

(十二年國教適用)

南投縣 仁愛 國民中/小學 110 學年度 校訂課程跨領域(協同) / 課程計畫

【經費】

編制數	實際(正式)教師數	實缺	控留員額數 /百分比	彈性人力所需經費
16	9	7	43.75%	(第一學期) 每班每週 2 節*21 週 *360 元*2 班=30,240 元 (第二學期) 每班每週 2 節*20 週 *360 元*2 班=28,800 元 總計 59,040 元

【第一學期】

跨領域課程名稱/類別	彈性學習課程： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程	年級/班級	七年級／甲班、乙班
教師	語文(國語文) 領域 <u>蔡呈熙</u> 老師 語文(英語文) 領域 <u>劉曉曄</u> 老師 自然科學 領域 <u>王聖嵐</u> 老師	協同教學節數說明	(1) <u>定向估測畫我仁中</u> 主題，每週 <u>2 節</u> *2 班= <u>4 節</u> ，實施 <u>6 週</u> ，共 <u>24 節</u> 。 (2) <u>氣象觀測星圖密技</u> 主題，每週 <u>2 節</u> *2

(十二年國教適用)

	社會	領域	劉姿佑	老師		班=4 節，實施 6 週，共 24 節。
						(3) 無痕山林媒體識讀 主題，每週 2 節*2 班=4 節，實施 8 週，共 32 節。

(十二年國教適用)

設計理念：（請清楚說明協同教學的必要性）

「山，是部落孩子的根
孩子們若是離開祖先們生活過的土地
這片山林會是甚麼模樣
而孩子們，也終將成為『失根』的一群」

從歷任校長努力經營與在地深耕，皆冀盼為原鄉的孩子編織出屬於自己(原民)適合的未來，在長時間的醞釀與各階段師長的努力下，仁愛國中形塑出了「高山原Q達人-原力覺醒～智取人生」的願景，而要實踐這個願景，“高山原Q達人”也因應而生。為了落實成為「我是高山原Q達人」，校本課程「高山原Q達人」分別為「守護山林」、「健全觀光」、「傳承原藝」三個課程主軸，於108學年度國一新生鳴笛起跑。

108學年國一課程主題，配合「高山原Q達人」精神，以自己部落發想，上學期的課程讓學生了解部落地理位置、編寫部落地圖、設計部落二日遊行程、了解守護部落山林的重要，下學期則是實地踏查史努櫻步道進行文史之旅、高山避難求生須知、最後以製作介紹部落小短片作為國一課程收尾，課程內容結合〔國文科〕的短文編寫、訊息擷取賞析；〔英文科〕的標示牌與簡單英語口語介紹；〔數學領域〕的座標軸概念與運用；〔自然領域〕的環境與生態系的保育與科學原理；〔社會領域〕的地圖辨識與氣候知識；〔健康與體育領域〕的攀越高山時的自我身心調整；〔綜合領域〕的高山求生技巧；〔藝文領域〕的賞析及剪輯短片與音樂技巧。這一連串橫跨七大領域的學習內容，結合本校各領域教師的設計巧思，希望給予學生在地出發的生活化知識，而不再只是學習課本上疏離的刻板概念，提升學生學習動機，重要的是本課程每節課皆為跨兩個領域以上的統整性知識，需要兩位以上教師協同進行，方能激盪出學生跨學科知識概念，讓學生理解生活中的知識絕非單一科目或領域可以解決的，所以需要師師共學、師生共學、生生共學，培訓單科教師要獨力完成跨領域有其難度，所以亟需偕同教師的加入。

核心素養：

國-J-B2 運用各類媒體所提供的素材，進行檢索、解釋。

數-J-A2 具備坐標系運作能力

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。

社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。

英-E-B1 具備入門的英語文能力。

藝-J-B2 使用資訊、科技與媒體，進行創作與賞析。

自-J-C1 從日常學習中，尊重生命的重要性。

(十二年國教適用)

