

## 貳、部定課程各年級各領域/科目課程計畫

### 一、普通班-國小(表七之一)

114 學年度\_四\_年級\_自然\_領域教學計畫表

| 第一學期 |                          |   |  |   |              |  |                       |
|------|--------------------------|---|--|---|--------------|--|-----------------------|
| 教學進度 | 單元/主題名稱                  | 學習重點  |  | 學習目標  | 評量方式         | 議題融入   | 混齡模式<br>或備註<br>(無則免填) |
|      |                          | 學習表現  | 學習內容   |   |              |  |                       |
| 第一週  | 第一單元地表的靜與動<br>活動一地表物質有什麼 | tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。<br>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。<br>pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫 | INa-II-1 自然界(包含生物與非生物)是由不同物質所組成。<br>INc-II-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各有特徵，可以分辨。 | 1.知道地表環境由生物和非生物所構成<br>2.了解地表物質與生物的生存息息相關，不同動、植物適合生長的环境不相同。<br>3.知道岩石(礫石)、沙和土壤等地表物質的顆粒大小和觸摸感覺都不一樣。 | 實作評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br>環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對 |                       |

|  |  |               |  |  |  |   |  |
|--|--|---------------|--|--|--|---|--|
|  |  | 等，表達探究之過程、發現。 |  |  |  | <p>災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。<br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。<br/>防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> |  |
|--|--|---------------|--|--|--|---|--|

|     |   |   |  |                          |              |   |  |
|-----|---|---|--|--------------------------|--------------|---|--|
|     |   |   |  |                          |              | <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p> |  |
| 第二週 | <p>第一單元地表的靜與動</p> <p>活動一地表物質有什麼/活動二地表環境會變動嗎</p> | tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知 | INc-II-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各有特徵，可以分辨。<br>INd-II-5 自 | 1.認識岩石、沙和土壤等地表物質在生活上的應用。 | 實作評量<br>習作評量 | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【環境教育】</b></p>   |  |

|  |  |  |                                |   |  |   |  |
|--|--|--|--------------------------------|---|--|---|--|
|  |  | <p>識，說明自己的想法。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> | <p>然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。</p> | <p>2.了解地表環境除了組成物質不同，也有不同形貌。</p> <p>3.知道流水會將把礫石、沙和土壤搬運到其他地方堆起來，顆粒越小的地表物質被搬得越遠。</p> |  | <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b></p> <p>防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。</p> <p>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生</p> |  |
|--|--|--|--------------------------------|---|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>態環境與災害緊密相關。</p> <p>防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|     |                           |  |  |   |              |   |  |
|-----|---------------------------|--|--|---|--------------|---|--|
|     |                           |  |  |   |              | 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。  |  |
| 第三週 | 第一單元地表的靜與動<br>活動二地表環境會變動嗎 | tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。<br>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。<br>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 | INd-II-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。<br>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 | 1.知道流水會將把礫石、沙和土壤搬運到其他地方堆起來，顆粒越小的地表物質被搬得越遠。<br>2.了解人類過度開發自然、砍伐山林，使得地表環境劇烈變動，危害生物的生存。<br>3.了解維護自然生態環境、做好水土保持，可以降低地表環境變動帶來的危害。 | 口頭評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br>環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。<br>【科技教育】<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【安全教育】 |  |

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b></p> <p>防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。</p> <p>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p>防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|     |  |  |  |   |              |   |  |
|-----|--|--|--|---|--------------|---|--|
|     |  |  |  |   |              | <p>識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p>     |  |
| 第四週 | <p>第一單元地表的靜與動</p> <p>活動二地表環境會變動嗎/活動三怎樣做好地震防災</p> | <p>tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe- II -1 能了</p> | <p>Inf- II -5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>Inf- II -6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。</p> | <p>1.了解人類過度開發自然、砍伐山林，使得地表環境劇烈變動，危害生物的生存。</p> <p>2.了解維護自然生態環境、做好水土保持，可以降低地表環境變動帶來的危害。</p> <p>3.了解地震是一種自然現象，和流水</p> | 口頭評量<br>習作評量 | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【環境教育】</b></p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> |  |

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> |  | <p>一樣會改變地表形貌。</p> <p>4.了解強烈地震可能造成災害，危害我們的安全。</p> |  | <p>環 E5 覺知人類的生<br/>活型態對其他生物與<br/>生態系的衝擊。</p> <p>環 E12 養成對災害的<br/>警覺心及敏感度，對<br/>災害有基本的了解，<br/>並能避免災害的發<br/>生。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團<br/>隊合作的能力。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教<br/>育。</p> <p>安 E4 探討日常生活<br/>應該注意的安全。</p> <p>【防災教育】</p> <p>防 E1 災害的種類包<br/>含洪水、颱風、土石<br/>流、乾旱...。</p> <p>防 E2 臺灣地理位<br/>置、地質狀況、與生<br/>態環境與災害緊密相<br/>關。</p> <p>防 E5 不同災害發生<br/>時的適當避難行為。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活<br/>情境中需要使用的，</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|     |                        |                              |                         |                   |              |  |  |
|-----|------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------|--|--|
|     |                        |                              |                         |                   |              | <p>以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p> |  |
| 第五週 | 第一單元地表的靜與動/第二單元水生生物與環境 | an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物 | Inf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平時的 | 1.了解平時的防震準備和演練，以減 | 口頭評量<br>習作評量 | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分</p>  |  |

|  |                                   |   |  |   |  |  |  |
|--|-----------------------------------|---|--|---|--|--|--|
|  | <p>活動三怎樣做好地震防災/活動一生物生存的環境都相同嗎</p> | <p>質世界的形式與規律。<br/>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。<br/>ai- II -1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> | <p>準備與防震能降低損害。<br/>INc- II -7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。<br/>INc- II -8 不同的環境有不同的生物生存。</p> | <p>少地震發生帶來的災害。<br/>2.認識生物生長的环境包括水域环境与陸域环境。<br/>3.察覺不同的环境有不同的生物生存。</p> |  | <p>工，不應受性別的限制。<br/>【人權教育】<br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br/>【環境教育】<br/>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。<br/>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br/>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br/>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br/>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br/>環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。<br/>【海洋教育】</p> |  |
|--|-----------------------------------|---|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。</p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b></p> <p>防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。</p> <p>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p>防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|     |                               |                              |                                 |                         |              |   |  |
|-----|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------|---|--|
|     |                               |                              |                                 |                         |              | <p>識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p> |  |
| 第六週 | 第二單元水生生物與環境<br>活動一生物生存的環境都相同嗎 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 | INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 | 1.認識生物生長的环境包括水域环境与陸域环境。 | 實作評量<br>習作評量 | <b>【性別平等教育】</b><br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分體。  |  |

