**課程名稱：行腳紀實**

**一、課程設計理念**

(一)理念說明

依據本校「**戶外教育課程發展計畫**」之規劃，我們帶領學生走訪具海洋自然與文化的澎湖聚落與島嶼，建構以學生為學習主體，透過學生的自主探索、體驗、研究，培養學生的問題解決能力、關懷社會的胸懷、了解成長的土地，並結合各學習領域與重大議題，以達素養導向課程的實踐。

在高年級部分，我們讓學生蒐集與統整資料，以完成主題的探究活動，同時還要能將研究成果透過發表與同學分享，並接受同儕的回饋。故我們設計「照片寫作」、「觀察記錄」、「影片製作」等教學主題，希望學生在實際踏查後，能以不同的形式將學習成果展現出來，教學活動在本校戶外教育計畫指導下，著重實查與紀錄，將此課程訂為—「行腳紀實」，期待透過教學活動，學生能多面向呈現踏查結果，並與通學分享，共同譜寫這塊土地的故事。

(二)核心素養的展現

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **總綱核心素養面向** | **總綱核心 素養項目** | **領域核心素養具體內涵** | **主要教學內容** |
| A  自主行動 | A1  身心素質  與  自我精進 | 社-E-B3  體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。  社-E-C3  了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。  自-E-A1  能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 | 1.聚落踏查活動  2.拍攝研究主題照片、影片。  3.影片拍攝。  4.製作宣傳影片。 |
| A2  系統思考  與  解決問題 | 綜-E-A2  探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。  自-E-B1  能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  自-E-A2  能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 | 1.探究主題、宣傳影片之規劃與執行。  2.照片與影片整合。 |
| A3  規劃執行  與  創新應變 | 綜-E-A3  規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。  社-E-A3  探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。  自-E-A3  具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 | 1.研究主題選定與規劃。  2.影片拍攝腳本規劃與書寫。  3.完成照片故事、觀察報告、觀察簡報、宣傳影片。 |
| B  溝通互動 | B1  符號運用  與  溝通表達 | 綜-E-B1  覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。  社-E-B1  透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。  國-E-C2  與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | 1.小組討論  2.在地照片故事報告與分享。  3.自然觀察報告。  4.報告提問與回饋。  5.主題觀察顯場發表與回答。 |
| B2  科技資訊  與  媒體素養 | 社-E-B2  認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。  自-E-B2  能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1.照片故事寫作。  2.簡報製作。  3.照片剪裁與處理。  4.影片製作。  5.小組報告。 |
| C  社會參與 | C2  人際關係  與  團隊合作 | 綜-E-C2  理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。  自-E-C2  透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 | 1.小組合作與討論。  2.分組報告。 |

**二、單元架構：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 |  | 單元名稱／教學活動 |  | 節數／時間 |  | 領域、議題 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 行腳紀實 |  | 在地照片的故事 |  |  |  |  |
| 一、第一堂攝影課  活動1：第一堂攝影課  活動2：攝影初體驗  活動3：一張好照片 | 4節  (160min) | 社會  資訊  科技 |
|  |  |  |
| 二、聚落踏查 | 2節  (80min) | 社會  戶外  環境 |
|  |  |  |
| 三、照片故事 | 2節  (80min) | 社會  國語文  海洋 |
|  |  |  |
| 我的自然觀察報告 |  |  |
| 四、自然觀察  活動1：自然觀察  活動2：校園觀察與記錄 | 2節  (80min) | 自然  戶外  科技 |
|  |  |  |
| 五、我的觀察報告 | 4節  (160min) | 自然  國語文  環境  資訊  科技 |
|  |  |  |
| 六、自然發表會 | 2節  (80min) | 自然  國語文  資訊 |
|  |  |  |
| 美力澎湖 |  |  |
| 七、照片與影片的對話  活動1：認識照片、影片的格式  活動2：照片的剪裁 | 2節  (80min) | 綜合  資訊  科技 |
|  |  |  |
| 八、腳本寫作  活動1：美麗澎湖  活動2：好的影片  活動3：腳本寫作 | 4節  (160min) | 綜合  國語文  環境  海洋 |
|  |  |  |
| 九、螢幕下的風景 | 4節  (160min) | 綜合  社會  自然  戶外  環境  資訊  科技 |
|  |  |  |
| 十、剪輯大師 | 4節  (160min) | 綜合  資訊  科技 |
|  |  |  |
| 十一、美力澎湖發表會 | 2節  (80min) | 綜合  國語文  資訊  科技 |