科-J-B3利用科技進行創作、傳播與分享。

課程目標：

1. 學習坐標系概念與 google map 判讀地圖，並運用定向技巧、英文圖示概念繪製家鄉部落地圖。
2. 透過影片反思，強化生活經驗，進而提升因應天氣變化的能力，學習資訊科技的運用以落實簡報製作。
3. 透過製作宣傳海報，學到無痕山林的知能與精神，實踐無痕山林的內容與保護山野的態度。

教學進度		教學重點(需敘明教師授課分工)	評量方式	授課師資			備註(申請鐘點費計算)
週次	單元/主題 名稱			授課教師姓名	協同教師姓名	採計節數	
一	課程簡介	本節預計將本學期的課程內容，「高山原 Q 達人」，所包含的主題與內容，跟學生簡單介紹一下，讓學生先了解本學期課程的學習目標。		王聖嵐			

(十二年國教適用)

二	定向估測 畫我仁中 -座標我和你	本節將介紹完基礎坐標概念，將以仁愛國中校區平面圖為例，建立學生判讀地圖，更能進一步用座標系精確找出地圖上標的物。 俊德(數學)：以數學座標軸概念出發，結合學習單與實際校園地圖，讓學生判斷座標位置。 姿佑(社會)：地圖的判讀與繪製，小區域地圖、大至世界地圖的經緯線，都依賴著坐標概念。	請學生分別在學習單的十字坐標地圖，分別描出指定位置。	李俊德	劉姿佑	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
三	定向估測 畫我仁中 -定向校園尋寶	本節將上節課的座標概念運用在尋找校園彩蛋，教師課前先將彩蛋藏在指定的位置，讓學生透過學校座標地圖找出彩蛋。 俊德(數學)：再次說明校園座標地圖的判讀，協助學生用步伐走到指定位置。 姿佑(社會)：再次複習地圖的辨識，方位、距離的重要性。	根據校園座標地圖找出彩蛋，找出越多彩蛋者分數較高。	李俊德	劉姿佑	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
四	定向估測 畫我仁中 -英文地圖解碼	本節老師給予學生中文地圖學習單，在黑板上有多張英文卡片，請學生在中文圖例上放上英文對照，讓學生學習地圖圖例的英文名稱。 曉曄(英文)：引導學生找出地圖圖例的中英對照。 姿佑(社會)：透過 google map 的世界地圖讓學生理解英文地圖重要性。	中英牌卡對對碰：翻到兩張正確的中英文，即得一分，翻得越多牌卡組別，分數越高。	劉曉曄	劉姿佑	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

五	定向估測 畫我仁中 -google map 判別	教師示範「搜尋地標定位」、「路線搜尋：仁愛國中→暨大附中」，藉由簡易地圖找出學校方向以及到達某地的定位方向，並利用簡易比例尺算學校到某地的距離，完成學習單。 <u>俊德(數學)</u>：講解 google map 的方位與比例尺判讀與計算。 <u>姿佑(社會)</u>：講解 google map 各數值的判讀，與示範如何搜尋各部落位置。	完成學習單，計算學校到各部落的距離。	劉姿佑	李俊德	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
六	定向估測 畫我仁中 -畫我仁中	教師示範 google earth pro 的操作，以仁愛國中為例， 1. 示範「搜尋地標定位」 2. 示範「路徑測量」 3. 示範「地標定位標示」 4. 示範「輸出 PDF 製成學校地圖」 <u>俊德(數學)</u>：示範 google earth pro 的操作。 <u>姿佑(社會)</u>：協助各組將 google earth pro 上呈現的地圖，轉換成手繪地圖。	學生完成學習單，以仁愛國中平面圖，繪製成 Q 版校園地圖。	劉姿佑	李俊德	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
七	定向估測 畫我仁中 -畫我仁中	教師示範 google earth pro 的操作，以仁愛國中為例， 1. 示範「搜尋地標定位」 2. 示範「路徑測量」 3. 示範「地標定位標示」 4. 示範「輸出 PDF 製成學校地圖」 <u>俊德(數學)</u>：示範 google earth pro 的操作。	學生完成學習單，以仁愛國中平面圖，繪製成 Q 版校園地圖。	劉姿佑	李俊德	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

