

新北市私立徐匯高中附屬國民中學 115 學年度 七 年級第 2 學期校訂課程計畫 設計者：李其隆、程美芳、黃元蔚

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1. ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程：徐匯野學 2. ☐ 社團活動與技藝課程：_____
3. ☐ 特殊需求領域課程：_____ 4. ☐ 其他類課程：_____

二、課程精進：(本學年新創課程免填)

各學年課程計畫審閱意見(可填列校內課發會、外部專家及本局審閱意見)		本學年課程精進內容
112 學年	七年級徐匯野學 初審-修正後再審 第三大項課程內涵的總綱核心素養請擇要列舉 3-5 項 複審-通過	1. 結合國一隔宿活動，將課程所學烹煮技能運用在活動中。 2. 七星山踏查結合淨山活動。
113 學年	初審-修正後再審 1. 有校本特色的探究課程，多年修正後有進步，不過今年格式已翻新，本計畫缺第二大項"課程精進"，課程架構為第五大項，第六大項為"課程融入議題情形"，素養導向教學規畫已延到第七大項，請增補。 2. 新版第五大項"課程架構"應和第七大項"素養導向教學規畫"各單元主題相關，否則太過空泛。 3. 第七大項教學期程最多勿超過 2 週，教學期程避免數週撰寫一次，若是建議單元/主題名稱與活動內容仍應分列各節次之內容。 4. 第七大項之"融入議題"需列出該議題內涵，請修正 5. 本學期計畫應為 22 週，請修正第二大項與第七大項 複審-准予備查	
114 學年	准予備查	

115 學年		
--------	--	--

✎上述表格自 113 學年度起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

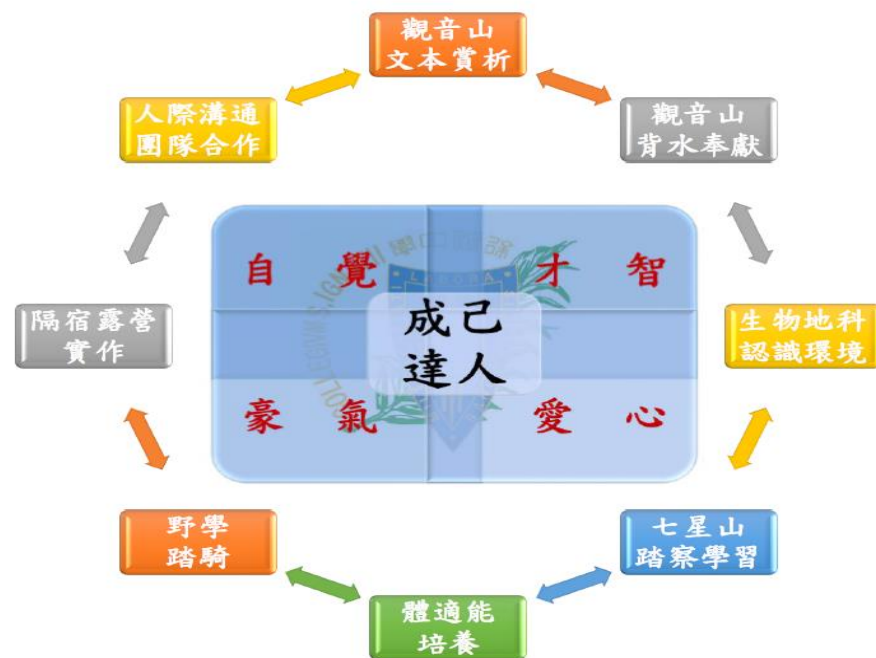
◎當學年課程計畫初、複審後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及精進內容。

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(至多以3個指標為原則)。 ☐ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☐ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☐ B2科技資訊與媒體素養 ☐ B3藝術涵養與美感素養 ☐ C1道德實踐與公民意識 ☒ C2人際關係與團隊合作 ☐ C3多元文化與國際理解	因校訂課程無課程綱要，故學習目標由各校自行撰寫，請務必與總綱核心素養相互對應。 學習目標敘寫方式請依「能透過……活動，達成……目標，以展現……素養」格式撰寫。 1. 能應用童軍所學專長運用於隔宿露營中 2. 重視自身飲食營養與認識食品安全 3. 能於隔宿露營中團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作籌畫表演。 4. 能解釋三大岩類岩石之不同特徵，並能應用在後續的科學理解與實察 5. 能識別生態系群集族群環境與生物多樣性，並能應用在後續的科學理解與實察 6. 可分工合作完成團隊表演所職掌、表演內容、時程與空間規劃。 7. 能於分組分享時做出提問或回饋，反映個人與家庭、鄉里及社群的關係 8. 於野學踏查後分組簡報靈活應用科技與資訊組織所見所聞 9. 於分組分享時可增進聆聽能力，加強互動學習效果。