**三、教學活動設計：**

(一)第一堂攝影課／六年級上學期

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **第一堂攝影課** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 社會 | | | **連結領域** |  | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共4節，160分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2a-Ⅲ-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。  2b-Ⅲ-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。  3c-Ⅲ-1聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 社-E-B1  透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。  社-E-B2  認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 | | |
| **學習內容** | | Aa-Ⅲ-4在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。  Cc-Ⅲ-1個人在團體中的角色會隨著社會變遷產生改變。  Dc-Ⅲ-1團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.資訊教育／運算思維與問題解決**  **2.科技教育／科技知識、統合能力** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。  科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E9 具備與他人團隊合作的能力。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能了解攝影的基本原則。  2.學生能利用相機或手機拍清楚的照片。  3.學生能利用相機或手機紀錄想要紀錄的主題照片。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(10分)**  一、教師提問：「紀錄踏查結果的方式有哪些？」 學生進行討論與發表  二、教師告訴學生課程以照片故事的呈現方式紀錄踏查所得，在課程中學生將學會以相機或手機拍照紀錄自己要照片資料，並進行照片的後續處理，然後結合文字書寫，把欲表達的主題呈現出來。  **貳、發展活動(145分)**  活動一：第一堂攝影課  一、教師說明課程以一般隨手的小相機、手機為工具，不需拍攝唯美的照片，而是清楚的呈現被拍攝者與主題，也就是說課程的攝影在「清楚」與「取景」。  二、教師提問：「如何把照片拍清楚？」 學生發表看法。  三、教師說明拍攝的注意事項，就能獲取比較高比率的清晰照片，如儘量在光線充足的情形下、小相機要先對對焦再全按快門等。  四、教師示範小相機的使用，學生實際操作。  五、教師以電腦呈現攝影及照片、一般未處理之照片，請問學生對照片的看法。學生進行看法的發表。  六、對未處理之一般照片，教師提問：「你們覺得照片哪一個部分應該保留？哪一個部分應該不要，這樣照片會比較好看呢？」 學生進行發表與討論。  七、教師以學生看法進行照片之剪裁，比較個別學生的不同看法。 學生討論剪裁後的照片何者為佳。  八、教師提問：「請問如何才能拍出一張好照片？」 學生提出看法與討論。  九、教師給予建議，如要拍出一張好照片，首先要有多拍照片的準備，然後多看覺得區景好的照片，先多模仿，慢慢就能越拍越好，接下來的活動便是要讓大家實際去拍照、學習。  活動二：攝影初體驗  一、學生分組，準備小相機、手機。  二、教師說明以校園各種景色、主題進行拍攝，並在拍攝完後將進行分享的活動。  三、學生小組討論照拍攝的主題，可以有好幾個。  四、小組進行各類主題的拍攝  五、教師在組間巡視，並給予拍攝的指導與協助，如取景、主題呈現等。  六、學生在規定時間內須完成拍攝工作，未完成者則利用課餘時間繼續完成小組主題的拍攝。  活動三：一張好照片  一、學生將拍攝的照片先自相機或手機取出，準備進行分享。  二、分組發表拍攝的照片。  三、教師提問：「各位同學，請先就該組拍攝照片取景的方式給予建議。除此之外，你覺得照片有哪些優缺點也一併提出。」 他組給予取景建議與發表對照片優缺點的看法。  四、遇有不清楚的照片，教師提問：「造成這張照片不清楚的的原因時什麼？應該怎避免呢？」 學生發表看法。 教師給予拍攝建議，例如如何讓拍攝時更穩定、調正相機拍攝模式等。  五、他組繼續分享，活動依此循環繼續。  **參、統整與準備延伸活動(5分)**  一、教師統整拍攝照片應該要注意的事項，對學生拍攝的照片給予鼓勵與建議。  二、教師預告實際踏查活動將以個別學生選擇主題進行拍攝活動，再配合主題的說明文字取捨照片，並進行照片的編修。  三、教師預告學生以學區的聚落信仰為範疇，選定主題，準備進行拍攝與紀錄工作。  四、若戶外教育活動可配合的情形下，亦可選擇探索場域的廟宇信仰為主題進行之。 | | | | | | | | 討論發表  討論發表  相機操作  上台書寫  歸納能力  拍攝  小組合作  討論發表  分組  實地拍攝  小組討論  拍攝照片  報告  發表 | **(第1、2節)**  **70分**  **(第3節)**  **40分**  **(第4節)**  **35分** |
| **教學設備/資源：**  1.投影設備(含電腦、單槍)  2.拍攝的各類主題照片  3.相機或手機 | | | | | | | |  |  |