|  |  |   |                                |   |  |   |  |
|--|--|---|--------------------------------|---|--|---|--|
|  |  | <p>ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> | <p>INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> | <p>2. 察覺不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>3. 知道拜訪水域環境需要準備的物品、觀察哪些項目。</p> <p>4. 實地進行水域環境調查，並完成調查表。</p> |  | <p>工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【人權教育】</b><br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【環境教育】</b><br/>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。<br/>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br/>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br/>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br/>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p><b>【海洋教育】</b><br/>海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。<br/>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> |  |
|--|--|---|--------------------------------|---|--|---|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b></p> <p>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|     |   |   |  |  |                         |  |  |
|-----|---|---|--|--|-------------------------|--|--|
|     |   |   |  |  |                         | <p>識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p>                                      |  |
| 第七週 | <p>第二單元水生生物與環境</p> <p>活動二水生生物如何適應環境</p> | <p>tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>tc- II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>po- II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀</p> | <p>INb- II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>INb- II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> | <p>1.察覺水生植物依照生長的方式，可分為：漂浮性、沉水性、浮葉性及挺水性等類型。</p> <p>2.察覺漂浮性水生植物（例如大萍、布袋蓮）如何適應環境。</p> <p>3.察覺沉水性水生植物（例如水蘊</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【環境教育】</b></p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> |  |

|  |  |                   |  |  |  |   |  |
|--|--|-------------------|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>察，進而能察覺問題。</p> |  | <p>草 ) 如何適應環境。</p> <p>4. 察覺浮葉性水生植物 ( 例如睡蓮 ) 如何適應環境。</p> <p>5. 察覺挺水性水生植物 ( 例如荷花 ) 如何適應環境。</p> |  | <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。</p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> |  |
|--|--|-------------------|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p>【生命教育】</p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【防災教育】</p> <p>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b><br/>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|     |                              |  |   |   |              |   |  |
|-----|------------------------------|--|---|---|--------------|---|--|
|     |                              |  |   |   |              | 鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。<br>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。  |  |
| 第八週 | 第二單元水生生物與環境<br>活動二水生生物如何適應環境 | tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。<br>tc- II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。<br>po- II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 | INb- II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。<br>INb- II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 | 1.認識魚類的外形主要分為頭、軀幹和鰭。<br>2.觀察魚擺動魚鰭來運動及控制方向。<br>3.觀察魚利用口和鰓蓋不停的一開一合，讓水流入和流出魚鰓，完成呼吸。<br>4.觀察各種水生動物的外形、運動、呼吸等特徵，如何幫助牠們在水中生活。 | 口頭評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【環境教育】<br>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。<br>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 |  |

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>環 E5 覺知人類的生<br/>活型態對其他生物與<br/>生態系的衝擊。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E1 喜歡親水活<br/>動，重視水域安全。</p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰<br/>近的水域環境與產<br/>業。</p> <p>海 E11 認識海洋生物<br/>與生態。</p> <p>海 E14 了解海水中含<br/>有鹽等成份，體認海<br/>洋資源與生活的關聯<br/>性。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見<br/>的河流與海洋資源，<br/>並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水<br/>域或海洋的汙染、過<br/>漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團<br/>隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> <p>生 E6 從日常生活中<br/>培養道德感以及美</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b><br/>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。<br/>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|     |                          |   |                                    |  |              |   |  |
|-----|--------------------------|---|------------------------------------|--|--------------|---|--|
|     |                          |   |                                    |  |              | <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p> |  |
| 第九週 | 第二單元水生生物與環境<br>活動三如何愛護環境 | tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知 | Inf- II -2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 | <p>1.察覺環境提供人類豐富的資源。</p> <p>2.知道不同的環境影響人類食物的種</p> | 口頭評量<br>習作評量 | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【人權教育】</b></p>   |  |

|  |  |   |  |  |  |   |  |
|--|--|---|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>識，說明自己的想法。</p> <p>tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> |  | <p>類、來源與飲食習慣。</p> <p>3.了解人類活動對水域環境造成的影響。</p> <p>4.落實行動保護水域環境和水生生物。</p> <p>5.認識魚身體的其他構造與功能。</p> |  | <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【環境教育】</b></p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。</p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> |  |
|--|--|---|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b></p> <p>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|     |  |  |  |   |                         |  |  |
|-----|--|--|--|---|-------------------------|--|--|
|     |  |  |  |   |                         | <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p>   |  |
| 第十週 | <p>第三單元有趣的聲光現象</p> <p>活動一聲音如何產生和傳播</p> | <p>ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>po- II -1 能從</p> | <p>INe- II -5 生活周遭有各種的聲音；物體振動會產生聲音，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播。不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。</p> | <p>1.觀察發出聲音的物體，了解物體振動會產生聲音。</p> <p>2.藉由撥動橡皮筋的實驗，了解物體振動大小會影響聲音的大小。</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> |  |

|      |                                       |   |  |   |              |   |  |
|------|---------------------------------------|---|--|---|--------------|---|--|
|      |                                       | 日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。  |  |   |              | 安 E1 了解安全教育。<br>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。<br>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 |  |
| 第十一週 | 第三單元有趣的聲光現象<br>活動一聲音如何產生和傳播/活動二光有什麼特性 | ti- II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。<br>tr- II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知 | Ine- II-5 生活周遭有各種的聲音；物體振動會產生聲音，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播。不同的動物會發出不同的聲音，並且作為溝通的方式。<br>Ine- II-6 光線以直線前進， | 1.觀察生活現象，了解聲音可以在氣體、液體與固體中傳播。<br>2.觀察生活情境，了解眼睛可以看見物體，是因為光照射在物體上或物體本身會發光。 | 口頭評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【科技教育】<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。                    |  |