		<u>姿佑(社會)</u>：協助各組將 google earth pro 上呈現的地圖，轉換成手繪地圖。					
八	氣象觀測 星圖密技 -拼裝家的記憶	教師引導學生思考對部落的記憶或特色，並提點未來單元將會設計出旅行部落的文案。 <u>姿佑(社會)</u>：利用影片引導學生分組討論部落特色。 <u>慧怡(資訊)</u>：協助小組蒐集網路資由，並擷取訊息。	請各組運用網路事先收集部落景點資料，完成後上傳 FB 社團，同時同儕互評，貼文案讚，並在下方留言贊同原因。	劉姿佑	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
九	氣象觀測 星圖密技 -規劃達人	利用上一次課後的部落文案作業，指導學生透過網路資訊進一步思考，時空、季節的限制，規劃更完善的景點。 <u>姿佑(社會)</u>：指導學生使用 Google map、氣象局、環保署的資料規畫更詳細的旅遊行程。 <u>慧怡(資訊)</u>：協助各組熟練各網站獲得訊息，並說明資安重要性。	完成九宮格網路資訊紀錄單，依照完成度給予分數。	劉姿佑	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十	氣象觀測 星圖密技 -黑夜問白天	引導學生思考夜間有什麼值得推薦的行程，各組針對夜行性動物及觀星星座，須包含名稱照片、動物特性簡介、星座命名由來、欣賞的注意事項等。 <u>姿佑(社會)</u>：引導學生思考各部落可發展的夜間行程。 <u>慧怡(自然)</u>：說明夜行性動物的特徵與夜間觀星所需要注意的事項。	製作六張夜間行程簡報上傳FB社團，同時同儕互評，貼文案讚，並在下方留言贊同原因。	王聖嵐	劉姿佑	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十一	氣象觀測 星圖密技 -仁中旅行社	將前幾節課FB上的成果繪製成大型海報文案，並公告評量標準，完成後進行全校票選活動。 <u>姿佑(社會)</u>：說明仁中旅行社文案評分項目與標準。 <u>呈熙(國文)</u>：協助學生進行文案的撰寫，以及口語報告。	放大版文案海報產出，並向同學推銷各自文案。	劉姿佑	蔡呈熙	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十二	氣象觀測 星圖密技 -仁中旅行社	接續完成大型海報文案，向全校說明各自旅遊行程設計理念並進行推銷與拉票。 <u>姿佑(社會)</u>：向全校學生說明文案投票標準。 <u>呈熙(國文)</u>：協助學生修正前一節課的文案說明。	向全校學生說明並推銷告自旅行行程，依照票數進行加分。	劉姿佑	蔡呈熙	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十三	無痕山林 媒體識讀 -媒體識讀	透過四則新聞片段引導學生討論出無痕山林的七大主題，並帶領學生思考如何避免在山林中的危險發生。 <u>呈熙(國文)</u>：引導學生從新聞片段中擷取訊息，並協助各組從新聞中的內容找出關鍵字。 <u>慧怡(自然)</u>：說明山林保育與生態性平衡的重要性。	將危害山林的行為進行句子改寫，根據文字精確性進行評分。	蔡呈熙	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十四	無痕山林 媒體識讀 -媒體識讀	透過四則新聞片段引導學生討論出無痕山林的七大主題，並帶領學生思考如何避免在山林中的危險發生。 <u>呈熙(國文)</u>：引導學生從新聞片段中擷取訊息，並協助各組從新聞中的內容找出關鍵字。 <u>慧怡(自然)</u>：說明山林保育與生態性平衡的重要性。	