(二)聚落踏查

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **聚落踏查** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 社會 | | | **連結領域** |  | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共2節，80分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 1b-Ⅲ-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。  1b-Ⅲ-3 解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。  2a-Ⅲ-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。  2b-Ⅲ-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。  3b-Ⅲ-2摘取及整理社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋。  3c-Ⅲ-1聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 社-E-A3  探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。  社-E-B2  認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。  社-E-B3  體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。  社-E-C3  了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 | | |
| **學習內容** | | Bc-Ⅲ-1族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。  Cb-Ⅲ-2臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現。  Dc-Ⅲ-1團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.戶外教育／有意義的學習、友善環境**  **2.環境教育／環境倫理** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 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）。  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。  戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。  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。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能依主題拍攝遠、中、近景與特寫照片。  2.學生能條列式紀錄拍攝主題的資料。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(20分)**  一、說明課程以學區聚落信仰為範疇，如廟宇建築、歷史、神明、五營等進行拍攝與紀錄。  二、步行前往聚落。  三、教師沿途先說明集合返校時間，以相關注意事項，如進廟宇的規範與禮貌，踏查時的安全維護。  四、教師說明拍攝時，需至少分別有遠、中、近景與特寫等4張照片，同時可以考慮多方位、多視角進行拍攝。  五、教師說明除拍攝照片外，必須利用踏查時間將主題的相關文字記載記錄下來。  **貳、發展活動(40分)**  一、教師發放條列式記錄單，並再一次宣布集合時間。  二、教師再一次說明拍攝照片需涵蓋「遠景」、「中景」、「近照」、「特寫」。 學生開始進行拍攝與記錄。  三、教師巡視組間，並針對部分主題進行解說。  四、教師確認學生是否確實拍照與記錄。  五、教師隨時與小組討論拍攝的內容。  **參、統整與準備延伸活動(20分)**  一、師生步行返校。  二、教師說明照片故事的寫作明名稱為：「照片故事—……」，同時將照片寫作設定為家庭作業，學生需以課餘時間進行。  三、教師說明下次上課將以照片故事進行分享。 | | | | | | | | 聆聽  交通規則  拍照  條列式記錄單  小組討論  聆聽 | **進行學區聚落踏查活動**  **(第5、6節)** |
| **教學設備/資源：**  1.相機或手機  2.條列式紀錄單 | | | | | | | |  |  |

(三)照片故事

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **照片故事** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 社會 | | | **連結領域** | 國語文 | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共2節，80分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2b-Ⅲ-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。  3b-Ⅲ-2摘取及整理社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋。  3c-Ⅲ-1聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。  1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。  1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。  2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。  2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。  2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。  5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。  6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。  6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 社-E-B1  透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。  社-E-B2  認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。  社-E-B3  體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。  社-E-C3  了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。  國-E-C2  與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | | |
| **學習內容** | | Bc-Ⅲ-1族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。  Cb-Ⅲ-1不同時期臺灣、世界的重要事件與人物，影響臺灣的歷史變遷。  Cb-Ⅲ-2臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現。  Dc-Ⅲ-1團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。  Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **海洋教育／海洋文化** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 海E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。  海E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能依照片寫作的主題進行完整的報告與回答問題。  2.學生對於他人的報告能適當的提問、發表看法。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(5分)**  一、學生先將個人照片故事放置在電腦中。  二、教師說明分享活動的進行方式，包括口語的表達方式、分享時間、提問注意事項等。  **貳、發展活動(70分)**  一、學生分享個人的照片故事。 學生報告方式為：「大家好！我是……，我今天要分享的主題是照片故事之……。」  二、學生針對報告主題進行提問。 學生提問方式為：「你好！我是……，針對剛才分享的……，我有(幾)個想問一下，第一(首先)是……，第二(其次)……。」  三、教師針對分享的內容給予評論與建議，並給予鼓勵。  四、其他學生繼續分享，活動繼續。  **參、統整活動(5分)**  一、教師針對所有學生的報告給予鼓勵，並提供相關建議。  二、教師請學生在下課後繼續修正照片寫作的文章，並於期限內繳交。  **(本主題課程結束)** | | | | | | | | 照片寫作之作品  聆聽  聆聽  提問發表  討論  課後繳交照片寫作作業 | **(第7、8節)** |
| **教學設備/資源：**  1.投影設備(含電腦、單槍)  2.學生照片寫作之作品 | | | | | | | |  |  |