五、課程架構：(本部分務必填寫，不可刪除。若有跨年段延續課程，請務必一起呈現，並標註當年級部份。)



六、課程融入議題情形：

勾選注意事項，請仔細閱讀。

- (一) 安全教育(交通安全)、戶外教育及性別平等教育為教育部每年檢視重點，各學年請至少規劃融入 2 項為原則。
- (二) 融入議題於當週素養導向教學規劃的學習重點中，一定要摘錄議題的實質內涵。
- (三) 每一融入議題須規劃全學年至少 4 節課(亦即，上下學期各至少 2 節課)的深化課程內容，撰寫於當週單元/主題名稱與活動內容欄位要有融入課程引導說明。
- (四) 總體課程架構中，應載明前開任一議題融入彈性學習課程之實施年級及每學期實施節數(上下學期各至少 2 節課)，並敘明議題融入之單元/主題名稱、實施節數及教學重點，且非以班級會自治活動、班級輔導、全校性活動、社團等宣導活動，或提供部分學生選習之課程形式辦理。

1. 是否融入安全教育(交通安全)：■是(第 5-10 週) □否

2. 是否融入戶外教育：■是(第 13-18 週) □否

3. 是否融入性別平等教育：□是(第____週) ■否

4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：

☐人權教育、☒環境教育、☐海洋教育、☐科技教育、☐能源教育、☐家庭教育、☒原住民族教育、☐品德教育、☐生命教育、
☐法治教育、☐資訊教育、☐防災教育、☒生涯規劃教育、☒多元文化教育、☐閱讀素養教育、☐國際教育教育

七、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容							
第 1 週	歷 1a-IV-2 理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷。 歷 1c-IV-2 從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。	Cb 歷 Cb-IV-1 原住民族社會及其變化。 Cb 歷 Cb-IV-2 漢人社會的活動。	草嶺古道的前世今生 1. 清領時期草嶺古道的設立 2. 草嶺古道的古蹟-虎字碑和雄鎮蠻煙碑 3. 漢人至宜蘭的開發史-吳沙 4. 認識噶瑪蘭族	1	ppt、學習單	理解、記憶、詢問	口語評量 學習單	■多元文化多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。 ■原住民族教育原 J6 認識部落的氏族、政治、祭儀、教育、規訓制度及其運作。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
第 2 週	1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。	Ac-IV-1 草嶺古道、北海岸氣候。 Ac-IV-1 草嶺古道、北海岸地形。	草嶺古道、北海岸的地形氣候	1	多媒體教學	動機策略、意象訓練	討論報告 情境演練	■環境議題環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

第 3 週	表 1-IV-1 能運用特定元素、形式、技巧與肢體語彙表現想法，發展多元能力，並在劇場中呈現。 表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表 E-IV-1 聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作等戲劇或舞蹈元素。 表 A-IV-1 表演藝術與生活美學、在地文化及特定場域的演出連結。 表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。	營火晚會節目籌畫(一) 1. 以「鑽石之舞」收集舞蹈動作 2. 創意編舞	1	表 演 教 室、音樂	合作學習	參與討論	■原住民族教育 原 J8 學習 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝並區分各族之差異。	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

第 4 週	表 2-IV-1 能覺察並感受創作與美感經驗的關聯。 表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。	表 P-II-展演分工與呈現、劇場禮儀。 表 P-III-2 表演團隊職掌、表演內容、時程與空間規劃。	營火晚會節目籌畫(二) 1. 分組排練 2. 作品呈現	1	表 演 教 室、音樂	分組競賽	作品呈現	☒ 原住民族教育 原 J8 學習原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝並區分各族之差異。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
第 5 週	1a-IV-2 展現自己興趣與多元能力，接納自我，以促進個人成長。 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負	Ab-IV-2 飲食製備與創意的運用。	“譜”出美味 1. 執掌分配 2. 菜單擬定	1	家 常 菜 簡 介 P. P. T.	動機策略	口語評量 分組討論 學習單	☒ 生涯規劃 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 ☒ 安全教育 安 J1 理解安全教育的意義。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