將危害山林的行為進行句子改寫，根據文字精確性進行評分。	蔡呈熙	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十五	無痕山林 媒體識讀 -登山裝備點點看	發給各組一組登山裝備和地形的圖卡，讓各組選擇出對應的圖卡。再依據登山不同天氣狀況請學生組合出可以應對狀況的裝備卡，並說明之。 <u>姿佑(社會)</u>：引導學生思考高山一具高度不同所呈現的地理現象。 <u>曉曄(童軍)</u>：協助各組能依據狀況不同，完善的填裝登山裝備。	各組裝備最齊全、說明最完整之組別可加分。	劉姿佑	劉曉曄	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十六	無痕山林 媒體識讀 -認識山林火災	實驗一：透過將點燃的碎碳丟入可燃物中，會瞬間起火，向學生說明星星之火可以燎原的概念。 實驗二：移除燃燒三要素其中一項，即可滅火，讓學生將點燃的火堆熄滅。 <u>慧怡(自然)</u>：引導學生思考燃燒要素，並示範用火安全。 <u>曉曄(童軍)</u>：協助各組了解山林中星星之火可以燎原的重要性。	比較火堆痕跡差異最小之組別頒發「仁愛山林守護者」證書。	王聖嵐	劉曉曄	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十七	無痕山林 媒體識讀 -減塑護山	發給食用學生塑料壽司，讓學生將心中的感受寫在學習單上，並配合影片思考如何減塑。 <u>慧怡(自然)</u>：引導學生思考塑膠製品與毒物在生態系中的危害。 <u>呈熙(國文)</u>：協助各組蒐集網路資源，擷取重點並改寫短文。	各組完成減塑學習單，以內容完整性作為評分標準。	王聖嵐	蔡呈熙	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十八	無痕山林 媒體識讀 -山林拼圖	透過拼圖時老師突然的破壞，讓學生體會生存在山林的動物與棲地也會被無情破壞，請學生思考前幾節內容，並歸納無痕山林守則。 <u>曉曄(童軍)</u>：引導學生歸納無痕山林守則，並說明下一節課海報評分標準。 <u>宜紋(藝文)</u>：協助學生製作圖文精美的海報。	各組製作無痕山林海報。	劉曉曄	蔡宜紋	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十九	無痕山林 媒體識讀 -無痕山林守則	各組分別上台介紹「無痕山林準則一~六」，並完成海報製作，內容包含 1. 海報美編 2. 準則條目 3. 不遵守的結果 4. 如何實踐。 <u>曉曄(童軍)</u>：說明評分標準。 <u>宜紋(藝文)</u>：協助學生完成無痕山林海報。	課後將海報張貼於一年級穿堂公佈欄，供全校師生評鑑。	劉曉曄	蔡宜紋	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
二十	學期總回顧 上	回顧本單元所學習的內容，把課程心得與對教師教學心得寫在學習單上。 <u>曉曄(童軍)</u>：重申無痕山林的重要性。 <u>呈熙(國文)</u>：引導學生撰寫抒情文。	學習單與上台分享皆為總學期成績的評分項目。	劉曉曄	蔡呈熙	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
二十一	學期總回顧 下	回顧本單元所學習的內容，把課程心得與對教師教學心得寫在學習單上。 <u>曉曄(童軍)</u>：重申無痕山林的重要性。 <u>呈熙(國文)</u>：引導學生撰寫抒情文。	學習單與上台分享皆為總學期成績的評分項目。	劉曉曄	蔡呈熙	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