(四)自然觀察

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **自然觀察** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 自然 | | | **連結領域** |  | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共2節，80分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | tr-Ⅲ-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。  tc-Ⅲ-1能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。  pc-Ⅲ-2能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  ai-Ⅲ-2透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。  ai-Ⅲ-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 自-E-A1  能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。  自-E-A3  具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。  自-E-B2  能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。  自-E-C2  透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 | | |
| **學習內容** | | INb-Ⅲ-1物質有不同的結構與功能。  INe-Ⅲ-1自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。  INf-Ⅲ-2科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。  INf-Ⅲ-3自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.戶外教育／有意義的學習、健康的身心**  **2.科技教育／科技知識、統合能力** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 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）。  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。  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。  戶E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。  科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E9 具備與他人團隊合作的能力。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能依自然觀察主題進行遠、中、近景與特寫照片的拍照或錄影。  2.學生能條列式紀錄自然觀察主題的資料。  3.學生能現場進行觀察重點之說明。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(10分)**  一、課前學生先準備相機或手機。  二、教師提問：「請問如何進行植物或動物的觀察？可以觀察哪些項目呢？」 學生進行討論與發表。  三、教師說明課程將以分組進行自然觀察，同時須完成一份觀察報告，並將以簡報進行口頭報告與分享。  **貳、發展活動(65分)**  活動一：自然觀察  一、教師再提示自然課本對動植物的相關課程，如植物構造、動物行為等，課本內記錄那些東西呢？ 學生進行發表。  二、教師說明除了動植物可以進行觀察外，其實自然界還有許多東西可以透過肉眼或簡單工具就可以進行觀察，如真菌、搭氣現象、海洋、岩石礦物等，這些都是可以進行觀察的。  三、教師再提問：「進行動植物觀察的時候，應該觀察植物的哪些東西？動物呢？其他的呢？」 學生發表看法，上台書寫答案。  四、學生對黑板上書寫的各個項目，進行統整、歸類。  五、教師再發問除了這些，還有哪些可以觀察的呢？ 學生再發表。  六、教師就植物、動物分別再整理可觀察之處：如植物方面，可觀察構造、外型、顏色、觸摸感、依附植物、哪些動物會造訪、哪些動物在上面生活……等。  七、教師說明，將以校園動植物為觀察主題，分組進行實地觀察，並就觀察結果於現場發表。  八、學生分組，並討論觀察主題。  活動二：校園觀察與記錄  一、教師發放觀察紀錄單。  二、教師說明在觀察過程中，將立即性的讓各組發表觀察所得，讓他組同學也能觀察到不一樣的生物樣貌。  三、教師說明觀察過程中需以照片進行紀錄工作，若是觀察動物行為，亦可用錄影方式進行，可做為未來觀察簡報的資料。  四、學生分組進行該組的主題觀察，以手機或相機拍照、錄影，以記錄單記錄觀察所得，做為簡報之內容。  八、教師於組間巡視，提問觀察的各項問題，與提供指導。  九、集合各組，由各組發表觀察所得，他組則進行回饋。  **參、統整與準備延伸活動(5分)**  一、教師統整各組的口頭觀察分享，評論各組的優缺點，並給予觀察建議。  二、教師說明如果小組覺得校園觀察不能盡興，可以利用課餘的時間進行觀察，以取得相關的照片資料。  三教師預告接下來的課程將進行觀察報告的寫作與簡報製作。 | | | | | | | | 討論發表  發表  上台書寫  統與與歸納的能力  小組討論  觀察記錄單  拍照或錄影  小組發表  小組討論 | **(第1節)**  **30分**  **(第2節)**  **35分** |
| **教學設備/資源：**  1.觀察記錄單  2.相機或手機 | | | | | | | |  |  |