|      |                                     |   |                                      |   |                         |  |  |
|------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------|--|--|
|      |                                     | <p>識，說明自己的想法。</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>                           | <p>反射時有一定的方向。</p>                    |   |                         | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第十二週 | <p>第三單元有趣的聲光現象</p> <p>活動二光有什麼特性</p> | <p>ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然</p> | <p>Ine- II -6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。</p> | <p>1.藉由觀察了解光是直線行進。</p> <p>2.知道光被物體阻擋時，物體的另一側會形成影子。</p> <p>3.從生活中的現象，覺察能反光物品的鏡面特徵。</p> | <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E1 了解日常見科技產品的用途與運作方式。</p>   |  |

|      |  |   |   |  |                         |  |  |
|------|--|---|---|--|-------------------------|--|--|
|      |  | <p>環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。</p> |   |  |                         | <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第十三週 | <p>第三單元有趣的聲光現象</p> <p>活動二光有什麼特性/活動三如何應用聲與光</p> | <p>ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p>                     | <p>INe-II-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。</p> <p>INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。</p> | <p>1.藉由實驗操作，了解鏡面的角度會影響光的反射方向。</p> <p>2.認識光反射特性的生活應用。</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p>  |  |

|      |                               |   |                           |  |              |  |  |
|------|-------------------------------|---|---------------------------|--|--------------|--|--|
|      |                               | <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。</p> |                           | <p>3.了解生活中利用聲音和光的特性，可以達到警示、指示、裝飾或娛樂等目的。</p> <p>4.運用聲音、光的特性，從玩具製作中發揮創意。</p> |              | <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第十四週 | 第三單元有趣的聲光現象/第四單元好玩的電路活動三如何應用聲 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。  | INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 | 1.運用聲音或光的特性，從玩具製作中發揮創意。  | 口頭評量<br>習作評量 | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分</p>  |  |

|  |                      |  |   |  |  |   |  |
|--|----------------------|--|---|--|--|---|--|
|  | <p>與光/活動一如何讓燈泡發亮</p> | <p>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> | <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。</p> | <p>2.觀察生活中會發亮的物品，認識電路的組成元件有電池、燈泡、電線。</p> <p>3.知道讓燈泡發亮的電路連接方式稱為通路，不發光的連接方式稱為斷路。</p> |  | <p>工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【人權教育】</b><br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br/>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。<br/>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b><br/>能 E4 了解能源的日常應用。<br/>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> |  |
|--|----------------------|--|---|--|--|---|--|

|      |                                    |  |   |  |                         |  |  |
|------|------------------------------------|--|---|--|-------------------------|--|--|
|      |                                    |  |   |  |                         | <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>  |  |
| 第十五週 | <p>第四單元好玩的電路</p> <p>活動一如何讓燈泡發亮</p> | <p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> | <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。</p> | <p>1. 觀察手電筒構造，了解開關內部的金屬片移動可以控制燈泡的亮暗。</p> <p>2. 察覺有些物品能導電，有些不能導電。</p> <p>3. 利用電的良導體和不良導體，設計和製作簡易開關。</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> |  |

|      |                                      |  |   |  |                         |  |  |
|------|--------------------------------------|--|---|--|-------------------------|--|--|
|      |                                      |  |   |  |                         | <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第十六週 | <p>第四單元好玩的電路</p> <p>活動二電路有哪些連接方式</p> | <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> | <p>Ine- II -9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。</p> | <p>1.學習電池串聯與並聯的連接方式。</p> <p>2.了解電池串聯、並聯對燈泡亮度的影響。</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【能源教育】</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p>                                 |  |

|      |                           |   |  |  |              |  |  |
|------|---------------------------|---|--|--|--------------|--|--|
|      |                           | pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 |  |  |              | <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第十七週 | 第四單元好玩的電路<br>活動二電路有哪些連接方式 | tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。                 | Ine-II-9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。 | <p>1.學習燈泡串聯與並聯的連接方式。</p> <p>2.了解燈泡串聯、並聯對燈泡亮度的影響。</p> | 實作評量<br>習作評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p>  |  |

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> |  |  |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|             |                                 |   |   |   |                      |  |  |
|-------------|---------------------------------|---|---|---|----------------------|--|--|
| <p>第十八週</p> | <p>第四單元好玩的電路<br/>活動三用電觀念知多少</p> | <p>ai- II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> | <p>INb- II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。<br/>INc- II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。</p> | <p>1.知道使小馬達轉動的電路連接方式。<br/>2.察覺生活中小馬達的應用。<br/>3.運用電路、小馬達和開關等材料，製作通電玩具。</p> | <p>實作評量<br/>習作評量</p> | <p><b>【人權教育】</b><br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br/><b>【科技教育】</b><br/>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。<br/>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br/><b>【能源教育】</b><br/>能 E4 了解能源的日常應用。<br/>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。<br/><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。<br/><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br/><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> |  |
|-------------|---------------------------------|---|---|---|----------------------|--|--|

|      |                                    |  |  |   |                         |   |  |
|------|------------------------------------|--|--|---|-------------------------|---|--|
|      |                                    |  |  |   |                         | <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>  |  |
| 第十九週 | <p>第四單元好玩的電路</p> <p>活動三用電觀念知多少</p> | <p>ai- II -3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> | <p>INb- II -1 物質或物體各有不同的功能或用途。</p> <p>INe- II -8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。</p> | <p>1.知道生活中的電器物品使用的電能來源可能不同。</p> <p>2.能在生活中實踐安全用電與節約用電的作為。</p> | <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> | <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> |  |