【第二學期】

跨領域課程名稱/類別	彈性學習課程： ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程	年級/班級	一年級／甲班、乙班
教師	綜合(童軍) 領域 <u>劉曉曄</u> 老師 自然科學(資訊) 領域 <u>王聖嵐</u> 老師 健康與體育 領域 <u>彼陽·司霖</u> 老師 藝術 領域 <u>蔡宜紋</u> 老師 綜合(輔導) 領域 <u>謝玉霞</u> 老師 語文(國語文) 領域 <u>林詩宏</u> 老師	協同教學節數說明	(1) <u>登山技巧自我勝任</u> 主題，每週 <u>2</u> 節*2 班=4 節，實施 <u>7</u> 週，共 <u>28</u> 節。 (2) <u>野外求生問題解決</u> 主題，每週 <u>2</u> 節*2 班=4 節，實施 <u>7</u> 週，共 <u>28</u> 節。 (3) <u>我愛山林藝 show 仁愛</u> 主題，每週 <u>2</u> 節*2 班=4 節，實施 <u>6</u> 週，共 <u>24</u> 節。

(十二年國教適用)

設計理念：(請清楚說明協同教學的必要性)

「山，是部落孩子的根
孩子們若是離開祖先們生活過的土地
這片山林會是甚麼模樣
而孩子們，也終將成為『失根』的一群」

從歷任校長努力經營與在地深耕，皆冀盼為原鄉的孩子編織出屬於自己(原民)適合的未來，在長時間的醞釀與各階段師長的努力下，仁愛國中形塑出了「高山原Q達人-原力覺醒～智取人生」的願景，而要實踐這個願景，“高山原Q達人三部曲”也因應而生。

為了落實成為「我是高山原Q達人」，校本課程「高山原Q達人三部曲」分別為「守護山林」、「健全觀光」、「傳承原藝」三個課程主軸，於108學年度國一新生鳴笛起跑。

108學年國一課程主題，配合「高山原Q達人」精神，以自己部落發想，上學期的課程讓學生了解部落地理位置、編寫部落地圖、設計部落二日遊行程、了解守護部落山林的重要，下學期則是實地踏查史努櫻步道進行文史之旅、高山避難求生須知、最後以製作介紹部落小短片作為國一課程收尾，課程內容結合〔國文科〕的短文編寫、訊息擷取賞析；〔英文科〕的標示牌與簡單英語口語介紹；〔數學領域〕的座標軸概念與運用；〔自然領域〕的環境與生態系的保育與科學原理；〔社會領域〕的地圖辨識與氣候知識；〔健康與體育領域〕的攀越高山時的自我身心調整；〔綜合領域〕的高山求生技巧；〔藝文領域〕的賞析及剪輯短片與音樂技巧。這一連串橫跨七大領域的學習內容，結合本校各領域教師的設計巧思，希望給予學生在地出發的生活化知識，而不再只是學習課本上疏離的刻板概念，提升學生學習動機，重要的是本課程每節課皆為跨兩個領域以上的統整性知識，需要兩位以上教師協同進行，方能激盪出學生跨學科知識概念，讓學生理解生活中的知識絕非單一科目或領域可以解決的，所以需要師師共學、師生共學、生生共學，培訓單科教師要獨力完成跨領域有其難度，所以亟需偕同教師的加入。

核心素養：

國-J-B2 運用各類媒體所提供的素材，進行檢索、解釋。

數-J-A2 具備坐標系運作能力

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。

社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。

英-E-B1 具備入門的英語文能力。

藝-J-B2 使用資訊、科技與媒體，進行創作與賞析。

(十二年國教適用)

自-J-C1 從日常學習中，尊重生命的重要性。

科-J-B3利用科技進行創作、傳播與分享。

課程目標：

1. 透過影片及訓練，學到登山相關知識，除了外在知識技巧增能，更顧及心理層面，期許調整好個人身心狀況，真正達到樂在登山。
2. 透過任務的設計，學到野外求生的知識，並展現出問題解決的精神和團隊合作的態度。
3. 透過校園生態之美“形與聲”課程，辨認校園鳥類聲音與四季五顏色彩，以主題方式產出觀察與省思的影片，表達對於生態環境的重視與尊重的態度。

教學進度		教學重點	評量方式	授課師資			備註(申請鐘點費計算)
週次	單元/主題 名稱			授課教師姓名	協同教師姓名	採計節數	
一	登山技巧 自我勝任 -登山事前準備	透過影片了解攀登高山需要身體與心理的準備，讓學生分組討論提出身體、心理需要準備的項目，並上台分享。 <u>彼陽(體育)</u> ：引導學生思考攀登高峰所需要體能的準備。 <u>玉霞(輔導)</u> ：引導學生了解攀登高山所需要的心理建設。	上台分享攀登高峰所需要具備的項目。	彼陽·司霖	謝玉霞	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

