

年級	學期	課程主題	次主題	學習目標	自然課程
3	上	自動照護	植物大探索	1. 能發現植物生長所需的必要條件。 2. 能設計出植物生長所需的生活環境。	3-1 植物的身體(自)
	下	農場	生技設計師	1. 能找出適合用來照護植物的感測器、元件。 2. 能設計出自動照護農場的程式，並實際運作。	3-1 小園丁學種菜(自)
4	上	我的 小遊艇	水的魔力與運輸	1. 能說出常見的水上運輸工具 2. 能了解物體浮在水面上的條件。 3. 能說出浮力在生活中的應用。 4. 能做出簡易水上運輸工具	4-3 運輸工具與能源(自) 4-4 燈泡亮了(自)
	下		遊艇設計趣	1. 能找出適合的感測器、元件，讓水上運輸工具能具備動力。 2. 能設計出讓水上運輸工具移動的程式，並實際運作。	4-1 有趣的力(自)
5	上	環島火車	台灣環島樂	1. 能說出台灣的地理特色。 2. 能了解台灣的大眾運輸工具種類與優缺點。 3. 探討台灣鐵路對開發的重要性。 4. 能繪製台灣環島鐵路網。	5-1 認識我們的台灣(社)
	下		火車玩家	1. 能運用感測器、元件，模擬製作出環島火車。 2. 能設計程式，讓環島火車能沿軌道行進並停站。	5-4 力與運動(自) 5-5 城鄉發展與區域特色
6	上	電梯設計師	電磁的挑戰	1. 能說明電與磁的關係。 2. 能設計與製作電磁鐵，並比較與磁鐵的異同。 3. 能說明電與磁在日常生活中的應用。 4. 能說明電梯的運作原理。 5. 能製作簡易電梯模型。	5-4 電與磁的奇妙世界(自)
	下		電梯建築師	1. 能找出讓電梯模型實際運作所需感測器、元件。 2. 能設計程式讓電梯模型實際運作。	5-1 巧妙的施力工具(自)