新北市板橋國民中學115學年度七年級第2學期校訂課程計畫 設計者：劉美嬌、黃政偉、賴文玉、陳宜盈、林原甲、蕭堉紜、陳芳儀、林美玲、李雁堯、洪駿曜

一、 **課程類別：**

1.□統整性主題/專題/議題探究課程：_____ **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：大漢冒險家**

二、 **課程精進：**

各學年(自112學年度起)同一學期課程審閱意見	本學期課程精進內容
112-2准予備查，結合學習者生活情境，發展扣合在地文化之學習活動，惟可再深化議題融入或統整之精神。 113-2 1. 請填寫上學期課程審查意見 2. 學習目標過多，不容易聚焦，僅需填寫教師希望學生學到的主要目標即可。 3. 主題很豐富，建議能縮減主題，聚焦且深化課程於想要學生學到的內容 114-2 無審查意見	融入多元評量。

⊙當學期課程初、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。【每班每學期上兩個主題，採上下學期對開】

四、 **課程內涵：**

總綱核心素養	學習目標	
☑ A1身心素質與自我精進 ☑ A2系統思考與解決問題 ☑ C2人際關係與團隊合作	食農・實農	1. 了解飲食與農作對生物的健康與環境的健康息息相關。 2. 透過栽種的實際體驗，挑戰自我、發展健康的身心及園藝休閒活動，並理解節氣對作物生長的意義。 3. 探討基因改造食物對生態與環境的影響。 4. 藉由探討看不見的浪費-思索減少世界糧荒及台灣剩食的作法。 5. 進行減塑行動，樂活生命的課程-討論減塑小撇步與並行動落實。
	舟遊大漢溪	1. 從各種水域政策及台灣海岸線風景來討論台灣人對「玩水」的看法。 2. 認識各種不同水域、潮汐、洋流的變化及水上安全認知。 3. 了解造舟的由來與船隻種類，透過實作學習，逐漸培養對造舟划船的興趣。 4. 從認識生活環境到操作獨木舟，逐漸培養對自我的認識與駕馭未知領域的自信心。 5. 培養相互合作之意識，更延伸至自省，對不同型態之運動能夠理解與尊重。
	武力拳開	1. 探討對武術的誤解與迷思，思考武術如何從亞洲特色活動到凋零與傳承問題。 2. 了解競技武術的由來與分類、現今武術發展、基本動作及概念。

		3. 記憶各單個招式動作，能符合動作要求及要領，並串聯成組合、分段動作、進行分組表演。 4. 培養習練武之意識、興趣及自省，促進理解與尊重。 5. 團體學習，互相幫助。
	單車任我行	1. 透過新聞或生活環境觀察，討論台灣單車騎乘環境的安全性。 2. 認識交通法規及號誌，理解道路上各式車輛行徑，避免因內輪差或視線死角等憾事發生。 3. 認識單車結構及機械原理及基本維修故障排除-打氣、漏氣、內外胎拆解、脫鍊處理實作和自行車基本保養。 4. 適性教學，從初步滑行平衡進而習得騎乘技能並提升騎乘技巧。 5. 騎乘實作-悠遊大漢溪:規劃走訪大漢溪濕地觀察濕地，理解其淨化水質作用及體驗河濱休閒空間。

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。)**

大漢冒險家
(每一班每一學期上二個主題，採上下學期對開方式。)
課程設計理念: 1.結合戶外教育議題、安全議題、探索體驗，學生能走出戶外，挑戰自我、並發展健全的身心及休閒活動。 2.強調從做中學、從學中做。藉由走出教室，賦予合理富挑戰性的活動，發展學生潛能，並在良好的風險管理下，從真實的冒險挑戰中學習與成長。

學生樣態分析： 1.生活圈多在學校、補習班、家庭三點移動，外食機率高、選擇多，常以速食、微波食品解決餐食問題。 2.主要休閒活動為上網使用社交軟體、手遊，運動量少，鮮少有機會探索不同的活動。 3.對未來生涯感到茫然，習慣生活被安排，鮮少有機會認識自我。				
課程主軸	食農·實農	舟遊大漢溪	單車任我行	武力拳開
探討內涵	食的安全	水的安全	行的安全	體的安全

課程單元	一、食在很重要－基改VS非基改	二、農業用藥要不要？	三、節氣與當令	四、隱藏危機的便利－包材之險	五、安心豐收	一、臺灣：最不親海的海島？	二、靠天吃飯看什麼？	三、初識獨木舟	四、臨危不亂	五、迎風啟航	一、台灣是單車地獄？	二、知己知彼	三、會騎就可以上路了嗎？ 你不可不知的上路危機	四、熟能生巧	五、遨遊大漢溪	一、是鬥狠還是藝術？	二、我們都有功夫夢	三、心之所向	四、武林英雄會
節次規劃	10節					10節					10節					10節			
班群	班群2					班群1					班群2					班群1			
延伸學習	小田園社/四健社/自然探索社/服務隊					自然探索社/濕地生態社/四健社					自然探索社/單車成年禮					武術社/擊劍社			

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。

(五) 是否融入安全教育(交通安全)：■是(第1、4、11週) □否

(六) 是否融入戶外教育：■是(第1、3、4、8、11-21週) □否

(七) 是否融入性別平等教育：□是(第____週) ■否

(八) 其他議題融入情形(有的請打勾)：□性別平等、□人權、■環境、■海洋、□品德、□法治、□科技、□資訊、□能源、□防災、□家庭教育、■生涯規劃、□多元文化、□閱讀素養、□國際教育、□原住民族教育、■生命教育