二	登山技巧 自我勝任 -登山教戰手冊	了解原住民在進山禁忌與儀式，利用科學根據進一步解釋與說明，並帶領學生進行登山暖身運動。 <u>姿佑(社會)</u>：說明原住民各族群傳統儀式。 <u>彼陽(體育)</u>：協助學生進行暖身。	完成指定的暖身動作。	劉姿佑	彼陽·司霖	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
三	登山技巧 自我勝任 -登山體能訓練	指導學生進行心肺耐力訓練、肌力、耐力訓練。 <u>彼陽(體育)</u>：說明訓練項目的動作。 <u>玉霞(輔導)</u>：輔導學生完成中長程跑走所需要的心理準備。	完成 1000 公尺跑走。	彼陽·司霖	謝玉霞	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
四	登山技巧 自我勝任 -登山體能訓練	指導學生進行反應訓練、核心肌群訓練，並引導學生克服身體疲累所帶來負面情緒。 <u>彼陽(體育)</u>：說明訓練項目的動作。 <u>玉霞(輔導)</u>：引導學生思考在長時間步行所需要克服的心理障礙。	完成心情學習單。	彼陽·司霖	謝玉霞	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

五	登山技巧 自我勝任 -史努櫻步道與原住民的 淵源	在進行「史努櫻步道文史探查之旅」前的準備工作指導。 <u>姿佑(社會)</u>：讓學生了解史努櫻步道在賽德克族所代表的歷史意義。 <u>彼陽(體育)</u>：說明史努櫻步道的路程與需要的體能。	完成史努櫻步道文史之旅學習單。	劉姿佑	彼陽·司霖	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
六	登山技巧 自我勝任 -活動：荷戈富士山史努櫻步道文史探查之旅	透過前幾節的體能訓練，進行一年級的特色活動-荷戈富士山史努櫻步道文史探查之旅。 <u>姿佑(社會)</u>：規劃文史探查之旅路線。 <u>彼陽(體育)</u>：協助學生完成文史探查之旅。	完成文史探查之旅。	劉姿佑	彼陽·司霖	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
七	登山技巧 自我勝任 -活動：荷戈富士山史努櫻步道文史探查之旅	透過前幾節的體能訓練，進行一年級的特色活動-荷戈富士山史努櫻步道文史探查之旅。 <u>姿佑(社會)</u>：規劃文史探查之旅路線。 <u>彼陽(體育)</u>：協助學生完成文史探查之旅。	完成文史探查之旅。	劉姿佑	彼陽·司霖	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

八	野外求生 問題解決 -求生技能想一想	觀看求生影片後，請學生分組討論「野外求生」當中有哪些技能是所需要的，並在黑板上組別區塊裡寫下。 <u>曉曄(童軍)</u> ：引導學生思考野外求生所需要的技能。 <u>宜紋(藝文)</u> ：協助各組完成海報。	完成野外求生需要學習的課程並將之創作於海報上。	劉曉曄	蔡宜紋	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
九	野外求生 問題解決 -繩結、包紮技能	透過拼圖法，專家小組利用平板學習各種繩結與包紮，再到各組別去學習不同的繩結與包紮法。 <u>曉曄(童軍)</u> ：跟學生說明在登山時會遇到的危險，並說明網路繩結與包紮的學習資源。 <u>彼陽(體育)</u> ：說明每個人的體能極限與負荷量。	繩結及包紮技巧做個小測驗，老師在兩個箱子裡(繩結、包紮)分別放入多個單子，由學生來抽，抽中什麼即為其測驗題。	劉曉曄	彼陽·司霖	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十	野外求生 問題解決 -安全區域想一想	引導學生思考山區過夜時，選擇安全區域時所需要考量的因素，並請學生發表。 <u>曉曄(童軍)</u> ：引導學生思考尋找安全區域的要注意的項目。 <u>聖嵐(自然)</u> ：利用動物擬態與偽裝來說明生物本能。	學生上台發表安全區域所需要考量的因素。	劉曉曄	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十一	野外求生 問題解決 -製作避難小屋海報	老師利用影片介紹避難小屋的製作並在過程中說明重點及重要事項。請各組分享所設計好、畫於學習單或海報上的避難小屋，互相學習。 曉曄(童軍)：引導學生設計避難小屋，並說明設計避難小屋需要注意事項。 宜紋(藝文)：協助各組完成避難小屋海報設計。	完成避難小屋海報，並上台跟同學分享。	劉曉曄	蔡宜紋	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十二	野外求生 問題解決 -製作避難小屋	根據上一節所設計的海報，用老師發的基本工具(瑞士刀、童軍繩等)，到學校後山進行各組的避難小屋。 曉曄(童軍)：引導學生製作避難小屋，並提醒學生要注意的事項。 聖嵐(自然)：協助各組利用科學原理，如槓桿、力學、力矩來完成避難小屋。	完成避難小屋。	劉曉曄	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十三	野外求生 問題解決 -製作避難小屋	接續做完避難小屋，並解說給全班瞭解各組避難小屋功能，且進行評分。 曉曄(童軍)：引導學生製作避難小屋。 聖嵐(自然)：利用科學原理讓小屋更牢固。	完成避難小屋，展示評分。	王聖嵐	劉曉曄	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十四	野外求生 問題解決 -製作避難小屋	接續做完避難小屋，並解說給全班瞭解各組避難小屋功能，且進行評分。 曉曄(童軍)：引導學生製作避難小屋。 聖嵐(自然)：利用科學原理讓小屋更牢固。	完成避難小屋，展示評分。	王聖嵐	劉曉曄	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十五	我愛山林 藝 show 仁愛 -色彩感知訓練	讓學生透過顏色辨識的小遊戲，完成顏色學習單：三原色混色、深淺調色練習。 宜紋(藝文)：引導學生進行色彩感知的訓練。 聖嵐(自然)：說明三原色的原理。	完成顏色學習單。	蔡宜紋	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十六	我愛山林 藝 show 仁愛 -跑畫仁愛	老師發放色票卡，請各小組任選一同色系，於校園中一隅，找到至少 5 個同色系但有深淺濃度差別的色彩，並找出相對應的色票，寫於學習單中。 宜紋(藝文)：舉例說明色卡與校園景色的對應。 聖嵐(自然)：說明自然界中白光的折射與色散會造成色彩繽紛的原理。	完成校園色彩學習單，並上台分享校園何處所擁有的色彩。	蔡宜紋	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