(五)我的觀察報告

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **我的觀察報告** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 自然 | | | **連結領域** | 國語文 | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共4節，160分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | tc-Ⅲ-1能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。  po-Ⅲ-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。  po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。  pa-Ⅲ-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。  pa-Ⅲ-2能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。  pc-Ⅲ-2能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  ai-Ⅲ-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。  1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。  1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。  2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。  2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。  2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。  5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。  6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。  6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 自-E-A2  能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。  自-E-B1  能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  自-E-B2  能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。  自-E-C2  透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。  國-E-C2  與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | | |
| **學習內容** | | INb-Ⅲ-1物質有不同的結構與功能。  INe-Ⅲ-1自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。  INf-Ⅲ-2科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。  INf-Ⅲ-3自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。  Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.環境教育／環境倫理**  **2.資訊教育／資訊科技與合作共創、資訊科技與溝通表達**  **3.科技教育／科技知識、統合能力** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。  資E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。  資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。  科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E9 具備與他人團隊合作的能力。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能依自然觀察主題進行資料的統整與分析。  2.學生能結合文字、照片進行自然觀察報告的寫作。  3.學生能結合文字、照片、影片進行自然觀察報告的簡報製作。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(5分)**  一、各組準備相關主題的資料與照片。  二、教師說明接下來的活動將進行觀察報告的書寫與簡報製作。  **貳、發展活動(150分)**  活動一：我的觀察報告  一、教師說明這次觀察報告不必像正式報告的格式，但仍須有題目名稱、組別與成員、說明的內文、參考資料等，基本上須將觀察對象利用文字、照片完整呈現觀察所得，同時對相關資料的取得、引用必須清楚交代來源，必須尊重他人的智慧財產權。  二、教師說明在進行資料搜尋時，優先以「維基百科」、「學術單位官網」、「政府行政單位」等資料為主，確認資料之可信度。  三、學生進行資料搜尋，並與觀察資料進行分析、統整。  四、教師提醒學生，對於搜尋之資料，不能僅以「複製」、「貼上」的方式處理，必須重新消化成小組的語言記錄下來。  五、教師組間巡視，以提供指導與協助，同時提醒對於搜尋所得資料必須引註來源，對於自然觀察對象應結合文字、照片，其中照片要能彰顯說明的主題，需考量照片遠、中、近景與特寫鏡頭的使用。  六、教師說明照片若有不足之處，如遺漏特寫照片，各小組利用課餘時間進行補拍照片，報告中可預留空位，最後再與觀察報告結合。  七、教師說明在課堂未完成的組別，請在課餘時間完成之，同時觀察報告在各組簡報分享後的一週內修正完成並繳交。  活動二：我的觀察簡報  一、學生持續以小組為單位，以觀察報告初稿為底，進行簡報檔之製作。  二、教師提醒簡報檔製作注意事項，如簡報架構、標題要清出明白，每頁行數不能過多，字體大小不能太小，照片處理不能變形等基本原則。  三、教師說明照片若有不足之處，如遺漏特寫照片，各小組利用課餘時間進行補拍照片，再與觀察報告結合。  四、小組討論，完成簡報檔的製作。  五、教師組間巡視，提供指導與協助。。  六、教師說明若有未完成者，請在課餘時間完成。  七、小組先自我進行簡報檔報告的預練。  **參、統整與準備延伸活動(5分)**  一、教師說明未完成的報告、簡報將設定為家庭作業，請學生需以課餘時間完成，同時再提醒觀察報告、簡報須注意的相關事項。  二、教師說明下次課程將以簡報進行自然觀察的報告與分享。 | | | | | | | | 文字資料與拍攝照片的準備  聆聽  觀察照片  小組討論  資料蒐集與統整  觀察報告初稿  小組討論  簡報檔製作 | **(第3、4節)**  **75分**  **(第5、6節)**  **75分** |
| **教學設備/資源：**  1.電腦(含網路、Microsoft Word、Powerpoint軟體)  2.相機或手機  3.觀察紀錄單 | | | | | | | |  |  |

(六)自然發表會

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **自然發表會** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 社會 | | | **連結領域** | 國語文 | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共2節，80分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | tr-Ⅲ-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。  tm-Ⅲ-1能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。  po-Ⅲ-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。  po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。  pa-Ⅲ-2能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。  pc-Ⅲ-2能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  ai-Ⅲ-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。  an-Ⅲ-1透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。  1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。  1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。  2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。  2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。  2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 自-E-B1  能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  自-E-B2  能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。  自-E-C2  透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。  國-E-C2  與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | | |
| **學習內容** | | INc-Ⅲ-4對相同事物做多次測量，其結果間可能有差異，差異越大表示測量越不精確。  INe-Ⅲ-1自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。  INf-Ⅲ-2科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。  INf-Ⅲ-3自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。  Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **資訊教育／資訊科技與溝通表達** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能依自然觀察的主題進行簡報的報告與回答問題。  2.學生對於他人的報告能適當的提問、發表看法。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(5分)**  一、學生先將各組簡報檔放置在電腦中。  二、教師說明報告的進行方式，包括口語的表達方式、分享時間、提問注意事項等。  **貳、發展活動(70分)**  一、各組以簡報報告各組的自然觀察報告。 學生報告方式為：「大家好！我們是第(？)組，今天我們要報告主題是……。」  二、學生針對報告主題進行提問。 學生提問方式為：「你好！我是……，針對剛才報告的……，我有(幾)個想問一下，第一(首先)是……，第二(其次)……。」  三、教師針對報告內容給予評論與建議，原則上給予鼓勵。  四、其他組別繼續報告，活動繼續。  **參、統整活動(5分)**  一、教師針對所有學生的報告給予鼓勵，並提供相關建議。  二、教師請學生在下課後，依據教師、同學給予的建議，繼續修正自然觀察報告內容，並於期限內繳交。  **(本主題課程結束)** | | | | | | | | 觀察報告簡報檔  聆聽  聆聽  提問發表  討論  課後繳交觀察報告 | **(第7、8節)** |
| **教學設備/資源：**  1.投影設備(含電腦、單槍)  2.學生報告之簡報檔 | | | | | | | |  |  |