|       |                                    |   |   |                                   |      |  |  |
|-------|------------------------------------|---|---|-----------------------------------|------|--|--|
|       |                                    |   |   |                                   |      | <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>                        |  |
| 第二十週  | <p>第四單元好玩的電路</p> <p>活動三用電觀念知多少</p> | <p>an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。</p> | <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。</p> | <p>1.知道伏打與賈法尼各自的理論與伏打電池的發電裝置。</p> | 口頭評量 | <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第二十一週 | <p>第四單元好玩的電路</p> <p>活動三用電觀念知多少</p> | <p>an-II-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。</p> | <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>INe-II-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用</p>                        | <p>1.知道伏打與賈法尼各自的理論與伏打電池的發電裝置。</p> | 口頭評量 | <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>  |  |

|      |  |  | 電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。   |  |              | 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。<br>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。   |                       |
|------|--|--|---|--|--------------|---|-----------------------|
| 第二學期 |  |  |   |  |              |   |                       |
| 教學進度 | 單元/主題名稱                                      | 學習重點   |   | 學習目標   | 評量方式         | 議題融入  | 混齡模式<br>或備註<br>(無則免填) |
|      |  | 學習表現   | 學習內容  |  |              |   |                       |
| 第一週  | 第一單元白天和夜晚的天空<br>活動一日夜景象有什麼不同/活動二一天中太陽的位置會改變嗎 | ti- II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。<br>tm- II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。<br>ai- II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 | INc- II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。<br>INc- II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 | 1.透過照片與影片的觀察，討論與分享，了解到白天因為太陽在天空照亮大地，使我們看到景象並且感到溫暖。<br>2.我們可以看到夜晚天空中的星星有的亮、有的暗，透過討論與分享，知道月亮在白天或夜晚都可能出現。<br>3.藉由光影的觀察與方向等訊息來初步體會，可以由影子推測太陽的位 | 口頭評量<br>習作評量 | 【科技教育】<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【資訊教育】<br>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。<br>資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。<br>【安全教育】<br>安 E1 了解安全教育。<br>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 |                       |

|     |                                 |   |  |   |              |  |  |
|-----|---------------------------------|---|--|---|--------------|--|--|
|     |                                 |   |  | 置。  |              | <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> |  |
| 第二週 | 第一單元白天和夜晚的天空<br>活動二一天中太陽的位置會改變嗎 | <p>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的</p> | INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 | <p>1.藉由光影的觀察與方向等訊息來初步體會，可以由影子推測太陽的位置。</p> <p>2.藉由實際進行陽光下形成的影子位置，來推測太陽的方位。</p> | 實作評量<br>習作評量 | <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p>   |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> |  |  |  | <p>資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|     |  |  |  |  |                         |   |  |
|-----|--|--|--|--|-------------------------|---|--|
|     |  |  |  |  |                         | (自然或人為)。  |  |
| 第三週 | <p>第一單元白天和夜晚的天空</p> <p>活動二一天中太陽的位置會改變嗎/活動三月亮每天都在變嗎</p> | <p>ti- II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>pa- II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自教師)相比較，檢查是否相近。</p> <p>ai- II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> | <p>INc- II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。</p> | <p>1.藉由實際進行陽光下形成的影子位置，來推測太陽的方位。</p> <p>2.經過上午、中午、下午三個時段的觀察，可以推知一天中太陽位置的變化。</p> <p>3.從學生的生活經驗中提取對月亮的概念並分享。</p> <p>4.從實際觀察中，了解月亮在夜晚和白天都可能出現。</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> |  |

|     |  |   |   |   |                         |   |  |
|-----|--|---|---|---|-------------------------|---|--|
|     |  |   |   |   |                         | <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p>                                   |  |
| 第四週 | <p>第一單元白天和夜晚的天空</p> <p>活動三月亮每天都在變嗎</p> | <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>pa- II -1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>ai- II -2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> | <p>INc- II -10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。</p> | <p>1.透過直接的觀察與討論，發現月亮在天空中的移動。</p> <p>2.利用指北針、拳頭和高度角觀測器等方式進行月亮位置的測量，並了解月亮的移動規律也是東升西落。</p> | <p>實作評量</p> <p>習作評量</p> | <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> |  |

|     |                             |  |  |   |              |   |  |
|-----|-----------------------------|--|--|---|--------------|---|--|
|     |                             |  |  |   |              | <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> |  |
| 第五週 | 第一單元白天和夜晚的天空<br>活動三月亮每天都在變嗎 | ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及 | INc- II -10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 | 1.引導學生長時間對月相的觀察記錄。<br>2.透過一個月的月相紀錄表，進行比較並尋找規律，了 | 口頭評量<br>習作評量 | <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【資訊教育】</p>   |  |

|  |  |  |  |                        |  |   |  |
|--|--|--|--|------------------------|--|---|--|
|  |  | <p>描述自然環境的現象。</p> <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>ai- II -2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> |  | <p>解月相的規律就是一個月的循環。</p> |  | <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|------------------------|--|---|--|

|     |                      |  |                         |  |              |   |  |
|-----|----------------------|--|-------------------------|--|--------------|---|--|
|     |                      |  |                         |  |              | 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。   |  |
| 第六週 | 第二單元水的移動活動—毛細現象有什麼特性 | <p>tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>pe- II -1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> <p>pc- II -1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> | INc- II -6 水有三態變化及毛細現象。 | <p>1.觀察生活中水由高處往低處流動的現象。</p> <p>2.了解吸水物品中水的移動現象。</p> <p>3.藉由觀察吸水的物質，了解吸水物品具有細縫。</p> | 實作評量<br>習作評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |

|     |                                    |   |  |  |              |  |  |
|-----|------------------------------------|---|--|--|--------------|--|--|
| 第七週 | 第二單元水的移動活動一毛細現象有什麼特性/活動二虹吸現象有什麼特性  | po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。<br>pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自教師)相比較，檢查是否相近。<br>an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 | INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。<br>INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。 | 1.透過實際操作，了解水的上升高度與細縫大小有關。<br>2.認識生活中毛細現象的應用。<br>3.認識虹吸現象可以讓水由水族箱中順利流出。 | 實作評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【科技教育】<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【閱讀素養】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。<br>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 |  |
| 第八週 | 第二單元水的移動活動二虹吸現象有什麼特性/活動三連通管原理有什麼特性 | pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致  | INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。                          | 1.認識形成虹吸現象的條件是水管內裝滿水，並且出水口要低於水面。                                       | 實作評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職   |  |