	責完成分 內工作。								
第 6 週	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。 2c-IV-2 有效蒐集，分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 3a-IV-1 覺察個人或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理	Ca-IV-1 個人與家庭生活的金錢及時間管理。 Ab-IV-1 食物的選購。保存與有效運用。 Ca-IV-2 消費管道的分析比較。資源運用與風險評估，以及合宜的消費行為。 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識。利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。	大廚計畫表 1. 採購計畫擬定 2. 食品衛生與安全	1	食 品 衛 生 與 安 全 P.P.T.	理解策略	學習單 紙筆測驗	■生涯規劃 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 ■安全教育 安 J1 理解安全教育的意義。	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

	策略，以保護自己或他人。								
第 7 週	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計劃與執行個人生活中重要事務。	Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。 Ab-IV-1 食物的選購。保存與有效運用。	巧手做羹湯(一) 1. 食物製備實作 前製-烹煮-善後 2. 好菜上桌	1	烘培教室	理解策略 記憶策略	分組實作評量 實品呈現	☒ 生涯規劃 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 ☒ 安全教育 安 J1 理解安全教育的意義。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
第 8 週	3c-IV-1 探索世界各地的生活方式，展現自己對國際文化的理解與尊重。 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	Cb-IV-1 多元的生活文化與合宜的禮儀展現。 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯。實踐策略及行動。 Aa-IV-2 青少年飲食的消費決策與行為。	巧手做羹湯(二) 1. 享用佳餚 2. 各組善後 3. 心得分享與檢討	1	烘培教室	理解策略 精緻化詢問	口語評量 學習單	☒ 生涯規劃 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 ☒ 安全教育 安 J1 理解安全教育的意義。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

第 9 週	pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發	Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Na-IV-7 為使地球永續發展，可以從減量、回收、再利用、綠能等做起。	分組製作成果(一)	1	資 訊 教 室、NB、 色筆	分組合 作、理解 策略、動 機態度策 略、自我 認知策略	1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 成果 PPT	■生涯規劃 涯 J3 覺察 自己的能力 與 興趣。 ■安全教育 安 J1 理解 安全教育的 意義。	□實施跨領域或跨科目 協同教學(需另申 請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
-------	--	--	-----------	---	----------------------	---	--	---	---

	現和可能的運用。								
第 10 週	pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描	Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Na-IV-7 為使地球永續發展，可以從減量、回收、再利用、綠能等做起。	分組製作成果(二)	1	資訊教室、NB、色筆	分組合作、理解策略、動機態度策略、自我認知策略	1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 成果 PPT	☒ 生涯規劃 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 ☒ 安全教育 安 J1 理解安全教育的意義。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

	述主要過程、發現和可能的運用。								
第 11 週	tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活	Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。 Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。	板塊與火山 1. 板塊邊界 2. 火山岩與景觀 3. 火山地形	1	簡報、三大岩類岩石標本	記憶策略、理解策略、自我認知策略	課堂討論	■環境議題環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面 對氣候變遷的脆弱性與韌性。	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
第 12 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推	Ib-IV-2 氣壓差會造成空氣的流動而產生風。	火山與生活 1. 火山與生活 2. 歷史上的火山 3. 火山監控	1	簡報、火山採樣岩石標本	記憶策略、理解策略	紙筆測驗	■環境議題環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面 對氣候變遷的脆弱性與韌性。	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

	論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性								
第 13 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。 ai-IV-2 透過與同儕的討	Bd-IV-3 生態系中，生產者、消費者和分解者共同促成能量的流轉和物質的循環。 Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。	七星山我們來了~ 1. 陽明山國家公園簡史 2. 七星山地貌 3. 徐匯七星登山史 4. 生態系群集族群環境生物多樣性 5. 七星山環境介紹 6. 七星山常見動物 (1)鳥綱 (2)爬蟲綱 (3)昆蟲綱	1	1. 地球儀 2. 七星山 google map+山徑地圖 3. 鳥類爬蟲昆蟲影片圖鑑	1. 環境歷史講述 2. 學長實際踏查經驗分享 3. 小隊討論 (隊長，記錄 1，記錄 2) 影像圖片學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力 4. ppt 報告 5. 互評	■環境議題 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 了解永續發展的意義 (環境、社會、與經濟的均衡發展) 與原則。 ■戶外教育 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： 乙. 協同節數：

	論，分享科學發現的樂趣。							臺灣 環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	
第 14 週	ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。 Db-IV-8 植物體的分布會影響水在地表的流動，也會影響氣溫和空氣品質。	七星山我們來了~ 1. 植物光合作用原理 2. 七星山動植物 3. 徐匯校園動植物模擬觀察記錄	1	1. 校園植物 70 種 2. 徐匯農地作物 3. 光合作用影片圖像	1. 小組討論 2. 農地實習 3. 校園植物辨識實習記錄 4. 徐匯林下植被觀察，葉片大小之別，向光性	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 合作能力 4. ppt 報告 5. 互評	■環境議題 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 ■戶外教育 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： 乙. 協同節數：