(七)照片與影片的對話／六年級下學期

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **照片與影片的對話** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 綜合 | | | **連結領域** |  | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共2節，80分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。  1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動策略。  1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 綜-E-A2  探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。  綜-E-B1  覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 | | |
| **學習內容** | | Ab-II-1 有效的學習方法。  Ab-II-2 學習行動策略。  Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。  Ba-II-1 自我表達的適切性。  Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。  Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.資訊教育／運算思維與問題解決**  **2.科技教育／科技知識、科技態度** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 資E1 認識常見的資訊系統。  資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。  科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能知道照片與影片的格式與其使用時機。  2.學生能剪裁所需的照片大小。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(10分)**  一、教師提問：「你覺得用哪一種方式來介紹澎湖，宣傳的效果最有效呢？」 學生進行討論與發表  二、教師說明本學期的課程將以製作一份攝影作品，一份用來宣傳澎湖之美的作品作為結束，大家將用一學期的時間，從主題選定、規劃、寫拍攝腳本、拍攝、剪輯，到最後將大家成果進行發表。  三、教師準備學生將要練習剪切的照片。  **貳、發展活動(65分)**  活動一：認識照片、影片的格式  一、教師提問：「有誰可以跟老師、同學說明一下什麼是照片的格式？或說這張照片有1000萬畫素，這是什麼意思呢？」 學生回答問題。  二、教師說明照片格式的意思與計算方式，再說明與印刷之間的關係，那我們便可視需求近行照片大小的調整，以達最好的效果。  三、教師提問：「同樣的道理，有誰知道影片的格式？有沒有聽過4K影片？HD畫質？什麼是16：9的影片呢？」 學生進行發表。  四、教師說明常見的影片格式，包括4K、FullHD、720P等常見的格式，並說明16：9的意思。  五、教師以照片展示所謂的「畫素」，並以PhotoImpact軟體進行4K、FullHD、720P等畫示範裁切，讓學生了解照片像素、影片比例。  活動二：照片的剪裁  一、教師說明將以準備的照片將進行照片的剪裁，剪裁成影片可用的格式，並進行照片基礎編修。  二、學生以老師準備的照片，配合影片的格式練習照片剪切，其中以4K、FullHD、720P的三種規格進行剪切照片。  三、教師巡視，以確認每一位學生能確實做到正確的裁切。  四、教師示範軟體簡易的照片編修，如調整焦距、明亮度、飽和度等，讓照片呈現所需的效果。  五、學生進行練習簡易編修，教師巡視並提供協助與指導。  **參、統整與準備延伸活動(5分)**  一、教師說明照片剪切與編修的技巧將用在未來影片的製作上。  二、教師預告將以小組為單位，選擇可以宣傳「澎湖之美」的主題，進行影片的製作。 | | | | | | | | 討論發表  討論發表  照片剪切與編修 | **(第1節)**  **30分**  **(第2節)**  **35分** |
| **教學設備/資源：**  1.電腦(含教師用的單槍、教師與學生的PhotoImpact軟體)  2.展示照片、影片  3.示範用照片 | | | | | | | |  |  |