|     |                       |   |                                     |   |              |   |  |
|-----|-----------------------|---|-------------------------------------|---|--------------|---|--|
|     |                       | <p>結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> <p>pe- II -2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。</p> <p>an- II -1 體會科學的探索都是由問題開始。</p> |                                     | <p>2.透過操作與討論，了解裝水容器傾斜後，水面一樣會維持水平。</p> <p>3.認識生活中水平現象的例子。</p>                            |              | <p>業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
| 第九週 | 第二單元水的移動活動三連通管原理有什麼特性 | <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>po- II -2 能依據觀察、蒐集</p>  | INb- II -3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。 | <p>1.透過觀察，察覺茶壺不論裝入多少水，茶壺的壺身和壺嘴的水面會一樣高，維持水平。</p> <p>2.透過實際操作，了解水在水管或相連通的容器內流動，當水靜止時，</p> | 實作評量<br>習作評量 | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p><b>【科技教育】</b></p>   |  |

|     |                       |  |                                     |                      |              |  |  |
|-----|-----------------------|--|-------------------------------------|----------------------|--------------|--|--|
|     |                       | 資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。<br>ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。                           |                                     | 水面都會維持水平的特性，稱為連通管原理。 |              | 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【閱讀素養】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。<br>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 |  |
| 第十週 | 第二單元水的移動活動三連通管原理有什麼特性 | tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。<br>an- II -1 體會科學的探索都是由問題開始。 | INb- II -3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。 | 1.了解生活中連通管原理的應用。     | 口頭評量<br>習作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。<br>【科技教育】<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【閱讀素養】                           |  |

|      |                                  |   |   |  |                         |   |  |
|------|----------------------------------|---|---|--|-------------------------|---|--|
|      |                                  |   |   |  |                         | <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>   |  |
| 第十一週 | <p>第三單元昆蟲大解密</p> <p>活動一昆蟲在哪裡</p> | <p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> | <p>INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p>INc-II-4 方向、距離可用以表示物體位置。</p> <p>INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。</p> | <p>1.討論校園及住家、社區小動物中哪些是昆蟲。</p> <p>2.認識昆蟲的身體可分為頭、胸、腹部三部分，昆蟲的頭部有觸角，胸部有六隻腳。</p> <p>3.探討戶外觀察昆蟲應該要準備的事項並實際去觀察。</p> <p>4.討論如何表示昆蟲的位置。</p> | <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> |  |

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p><b>【科技教育】</b><br/> 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b><br/> 品 EJU1 尊重生命。</p> <p>品 E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p> <p><b>【生命教育】</b><br/> 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。</p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|      |  |   |   |   |                         |   |  |
|------|--|---|---|---|-------------------------|---|--|
|      |  |   |   |   |                         | <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p>   |  |
| 第十二週 | <p>第三單元昆蟲大解密</p> <p>活動二昆蟲如何適應環境與成長</p> | <p>ai- II -1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>ai- II -2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> <p>ah- II -2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> | <p>INa- II -7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。</p> <p>INb- II -7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>INd- II -3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透</p> | <p>1.知道昆蟲的構造、功能和行為有關。</p> <p>2.昆蟲為了適應環境，身體外觀、構造和行為有許多不同的差異。例如不同的運動、覓食、繁殖和保護自己等方式。</p> | <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> | <p>【環境教育】</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> |  |

|  |  |  |           |  |  |   |
|--|--|--|-----------|--|--|---|
|  |  |  | 過生殖繁衍下一代。 |  |  | <p>品 E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> <p>生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。</p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> |
|--|--|--|-----------|--|--|---|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|             |                                     |   |  |   |                      |  |  |
|-------------|-------------------------------------|---|--|---|----------------------|--|--|
| <p>第十三週</p> | <p>第三單元昆蟲大解密<br/>活動二昆蟲如何適應環境與成長</p> | <p>tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>pc- II -2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>ai- II -1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> | <p>INa- II -7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。</p> <p>INb- II -7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>INd- II -3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p> | <p>1.知道昆蟲生活在不同環境中，不同昆蟲吃的食物也不一樣。</p> <p>2.討論昆蟲的成長過程。</p> | <p>實作評量<br/>習作評量</p> | <p>(自然或人為)。</p> <p><b>【環境教育】</b><br/>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br/>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b><br/>品 EJU1 尊重生命。<br/>品 E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p> <p><b>【生命教育】</b><br/>生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。</p> |  |
|-------------|-------------------------------------|---|--|---|----------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。</p> <p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|      |   |  |   |  |                         |  |  |
|------|---|--|---|--|-------------------------|--|--|
|      |   |  |   |  |                         | <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> |  |
| 第十四週 | <p>第三單元昆蟲大解密</p> <p>活動二昆蟲如何適應環境與成長/活動三昆蟲重要嗎</p> | <p>tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有</p> | <p>INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。</p> <p>INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透</p> | <p>1.討論昆蟲的成長過程，包括蛻皮次數、化蛹、交配、產卵等。</p> <p>2.歸納昆蟲的一生活有卵、幼蟲、成蟲等不同的階段。</p> <p>3.區分有蛹期的完全變態和無蛹期的</p> | <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> | <p>【環境教育】</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【科技教育】</p>  |  |

|  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | <p>的資訊或數據。</p> <p>pc- II -2 能用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> | <p>過生殖繁衍下一代。</p> <p>INf- II -3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> | <p>不完全變態的昆蟲。</p> <p>4.昆蟲在大自然中是重要的角色。</p> <p>5.昆蟲對於人類的生活有很大的影響。</p> |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 EJU1 尊重生命。</p> <p>品 E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> <p>生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。</p> <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E1 了解安全教育。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|      |                         |   |   |   |              |   |  |
|------|-------------------------|---|---|---|--------------|---|--|
|      |                         |   |   |   |              | 【戶外教育】<br>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。   |  |
| 第十五週 | 第四單元自然資源與利用<br>活動一能量重要嗎 | tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。<br>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。<br>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀測和記錄。 | INa-II-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。<br>INa-II-8 日常生活中常用的能源。 | 1.知道提供地球的溫暖與光亮、動植物生長的能量，都是源自於太陽。<br>2.察覺各種生活用具需要提供能量才能正常運作，且能判斷出各種生活用具的能量來源。<br>3.知道物體獲得能量後能運作或產生改變。<br>4.知道生活中的能量有各種不同的形式，都能讓物體運作和產生改變。<br>5.透過實驗操作，實際觀測聲音能讓物體移動，驗證聲音是一種能量的形 | 口頭評量<br>習作評量 | 【環境教育】<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br>環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。<br>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 |  |

