**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 |  |  |