(八)腳本寫作

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **腳本寫作** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 綜合 | | | **連結領域** | 國語文 | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共4節，160分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。  1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動策略。  1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。  1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。  1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。  2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。  2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。  2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 綜-E-A3  規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。  綜-E-B1  覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。  國-E-C2  與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | | |
| **學習內容** | | Ab-II-1 有效的學習方法。  Ab-II-2 學習行動策略。  Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。  Ba-II-1 自我表達的適切性。  Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。  Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。  Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.環境教育／環境倫理**  **2.海洋教育／海洋文化** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。  海E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。  海E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能知道影片拍攝的常用技法。  2.學生能了解一部好的影片具有的特徵。  3.學生能根據設定的影片主題進行拍攝腳本的寫作。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(10分)**  一、教師說明以小組為單位，將進行宣傳「澎湖之美」的影片拍攝課程，拍攝範圍可以配合本校戶外教育場域與主題進行之，也可以自選擇拍攝主題。  二、教師說明在進行影片拍攝前須有相關規劃，其中最重要的便是拍攝腳本，故在這幾週的時間，各組須完成腳本的寫作。  三、教師說明影片製作格式、時間長度等基本規定，影片格式FullHD以上，時間2～5分鐘。  **貳、發展活動(145分)**  活動一：美麗澎湖  一、進行分組。  二、配合學校本學期戶外教育場域—桶盤嶼，其中戶外教育課程涵蓋自然景觀、文化信仰等主題，小組據此進行拍攝主題的討論，或另選關於可以宣傳澎湖之美的主題進行討論。  三、小組發表選定的主題，他組給予相關建議，如主體選定、可以拍攝的東西、如何呈現效果……等。  三、各小組以回饋紀錄單紀錄他組的回饋內容。  四、小組再修正主題。  活動二：好的影片  一、教師發放影片優點紀錄單，並說明將撥放影片，每位學生要將影片中覺得的各項優點記錄下來，並將進行討論。  二、教師播放「美麗台灣」、「空中看地球」等影片片段讓學生觀賞，並提示學生注意影片的旁白、對話、標題、轉場、特效等。  三、教師提問：「大家覺得影片中那些部分很漂亮？用的技巧你覺得不錯？哪些是你想學的呢？」 學生發表意見，並將同儕回饋的優點一併記錄起來。  四、教師、同學一起統整歸納好的影片會有哪些特徵。  五、教師說明將拍攝的影片便是要往這方面前進，而要完成這樣的影片作品是需要透過完善的規劃才有機會完成的，這個完善規劃的第一步便是一份好的拍攝腳本，接著便是要進行腳本的寫作。  活動二：腳本寫作  一、教師展示一般進行影片拍攝的腳本，讓學生了解在腳本寫作過程應該要知道的項目，如文字描寫、對話方式、下標題、轉場、特效、分鏡等。  二、教師說明在拍攝影片之前，各組對要拍攝的主題應該先有想法，如影片的呈現方式、使用哪些文字對話等。  三、各小組依據設定主題，討論影片如何呈現，並在學習單中規劃拍攝的步驟、畫面等。  四、小組蒐集相關資料，包括文字資料、照片、影片等，以提供影片所需之文字稿，同時透過參考他人的照片與影片，學習如何拍攝所需畫面，如何呈現主題。  五、小組以示範腳本格式進行腳本寫作。  六、教師在組間巡視，並給予指導與建議。  **參、統整與準備延伸活動(5分)**  一、教師說明未完成之腳本，請各小組利用課餘完成。  二、教師說明我們將利用戶外教育的時間進行影片拍攝，非利用戶外活動場域、主題的組別，需例外利用假日時間進行拍攝。 | | | | | | | | 聆聽  小組討論  發表  回饋紀錄單  欣賞  發表  影片優點紀錄單  統整歸納  小組討論  影片拍攝規劃單  資料蒐集  腳本寫作 | **(第3節)**  **30分**  **(第4節)**  **40分**  **(第5、6節)**  **75分** |
| **教學設備/資源：**電腦(含單槍、Microsoft Word軟體) | | | | | | | |  |  |

(九)螢幕下的風景

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **螢幕下的風景** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 綜合 | | | **連結領域** | 社會、自然、 | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共4節，160分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。  1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動策略。  1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。  2b-Ⅲ-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。  3c-Ⅲ-1聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。  ai-Ⅲ-2透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。  ai-Ⅲ-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 綜-E-A3  規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。  綜-E-B1  覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。  綜-E-C2  理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。  社-E-B1  透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。  社-E-B3  體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。  自-E-B3  透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。  自-E-C1  培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。  自-E-C2  透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 | | |
| **學習內容** | | Ab-II-1 有效的學習方法。  Ab-II-2 學習行動策略。  Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。  Ba-II-1 自我表達的適切性。  Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。  Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。  Bc-Ⅲ-1族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。  Cb-Ⅲ-2臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現。  Dc-Ⅲ-1團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。  INb-Ⅲ-1物質有不同的結構與功能。  INc-Ⅲ-11岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。  INe-Ⅲ-1自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.戶外教育／有意義的學習、友善環境**  **2.環境教育／環境倫理**  **3.資訊教育／資訊科技與合作共創**  **4.科技教育／科技知識、統合能力** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 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）。  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。  戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。  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。  環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。  資E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。  科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E2 了解動手實作的重要性。  科E8 利用創意思考的技巧。  科E9 具備與他人團隊合作的能力。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生會使用攝影機、相機、手機各項重要的攝影功能。  2.學生能依腳本進行影片的拍攝。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(10分)**  一、配合學校戶外教育活動，進行影片拍攝，若課程時間無發配合，則利用一個半天的時間進行取景、拍攝課程。  二、教師說明以半天的時間進行此一課程，各組以腳本為依據，進行影片或照片的拍攝，並注意拍攝格式的設定。  三、教師說明可以利用照相的方式取得影片資料，在配合影片格式剪裁後便可與影片相結合。  **貳、發展活動(145分)**  一、各組依據設定主題進行取景、拍攝。  二、教師在各組間巡視，隨時提供協助。  三、小組與教師共同針對剛拍攝的影片或照片，做立即性的討論，如取景、影片穩定性、人員口白等，判斷是否再一次錄影或重新拍照等，以求最佳品質的照片與影片，以提供後續製片所需。  **參、統整活動(5分)**  教師針對各組拍攝的部分給予回饋與鼓勵，並告知下一階段將進入影篇剪輯製作。 | | | | | | | | 手機  相機  攝影機  拍攝腳本  拍攝情形  小組合作 | **一個半天進行拍攝課程 (第7~10節)** |
| **教學設備/資源：**  1.寫生書寫之腳本  2.手機、相機  3.腳架 | | | | | | | |  |  |