式。

環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。

環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。

環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。

**【海洋教育】**

海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。

海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。

**【科技教育】**

科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p>能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。</p> <p>能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【法治教育】</b><br/>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|      |   |   |  |  |              |   |  |
|------|---|---|--|--|--------------|---|--|
|      |   |   |  |  |              | 環境產生影響與衝擊。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。  |  |
| 第十六週 | 第四單元自然資源與利用<br>活動一能量重要嗎/<br>活動二如何運用自然資源 | tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。<br>pc-II-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。<br>ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 | INa-II-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。<br>INa-II-8 日常生活中常用的能源。<br>INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 | 1.知道提供能量的來源，稱為能源。<br>2.認識常見的能源。<br>3.了解什麼是自然資源，以及生活中有哪些自然資源。 | 口頭評量<br>習作評量 | 【環境教育】<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br>環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。<br>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p>能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。</p> <p>能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【法治教育】</b><br/>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|      |                            |  |   |   |              |   |  |
|------|----------------------------|--|---|---|--------------|---|--|
|      |                            |  |   |   |              | 環境產生影響與衝擊。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。  |  |
| 第十七週 | 第四單元自然資源與利用<br>活動二如何運用自然資源 | tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。<br>ah- II -1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 | Inf- II -1 日常生活中常見的科技產品。<br>INg- II -1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 | 1.知道自然資源在生活中的應用。<br>2.知道生活中有許多物品是由動物、植物資源所製成。<br>3.動物、植物資源雖可再生，但若過度使用，終將造成自然資源匱乏。 | 口頭評量<br>習作評量 | 【環境教育】<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br>環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。<br>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p>能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。</p> <p>能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【法治教育】</b><br/>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|      |   |  |  |  |              |  |  |
|------|---|--|--|--|--------------|--|--|
|      |   |  |  |  |              | 環境產生影響與衝擊。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。   |  |
| 第十八週 | <p>第四單元自然資源與利用</p> <p>活動二如何運用自然資源/活動三開發自然資源會有什麼影響</p> | <p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自教師)相比較，檢查是否相近。</p> <p>pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> | <p>INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>INg-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> | <p>1.石油可當作塑膠製品的原料或燃料，若耗盡將衝擊現代生活，應節約使用。</p> <p>2.資源蘊含量有限，過度開發會導致再無資源可用。</p> <p>3.了解過量開發資源可能導致資源枯竭。</p> <p>4.不當開發與使用資源可能因空汙染、水汙染及不可分解廢棄物等問題衝擊生態。</p> | 口頭評量<br>習作評量 | <p>【環境教育】</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。</p> <p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p> |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p>能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。</p> <p>能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【法治教育】</b><br/>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|      |                                |   |   |  |              |   |  |
|------|--------------------------------|---|---|--|--------------|---|--|
|      |                                |   |   |  |              | 環境產生影響與衝擊。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。  |  |
| 第十九週 | 第四單元自然資源與利用<br>活動三開發自然資源會有什麼影響 | pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自教師)相比較，檢查是否相近。<br>pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 | INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。<br>INg-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。<br>INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 | 1.知道自己能為保護環境做些什麼。<br>2.知道如何利用適切的方法使用自然資源，以降低對環境的衝擊。<br>3.能回收物品再利用，設計有趣的玩具。 | 口頭評量<br>習作評量 | 【環境教育】<br>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。<br>環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。<br>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p> <p><b>【海洋教育】</b></p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p> <p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【能源教育】</b></p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>能 E3 認識能源的種類與形式。</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。</p> <p>能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。</p> <p>能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p><b>【生命教育】</b></p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。</p> <p><b>【法治教育】</b><br/>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><b>【安全教育】</b><br/>安 E1 了解安全教育。<br/>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p><b>【防災教育】</b><br/>防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p><b>【閱讀素養】</b></p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|       |                                |  |                                     |                    |      |  |  |
|-------|--------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------|------|--|--|
|       |                                |  |                                     |                    |      | 環境產生影響與衝擊。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。   |  |
| 第二十週  | 第四單元自然資源與利用<br>活動三開發自然資源會有什麼影響 | pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自教師)相比較，檢查是否相近。 | INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 | 1.知道塑膠製品對環境和生物的危害。 | 口頭評量 | 【閱讀素養】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。<br>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 |  |
| 第二十一週 | 第四單元自然資源與利用<br>活動三開發自然資源會有什麼影響 | pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自教師)相比較，檢查是否相近。 | INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 | 1.知道塑膠製品對環境和生物的危險。 | 口頭評量 | 【閱讀素養】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。  |  |

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | 閱 E4 中高年級後<br>需發展長篇文本的<br>閱讀理解能力。<br>閱 E12 培養喜愛<br>閱讀的態度。 |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

備註：

1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論，並經課發會審議通過。

2. 議題融入填表說明：

(1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。

(2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。

(3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、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。

(4) 縣訂議題：失智症。

(5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。

3. 混齡教育實施說明(未實施者無須填列)：

(1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。

(2) 學校實施三年內至少擇一部定領域；實施四年以上至少擇二部定領域（其中一部定領域必須為語文、數學、社會與自然科學等領域），應每週固定排課或不得少於該領域全學年度節數之三分之二。

(3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：

a. 全班教學(使用同一份教材)

b. 平行課程(各年級使用各自的教材)

c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)

d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)

e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)