								臺灣 環境 並參訪自然 及文 化資 產，如國家 公園、 國 家風景區及 國家森 林 公園等。	
第 15 週	tr-IV-1 能將所習 得的知識 正確的連 結到所觀 察到的 自然現象 及實驗數 據，並推 論出其中 的關聯， 進而運用 習得的知 識來解釋 自己論點 的正確 性。 3d-IV-1 探索、體 驗個人與	戶 U1 善用 環境議題， 實地到戶外 及校外考 察，認識臺 灣環境並參 訪自然及文 化資產，如 國家公園、 國家風景區 及國家森林 公園等。	一、活動名稱：七星山自然生 態暨淨山踏查。 三、活動行程： (遊覽車逃生演練) →12:30 出發 →13:30 冷水坑 →14:30 東峰 →15:00 主峰 →16:00 小油坑 →17:00 徐匯	1	學習單、行 動載具、小 油坑遊客服 務站教學資 源	分組合 作、實 作、自我 認知策略	1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 互評	■環境議題 環 J1 了解 生物多樣性 及環境承載 力的 重要 性。 環 J4 了解 永續發展的 意義 (環 境 、 社 會、與經濟 的 均 衡 發 展) 與 原 則。 ■戶外教育 戶 J1 善用 教室外、戶 外及 校外 教學，認識	□實施跨領域或跨科 目協同教學(需另申 請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

	環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。							臺灣 環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	
第 16 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 3d-IV-1 探索、體驗個人與	戶 U1 善用環境議題，實地到戶外及校外考察，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	一、活動時間：12:30～17:00。 二、活動名稱：七星山自然生態暨淨山踏查。 三、活動行程： (遊覽車逃生演練) →12:30 出發 →13:30 冷水坑 →14:30 東峰 →15:00 主峰 →16:00 小油坑 →17:00 徐匯	1	學習單、行動載具、小油坑遊客服務站教學資源	分組合作、實作、自我認知策略	1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 互評	■環境議題 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 ■戶外教育 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： 乙. 協同節數：

	環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。							臺灣 環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	
第 17 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 3d-IV-1 探索、體驗個人與	戶 U1 善用環境議題，實地到戶外及校外考察，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	一、活動時間：12:30～17:00。 二、活動名稱：七星山自然生態暨淨山踏查。 三、活動行程： (遊覽車逃生演練) →12:30 出發 →13:30 冷水坑 →14:30 東峰 →15:00 主峰 →16:00 小油坑 →17:00 徐匯	1	學習單、行動載具、小油坑遊客服務站教學資源	分組合作、實作、自我認知策略	1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 互評	■環境議題 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 ■戶外教育 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

	環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。							臺灣 環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	
第 18 週	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 3d-IV-1 探索、體驗個人與	戶 U1 善用環境議題，實地到戶外及校外考察，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	一、活動時間：12:30～17:00。 二、活動名稱：七星山自然生態暨淨山踏查。 三、活動行程： (遊覽車逃生演練) →12:30 出發 →13:30 冷水坑 →14:30 東峰 →15:00 主峰 →16:00 小油坑 →17:00 徐匯	1	學習單、行動載具、小油坑遊客服務站教學資源	分組合作、實作、自我認知策略	1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 互評	■環境議題 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 ■戶外教育 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識	□實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： 乙. 協同節數：

	環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。							臺灣 環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	
第 19 週	1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。	分組製作成果	1	教學資源： 資訊教室、NB 色筆 學習策略： 分組合作、理解策略、動機態度策略、自我認知策略		1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 成果 PPT	☒ 環境議題 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
第 20 週	tm-IV-1 能從實驗過程、合	童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團	成果發表	1	教學資源： 資訊教室、NB		1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單	☒ 環境議題 環 J4 了解永續發展的	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者)

	作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活	隊合作與團體動力的提升。 童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。			色筆學習策略： 分組合作、理解策略、動機態度策略、自我認知策略		4. 成果 PPT	意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____
第 21 週	tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活	童 Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。 童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。	成果發表	1	教學資源： 資訊教室、NB 色筆學習策略： 分組合作、理解策略、動機態度策略、自我認知策略		1. 參與態度 2. 合作能力 3. 學習單 4. 成果 PPT	☒ 環境議題 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 甲. 協同科目： _____ 乙. 協同節數： _____

八、本課程是否有校外人士協助教學：**(本表格請勿刪除)**

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)。

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____。

☐ 有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： _____			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。