(十)剪輯大師

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **剪輯大師** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 綜合 | | | **連結領域** |  | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共4節，160分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。  1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動策略。  1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 綜-E-B1  覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。  綜-E-C2  理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 | | |
| **學習內容** | | Ab-II-1 有效的學習方法。  Ab-II-2 學習行動策略。  Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。  Ba-II-1 自我表達的適切性。  Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。  Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.資訊教育／運算思維與問題解決、資訊科技與合作共創**  **2.科技教育／科技知識、統合能力** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。  資E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。  科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E2 了解動手實作的重要性。  科E8 利用創意思考的技巧。  科E9 具備與他人團隊合作的能力。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能學會影片剪輯的常用功能。  2.學生能剪輯、製作出一片完成的宣傳影片。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(5分)**  一、教師說明將進行影片剪輯，教師說明課程的剪輯軟體是「繪聲繪影」。  二、教師確認學生已準備好剪輯用的腳本內容、拍攝的照片與影片等資料。  **貳、發展活動(150分)**  一、教師再說明影片的製作格式與片長時間的規定。  二、教師示範繪聲繪影基礎操作，教導學生從致做專案開始，進行影片載入、加入照片、剪輯、配樂、上字幕、轉場等，直到完成一個專案，即完成一個影片的製作。  三、教師說明照片與影片融入的注意事項，其需符合16：9的格式，並要求學生進行影片剪輯前，需先完成照片的剪裁。  四、學生進行照片剪裁，教師組間巡視與協助。  五、學生依據各組設定主題，以小組為單位，合作進行剪輯工作。  六、教師在組間巡視，並提供協助。  七、教師說明電腦教室隨時開放，各組未完成的剪輯工作，隨時可利用教室的班級電腦或電腦教室的電腦進行剪輯工作。  **參、統整活動(5分)**  一、教師預告下一階段將是各組對自己影片進行發表。  二、未完成影片者，利用課餘時間繼續，直到完成。 | | | | | | | | 剪輯資料  照片剪裁  小組合作  影片成果 | **(第11~ 14節)** |
| **教學設備/資源：**  1.電腦(含單槍、繪聲繪影、PhotoImpact軟體)  2.學生製作影片的各種資料，如文字內容、拍攝影片、照片 | | | | | | | |  |  |

(十一)美力澎湖發表會

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | | **美力澎湖發表會** | | | **設計者** | 許自由、王國榮、蔡秀芳 | | | |
| **領域／科目** | | 綜合 | | | **連結領域** | 國語文 | | | |
| **實施年級** | | 六年級 | | | **總節數** | 共2節，80分鐘 | | | |
| **教材來源** | | 自編 | | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。  1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。  1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。  1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。  2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。  2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。  2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 | | | **核**  **心**  **素**  **養** | 綜-E-B1  覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。  綜-E-C2  理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。  國-E-C2  與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | | |
| **學習內容** | | Ba-II-1 自我表達的適切性。  Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。  Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。  Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 | | |
| **議題融入** | | | | | | | | | |
| **議題/學習主題** | | | | **1.資訊教育／資訊科技與溝通表達**  **2.科技教育／統合能力** | | | | | |
| **實質內涵** | | | | 資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。  資E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。  科E9 具備與他人團隊合作的能力。 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1.學生能透過播放拍攝主題影片進行分享並回答問題。  2.學生對於他組的拍攝影片能適當的提問與發表看法。 | | | | | | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | | | | | |
| **學習引導內容及實施方式（含時間分配）** | | | | | | | | **學習評量** | **備註** |
| **壹、準備活動(5分)**  一、學生先將各組完成之影片檔放置在電腦中。  二、教師說明發表的進行方式，包括口語的表達方式、分享時間、提問注意事項等。  **貳、發展活動(70分)**  一、各組以拍攝完成之影片進行發表。 學生發表方式為：「大家好！我們是第(？)組，我們發表的影片名稱是……，現在請大家欣賞我們拍攝的成果。」  二、學生觀賞影片。  三、各組學生針對拍攝主題進行說明。 他組學生提問，並給予回饋、鼓勵。  四、教師針對發表影片給予評論與鼓勵。  五、其他組別繼續報告，活動繼續。  **參、統整活動(5分)**  一、教師針對各組發表的影片給予鼓勵，並徵求各組同意，將影片分享出去，一方面提供學弟學妹參考，一方面也可以行銷澎湖。  二、在學生同意下，學生作品將掛載在學校官網。  **(本主題課程結束)** | | | | | | | | 影片  觀賞聆聽  提問  發表  討論  繳交影片成果 | **(第15~ 16節)** |
| **教學設備/資源：**  1.投影設備(含電腦、單槍)  2.學生製作完成之影片 | | | | | | | |  |  |