(4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p.20 混齡課程範例 1-1)

## 壹、彈性學習課程計畫

### 【     】年級彈性學習課程計畫

上學期(     )週共(     )節、下學期(     )週共(     )節，合計(     )節。

| 上學期      |                 |           |       |
|----------|-----------------|-----------|-------|
| 類別<br>週次 | 統整性主題/專題/議題探究課程 | 社團活動與技藝課程 | 其他類課程 |
| 第一週      |                 |           |       |
| 第二週      |                 |           |       |
| ...      |                 |           |       |
| 總計       |                 |           |       |

| 下學期 |  |  |  |
|-----|--|--|--|
|-----|--|--|--|

類

| 週次 \ 節數 | 別 | 統整性主題/專題/議題探究課程 | 社團活動與技藝課程 | 其他類課程 |
|---------|---|-----------------|-----------|-------|
| 第一週     |   |                 |           |       |
| 第二週     |   |                 |           |       |
| ...     |   |                 |           |       |
| 總計      |   |                 |           |       |

## 一、統整性主題/專題/議題探究課程

### (一)課程規劃與實施內涵-國小(表八之一)

每週學習節數 ( ) 節，上學期( )週共( )節、下學期( )週共( )節，合計( )節。

|              |   |  |    |
|--------------|---|--|----|
| 課程名稱         |   | 實施年級   | 年級 |
| 課程目標         | 將選取後的該教育階段核心素養與設計理念、學習重點結合，敘寫課程目標（條列說明即可）。  |  |    |
| 核心素養<br>具體內涵 | <p>1.根據設計理念與學生學習需求，選擇呼應該教育階段總綱/領綱核心素養（若採領綱，需涵蓋二本領綱以上）。</p> <p>2.建議聚焦主學習，以 1-4 則為原則，以利學習的浸潤與深化。</p> <p>3.將核心素養編碼及內容完整複製（若使用領綱請註明領域簡稱），但可以畫底線方式擇取相關內容（擇取後的語意還是要完整）。</p>                     |  |    |
| 議題融入         | <p>應適切結合單元/主題內容融入相關議題。</p> <p>議題融入實質內涵請參閱議題融入說明手冊，國家教育研究院，109 年 10 月版。</p>  |  |    |
| 學習重點         | 學習<br>表現  | <p>1.學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擇取（請註明領域簡稱）。</p> <p>2.若擇自領綱，整學期課程設計應涵蓋至少二本以上領綱。</p> |    |
|              | 學習<br>內容  | <p>1.學習內容可參考擇取相關領綱學習內容（請註明領域簡稱）。</p> <p>2.若擇自領綱，整學期課程設計應涵蓋至少二本以上領綱。</p>      |    |
| 表現任務         | <p>1.扣緊課程目標，讓學生整合活用並表現出對所學內容的理解和運用（總結性作品或行動）。</p> <p>2.宜提出任務說明，以讓學生為自己的學習負責（扣緊目標 + 總結性作品或行動 + 任務說明）。</p> <p>3.參考形式：報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p> |  |    |
| 教學資源         |   |  |    |

| 教學進度                | 單元名稱 | 單元內容與學習活動 | 節數 | 混齡模式與備註<br>(無則免填) |
|---------------------|------|-----------|----|-------------------|
| 第( )週<br>-<br>第( )週 |      |           |    |                   |
| 第( )週<br>-<br>第( )週 |      |           |    |                   |

備註：

1. 混齡教育實施說明(未實施者無須填列)：

- (1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
- (2) 學校務必實施一門混齡統整性主題/專題/議題探究課程，另以每週固定排課或不得少於該門校訂課程全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
  - a. 全班教學(使用同一份教材)
  - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
  - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
  - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
  - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p.20 混齡課程範例 1-1)

(二)課程規劃與實施內涵-國中(表八之二)

每週學習節數 ( ) 節，上學期( )週共( )節、下學期( )週共( )節，合計( )節。

|              |   |  |          |
|--------------|---|--|----------|
| 課程名稱         |   | 實施年級   | 年級       |
| 課程目標         | 將選取後的該教育階段核心素養與設計理念、學習重點結合，敘寫課程目標（條列說明即可）。  |  |          |
| 核心素養<br>具體內涵 | <p>1.根據設計理念與學生學習需求，選擇呼應該教育階段總綱/領綱核心素養或校本素養指標（若採領綱，需涵蓋二本領綱以上）。</p> <p>2.建議聚焦主學習，以 1-4 則為原則，以利學習的浸潤與深化。</p> <p>3.將核心素養編碼及內容完整複製（若使用領綱請註明領域簡稱），但可以畫底線方式擇取相關內容（擇取後的語意還是要完整）。</p>              |  |          |
| 議題融入         | <p>應適切結合單元/主題內容融入相關議題。</p> <p>議題融入實質內涵請參閱議題融入說明手冊國家教育研究院，109 年 10 月版。</p>   |  |          |
| 學習重點         | 學習<br>表現  | <p>1.學習表現可從該學習階段相關領域的學習表現擇取（請註明領域簡稱）。</p> <p>2.若擇自領綱，整學期課程設計應涵蓋至少二本以上領綱。</p> |          |
|              | 學習<br>內容  | <p>1.學習內容可參考擇取相關領綱學習內容（請註明領域簡稱）。</p> <p>2.若擇自領綱，整學期課程設計應涵蓋至少二本以上領綱。</p>      |          |
| 表現任務         | <p>1.扣緊課程目標，讓學生整合活用並表現出對所學內容的理解和運用（總結性作品或行動）。</p> <p>2.宜提出任務說明，以讓學生為自己的學習負責（扣緊目標 + 總結性作品或行動 + 任務說明）。</p> <p>3.參考形式：報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p> |  |          |
| 教學資源         |   |  |          |
| 教學進度         | 單元名稱  | 單元內容與學習活動  | 節數<br>備註 |

|                     |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|
| 第( )週<br>-<br>第( )週 |  |  |  |  |
| 第( )週<br>-<br>第( )週 |  |  |  |  |

