臺北市芳和實驗中學 111 學年度學習課程計畫

<table>
<tr><td colspan="2">課程名稱</td><td colspan="3">☑領域課程：自然科學
□特殊需求領域課程：
註：A 組</td></tr>
<tr><td colspan="2">班型</td><td colspan="3">☑特教班 □資源班</td></tr>
<tr><td colspan="2">實施年級</td><td>□7年級 □8年級 □ 9年級
☑跨年級(七、八)</td><td>節數</td><td>每週 2 節</td></tr>
<tr><td colspan="2">核心素養具體內涵</td><td colspan="3">可結合總綱、相關領綱、或校本指標
自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。
自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備與資源，規劃自然科學探究活動。
自-J-B3透過植物採集、昆蟲觀察及自然體驗，了解生命之美。
自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td colspan="3">可結合相關領綱或調整
ai-VI-1 動手實作解決問題而獲得成就感。
pe-IV-2-1能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器與資源。
ai-IV-1-1動手實作解決問題,而獲得成就感。
tm-VI-1 能經由日常生活中觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念，進而與其生活經驗連結。
pc-IV-2 能利用適當的口語、影像（如攝影、錄影)、文字與圖案、繪 圖或實物，描述日常生活中常見的 自然科學現象
pe-VI-1 能理解日常生活中各種變項的相互影響(如電與生活)。</td></tr>
<tr><td>學習內容</td><td colspan="3">可結合相關領綱或調整
Db-IV-6 藉由栽種植物了解根、莖、葉、花、果實構造。
Db-IV-8 植物栽種對日常生活與環境的影響。
Gc-IV-1 依據動植物型態與構造的特徵，將常見動植物分類。
Lb-IV-2人類活動會改變環境,也可能影響其他生物的生存。
Lb-IV-3人類可採取行動來維持生物的生存環境,使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用,以維持生態平衡。
Ba-IV-4電池是化學能轉變成電能的裝置。
Jc-IV-6 -1電池實驗接燈泡認識電池原理。
Kc-IV-8-1電流通過帶有電阻物體時,能量會以發熱的形式呈現。
Mc-IV-7 日常生活中電器標示的認識與應用。
Na-IV-2 日常生活中常見節約能源的方法。
Nc-IV-6 臺灣常見的能源。</td></tr>
<tr><td colspan="2">課程目標
(學年目標)</td><td colspan="3">1.能種植蔬菜及照顧植物的生長—學校小田園及參觀開心農場。
2.能了解根、莖、葉、花、果實構造，並認識常見校園植物。
3能認識植物在食品加工的處理。
4.能認識電能、電池及發電的過程及原理。
5.能以正確的方式使用簡易的家電用品。</td></tr>
</table>

	6.能認識水溶液溶解的特質及應用。 7.能認識風力的存在及生活中風力的運用	
學習進度 週次/節數	**單元主題**	**單元內容與學習活動**
第1學期 1-7週	田園探索	1.認識校園小田園及校園常見植物。 2.觀察植物的種子、花及果實。
8-14週	植物與生活	1.能種植蔬菜及照顧植物的生長。 2.能將採收的菜整理、清洗與燙煮。 3.認識植物的加工食品及品嘗各種植物產品。
第2學期 1-8週	食物保存	1.能認識日常生活中常見的食品加工。 2.能知道如何將食物保存及判斷是否有過期。
9-15週	燈泡亮了	1.動手操作燈泡實驗來了解電的流動。 2.能將電池裝卸運在日常生活的需要中。
第3學期 1-6週	家電使用	1.能認識日常生活中常見的小家電。 2.能正確及安全使用家電，並節約能源。
7-13週	風水世家	1. 了解生活中風力的運用 2. 了解水溶液特質及水的變化
議題融入	若未融入議題，即寫無 環境教育、能源教育、生命教育	
評量規劃	依上下學期，敘寫評量項目(筆試、口試、表演、實作、作業、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、實踐、檔案評量、自我評量、同儕互評)，評量結果得以等第、數量或質性文字描述紀錄等 實作評50%、課堂觀察40%、同儕合作10%	
教學設施 設備需求	電腦、大屏幕電視、網路	
教材來源	□教科書 ■自編	
備註		