十七	我愛山林 藝 show 仁愛 -誰來唱歌	小組分組找尋地圖上的標示，找到各自小組所負責的鳥類，並於地圖上貼上代表的鳥類貼紙。小組利用平板電腦搜尋負責的鳥類，完成鳥類手札。 宜紋(藝文)：引導學生利用平板搜尋校園中的鳥鳴聲。 聖嵐(自然)：說明不同鳥類的特徵與身體構造。	上台報告各自負責的鳥類於學校那些地點，及講述生物特性與聲音特色。	蔡宜紋	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十八	我愛山林 藝 show 仁愛 -分鏡小技巧	說明影片製作流程：構思→分鏡→拍攝→剪輯。利用一段影片讓學生標註運鏡方式、時間長度、對白、特效。 宜紋(藝文)：引導學生學習影片拍攝技巧。 聖嵐(資訊)：協助學生利用 app 的剪輯與編寫。	請各組挑戰如何用約 5 個畫面，拍攝出-走出門外 or 上課舉手問問題，二組的動作分鏡。	蔡宜紋	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
十九	我愛山林 藝 show 仁愛 -山林 show time	利用網路影片說明撰寫影片文案，並說明最後一節課短片的評分方式。 宜紋(藝文)：引導學生自拍影片需要搭配的文案設計。 呈熙(國文)：協助學生進行影片的短文撰寫。	小組分組與教師討論完成文字草稿、分鏡草稿、腳本、音樂使用，準備拍攝。	蔡宜紋	蔡呈熙	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元

(十二年國教適用)

二十	我愛山林 藝 show 仁愛 -編輯山林 show time	指導學生使用軟體剪輯影片，並學習如何插入文字與配樂，並試著製作 3 分鐘介紹校園的影片。 <u>宜紋(藝文)</u> ：引導學生利用軟體製作影片。 <u>聖嵐(資訊)</u> ：協助各組剪輯及製作影片。	影片作品放上網路進行互評，並填寫互評表。	蔡宜紋	王聖嵐	2 節 *2 班 =4 節	4 節*360 元 =1,440 元
----	--------------------------------------	---	----------------------	-----	-----	---------------------	-----------------------

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成，僅供學校參考利用。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 若有單元需二週以上才能完成教學，可合併週次/日期部分之內涵。
4. 本表格灰底部分皆以一年級為舉例，倘二至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。