臺南市公立新化區新化國民小學109學年度第一學期 五 年級 自然 領域學習課程(調整)計畫

(□普通班/□藝才班/□體育班/特教班)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教材版本 | 自編、康軒 | 實施年級(班級/組別) | 五年級 | 教學節數 | 每週( 2 )節，本學期共( 42 )節 |
| 課程目標 | 培養探索科學的興趣與熱忱，並養成主動學習的習慣。能學習科學與技術的探究方法及其基本知能，並能應用所學於當前和未來的生活。培養愛護環境、珍惜資源及尊重生命的態度。 培養與人溝通表達、團隊合作以及和諧相處的能力。培養獨立思考、解決問題的能力，並激發創造潛能。 |
| 領域能力指標  |  1-3-1-2察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵 1-3-4-1 能由一些不同來源的資料，整理出一個整體性的看法 2-3-2-4 藉著對動物及植物的認識，自訂一些標準將動物、植物分類 3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實 5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中  |
| 融入之重大議題 | 【資訊教育】4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料【環境教育】4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題【生涯發展教育】3-2-1 覺察如何解決問題及做決定3-2-2 培養互助合作的工作態度 |
| 課程架構脈絡 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 領域能力指標 | 表現任務(評量方式) | 融入議題能力指標 |
| 第1週 | 我的自然課 | 2 |  1-3-1-2察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵 1-3-4-1 能由一些不同來源的資料，整理出一個整體性的看法 2-3-2-4 藉著對動物及植物的認識，自訂一些標準將動物、植物分類 3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實 5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中 | 觀察評量 | 【生涯發展教育】3-2-2 |
| 第2至第4週 | 科技新知大補帖(一) | 6 | 觀察評量實作評量 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第5至第7週 | 形形色色的生物-動物篇 | 6 | 觀察評量實作評量 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第8至第10週 | 形形色色的生物-植物篇 | 6 | 觀察評量實作評量 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第11至第13週 | 科技新知大補帖(二) | 6 | 觀察評量實作評量同儕互評 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第14至第17週 | 酸與鹼 | 8 | 觀察評量實作評量 | 【生涯發展教育】3-2-13-2-2 |
| 第18至第21週 | 力與運動 | 8 | 觀察評量實作評量 | 【生涯發展教育】3-2-13-2-2 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立新化區新化國民小學109學年度第二學期 五 年級 自然 領域學習課程(調整)計畫

(□普通班/□藝才班/□體育班/特教班)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教材版本 | 自編、康軒 | 實施年級(班級/組別) | 五年級 | 教學節數 | 每週( 2 )節，本學期共( 40 )節 |
| 課程目標 | 培養探索科學的興趣與熱忱，並養成主動學習的習慣。能學習科學與技術的探究方法及其基本知能，並能應用所學於當前和未來的生活。培養愛護環境、珍惜資源及尊重生命的態度。 培養與人溝通表達、團隊合作以及和諧相處的能力。培養獨立思考、解決問題的能力，並激發創造潛能。  |
| 領域能力指標 |  1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回應 2-3-3-1 認識物質的性質，探討光、溫度、和空氣對物質性質變化的影響 2-3-4-1 長期觀測，發現太陽升落方位(或最大高度角)在改變，在夜晚同一時間，四季的星象也不同，但它們有年度的規 律變化  2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因材料、空間形狀而不同。此一知識可應 用於保溫或散熱上 2-3-5-4 藉簡單機械的運用知道力可由槓桿、皮帶、齒輪、流體(壓力)等方法來傳動  3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實 5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中 |
| 融入之重大議題 | 【資訊教育】4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料【環境教育】4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題【生涯發展教育】3-2-1 覺察如何解決問題及做決定3-2-2 培養互助合作的工作態度 |
| 課程架構脈絡 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 領域能力指標 | 表現任務(評量方式) | 融入議題能力指標 |
| 第1週 | 我的自然課 | 2 |  1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回 應 2-3-3-1 認識物質的性質，探討光、溫度、 和空氣對物質性質變化的影響 2-3-4-1 長期觀測，發現太陽升落方位(或 最大高度角)在改變，在夜晚同一時間，四 季的星象也不同，但它們有年度的規律變化 化 2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播 的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因 材料、空間形狀而不同。此一知識可應用 於保溫或散熱上 2-3-5-4 藉簡單機械的運用知道力可由槓 桿、皮帶、齒輪、流體(壓力)等方法來傳 動  3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可 推測一些事並獲得證實 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的 求證和質疑 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用 於生活中 | 觀察評量 | 【生涯發展教育】3-2-1 |
| 第2至第6週 | 生物的分類 | 10 | 個人報告同儕互評自我評量 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第7至第11週 | 太陽與四季 | 10 | 觀察評量實作評量 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第12至第16週 | 熱的傳播 | 10 | 觀察評量實作評量 | 【資訊教育】4-3-3【環境教育】4-2-4 |
| 第17至第20週 | 巧妙的用力工具 | 8 | 觀察評量實作評量 | 【生涯發展教育】3-2-2 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。