1-2校園鳥巢觀察  1-3植物的無性生殖：營養器官繁殖  1-4植物的有性生殖：種子繁殖  1-5科普閱讀：可怕的壞血病 | 8 | 1.閱讀文章  2.學生討論  3.觀察校園鳥巢  4.若環境許可，操作植物的營養器官繁殖或種子繁殖 | 1.學生能否簡要述說文章的概要  2.學生是否具備找出問題的能力 | 閱讀素養  環境  科技 |  |
| 第  9~11  週 | pa-IV-1能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。 | Bc-Ⅳ-1生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。  Bc-Ⅳ-2細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。 | 第二章 主題探究：從小麥到麵包 | 3 | 1.利用網路資源，蒐集資料  2.上台分享 | 1.投影片製作  2.口頭報告 | 環境 科技  資訊 | 跨領域：    資訊(資)  社會  綜合(家) |
| 第  12~14  週 | an-IV-1察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。 |  | 第三章 您好！我是*Homo sapiens.*  3-1科普閱讀：為什麼學名採用拉丁文？  3-2科普閱讀：最長和最短的學名  3-3認識校園植物 | 3 | 1.閱讀文章  2.簡單介紹校園常見植物 | 1.學生能否簡要述說文章的概要  2.學生是否具備找出問題的能力 | 閱讀素養  環境 | 跨領域：  語文(國) |
| 第  15~20  週 | po-IV-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 |  | 第四章 做一個好祖先  4-1棲地的破壞  4-2過度捕捉  4-3外來種的入侵  4-4我們是好祖先嗎？ | 6 | 1.利用影片，讓學生了解身邊生物多樣性的危機  2.引導學生思考該留給後代怎麼樣的環境 | 學習單 | 環境  海洋 | 跨領域：  綜合(童)  語文(國) |

**六、本課程是否有校外人士協助教學**

■否，全學年都沒有(以下免填)

□有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□有，全學年實施

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學  期程 | 校外人士協助之課程大綱 | 教材形式 | 教材內容簡介 | 預期成效 | 原授課教師角色 |
|  |  | □簡報□印刷品□影音光碟  □其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

\*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致