## 二、社團活動/技藝課程

每週學習節數 ( ) 節，上學期( )週共 ( ) 節、下學期( )週( )節，合計( )節。

(一)社團活動課程規劃(表九) (備註可加註說明各社團以年段或班群實施現況、議題融入、教材設計說明)

| 編號 | 社團名稱 | 核心素養 | 課程目標 | 表現任務 | 備註               |
|----|------|------|------|------|------------------|
|    |      |      |      |      | 若有連結必要之法定議題，請備註。 |
|    |      |      |      |      |                  |
|    |      |      |      |      |                  |

(二)社團活動課程實施內涵(表十) (請依進度填列社團式教學進度與學習活動，可跨多週填列)

|               |                  |        |        |        |        |        |        |
|---------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 教學進度與<br>學習活動 | 社團名稱             | _____社 | _____社 | _____社 | _____社 | _____社 | _____社 |
|               |                  | 學習活動   | 學習活動   | 學習活動   | 學習活動   | 學習活動   | 學習活動   |
|               | 第( )週-第( )週·( )節 |        |        |        |        |        |        |
|               |                  |        |        |        |        |        |        |
|               |                  |        |        |        |        |        |        |
|               |                  |        |        |        |        |        |        |

(三)技藝課程規劃(表十一) (備註可加註說明各技藝課程以年段或班群實施現況、議題融入、教材設計說明)

| 編號 | 課程名稱 | 核心素養 | 課程目標 | 表現任務 | 備註               |
|----|------|------|------|------|------------------|
|    |      |      |      |      | 若有連結必要之法定議題，請備註。 |
|    |      |      |      |      |                  |
|    |      |      |      |      |                  |

(四)技藝課程實施內涵(表十二) (請依進度填列技藝課程教學進度與學習活動，可跨多週填列)

| 編號:         |      | 技藝課程名稱: |    |
|-------------|------|---------|----|
| 教學進度        | 學習活動 | 節數      | 備註 |
| 第( )週-第( )週 |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |
|             |      |         |    |

四、其他類課程

(一)實施年級：000 學年度【     】年級

(二)節數分配：每週學習節數(     )節，上學期(     )週(     )節、下學期(     )週(     )節，合計(     )節。

(三)本學期課程規劃(表十三)：(請依學校實際情形填列，表格請自行刪減)

| 項 目                         | 核心素養 | 課程目標 | 表現任務 | 備註 |
|-----------------------------|------|------|------|----|
| 本土語文<br>/台灣手語<br>/新住民語文     |      |      |      |    |
| 服務學習                        |      |      |      |    |
| 戶外教育                        |      |      |      |    |
| 校際/班級交流                     |      |      |      |    |
| 自治活動                        |      |      |      |    |
| 班級輔導                        |      |      |      |    |
| 學生自主學習                      |      |      |      |    |
| 領域補救教學                      |      |      |      |    |
| 英語文以外之第<br>二外國語文課程<br>(限國中) |      |      |      |    |

(四)本學期課程內涵(表十四)：(請依據其他類課程規劃安排分別編寫課程計畫)

| 項目：(填寫八大類)      |         |      |    |                      |
|-----------------|---------|------|----|----------------------|
| 教學進度            | 主題/單元名稱 | 學習活動 | 節數 | 備註                   |
| 第( )週-<br>第( )週 |         |      |    | 若有連結必要之法定議題，<br>請備註。 |
|                 |         |      |    |                      |
|                 |         |      |    |                      |
|                 |         |      |    |                      |
|                 |         |      |    |                      |
|                 |         |      |    |                      |
|                 |         |      |    |                      |

## 肆、附件

### 一、學校課程發展委員會組織要點

### 二、課程發展委員會審查課程計畫之會議紀錄（含簽到表）

### 三、教科圖書選用組織及委員會會議紀錄（含簽到表）

| 職務 | 職稱 | 職掌 |
|----|----|----|
|    |    |    |
|    |    |    |
|    |    |    |
|    |    |    |
|    |    |    |

說明：教科圖書選用評審委員會由處室主任、各領域召集人或代表、教師（會）、家長（會）代表組成之。

### 四、各年級教科書選用版本或自編教材一覽表(參考，格式可自訂)

| 教育階段<br>年級 |       | 國民小學 |   |   |   |   |   | 國民中學 |   |   |
|------------|-------|------|---|---|---|---|---|------|---|---|
|            |       | 一    | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七    | 八 | 九 |
| 領域科目       | 國語文   |      |   |   |   |   |   |      |   |   |
|            | 本土語文  |      |   |   |   |   |   |      |   |   |
|            | 臺灣手語  |      |   |   |   |   |   |      |   |   |
|            | 新住民語文 |      |   |   |   |   |   |      |   |   |
|            | 英語文   |      |   |   |   |   |   |      |   |   |
|            | 數學    |      |   |   |   |   |   |      |   |   |
|            | 生活課程  | 社會   |   |   |   |   |   |      |   |   |
| 生活課程       | 自然科學  |      |   |   |   |   |   |      |   |   |

|  |       |      |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
|--|-------|------|---|--|---|--|---|--|--|--|--|
|  |       | 藝術   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
|  |       | 綜合活動 |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
|  | 科技    |      | / |  | / |  | / |  |  |  |  |
|  | 健康與體育 |      |   |  |   |  |   |  |  |  |  |

## 五、全校學生每日作息時間表

\* 請清楚標示各年級放學時間，請加註校務會議通過時間

| 星期<br>時間    | 星期一 | 星期二 | 星期三 | 星期四 | 星期五 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 07:45-08:00 |     |     |     |     |     |
|             |     |     |     |     |     |
|             |     |     |     |     |     |
|             |     |     |     |     |     |
|             |     |     |     |     |     |
|             |     |     |     |     |     |

備註：請依據「屏東縣國民中小學學生在校時間實施原則」辦理，需經校務會議通過。

## 六、學校重大活動行事曆

## 七、前一學年學校課程評鑑實施情形及成效評鑑表（如附件）

## 八、公開授課實施計畫

## 九、協同教學實施計畫（無則免附）