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							
第一週	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 2c-IV-3	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。	1. 課程介紹:介紹大漢冒險家四個主題及活動內容，以及本學年度學習目標。 2. 各主題依活動內容，由老師進行分組。 3. 分組討論:	1	YT 影片-K2 Project(登山家張元植及果果)	分組討論	參與態度	【戶外教育】 【安全教育】	0204-0210農曆年假 0211開學日

	表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 1c-IV-3 了解身體發展與動作發展的關係。 1d-IV-2 反思自己的運動技能。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J6 了解運動設施安全的維護。	自 Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 地 Ae-IV-4 探究活動：產業活動的挑戰與調適。	(1)冒險和探險有何不同? (2)你如何看待登山家呂忠翰、張元植? (3)危險和安全的概念為何? (4)你的人生會是怎樣選擇?						

第二週	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境與續發展。 自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行有計畫地	地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 自 Lb -IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物	【活動一：食在很重要-基改 vs 非基改】 1.有鑑於基因改造的發展過於短暫，範圍卻已很廣泛，對環境與生物的健康造成深遠的影響與疑慮。因此帶領學生探討此課題，以提升健康的知能。 2.教師準備豆腐、玉米罐頭等有標註基因改造或非基因改造之食品，閱讀食品成分標示後找出他們的共同點。 3.教師提問：什麼是基因改造食品？人類為何要生產基因改造食物？ 4.觀看節錄的「孟山都眼中的世界」影片，引導思考： (1)影片呈現哪些事實？ (2)這些事實對生態及人類飲食有哪些影響？ (3)了解這些事實後，未來你會如何選擇食物？ 5.師生分享上課心得。 6.總結：	1 (班群2)	基因改造食品影片	分組討論	口語評量：能說出基因改造食物對人類及生態的影響。	環境教育 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。	

	觀察，進而能察覺問題。	因子的變化。 自 Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題。 自 Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。	(1) 基因改造食物在生活中處處可見，其對生態與環境衝擊仍存在很大討論空間，我們應該對自己吃進身體裡的食物要有基本認識，才能為健康把關。 (2)基因改造食物的出現，是因為預設糧荒或者想大幅增加產量提升收入；其實人類浪費食物的情形比糧荒更值得關注，因此，如何避免在生活中浪費食物，是我們在生活中可以實踐的世界公民責任。						

第二週	2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。 3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。 海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。 海 J3 了解沿海或河岸的環境與居民生活及休閒方式。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Cc-IV-1 水域休閒運動綜合應用。	【最不親海的海島？】 四面環海的台灣環境怎麼了？ 1. 綿延消波塊海岸線? 2. 爭取海權的獨木舟玩家? 3. 禁止玩水的溪流警告? 從台灣海邊及溪邊常見的景象、新聞抗爭來討論台灣人為什麼背海而活?	1 (班群1)	自編 PPT 網路資訊	圖像輔助，引導討論學習課題。	1.參與態度 2.口語評量	【環境教育】 【海洋教育】	實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1。
第三週	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀	地 Ae-IV-4 探究活動：產業活動的	【活動二：空中小田園-農業用藥要不要?】	1 (班群2)	農安教材-蔬果安全Q&A 空中小田園	分組活動	參與態度	環境教育 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社	

	點，並能以同理心與他人討論。 自 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行有計畫地觀察，進而能察覺問題。 自 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己	挑戰與調適。 地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 自 Lb -IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。	1.探討農藥之於蔬果的用途，與如何在健康與產量取得平衡？並學習種植健康有機的蔬菜。 2.請分享家中蔬果農藥殘留問題如何處理？降低農藥殘留有哪些可行方法？ 3.依據認識空中小田園的環境及未來課程說明。 4.討論農作物植栽注意事項。 5.認識土壤及植栽技巧。 6.了解並練習水質檢測、土壤酸鹼性檢測之技巧。 7.說明植栽任務、觀察表格及後續照顧注意事項： (1)植栽任務：為增進對植栽的認識與探究，小組進行作物生長觀察與紀錄。 (2)每天澆水時，及進行作物生長觀察紀錄，須攜帶尺、筆及觀察表(見附錄一)。 (3)每天需觀察土壤、澆水、紀錄、除蟲、除草；完成工作後要洗手。 8.小組討論分工及目標設定。					會、與經濟的均衡發展）與原則。 **戶外教育議題** 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。	

	想法，而獲得成就感。		9.解說工具使用及安全注意事項。						
第三週	3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。 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。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。	【靠天吃飯看什麼？】 1.海洋環境：海洋的潮汐與洋流 vs 湖泊 vs 泳池等環境差異。 2.水上安全認知 3.航程規劃。	1 (班群1)	自編 PPT 網路資訊	圖像輔助，引導討論學習課題。	1.參與態度 2.口語評量	【環境教育】 【海洋教育】	

	常生活。								
第四週	自 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行有計畫地觀察，進而能察覺問題。 自 pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報	地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 自 Lb -IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。	【活動二：空中小田園-農業用藥要不要?】 1.植栽體驗。 2.提問與心得分享。 3.總結： (1)每一顆種子都是一個生命，需要呵護才能順利成長，別忘記日日關照及澆水。 (2)生活中的食物皆來之不易，彼此提醒實踐不浪費食物的世界公民責任。 4.教師叮嚀：請各組每天依照規劃及分工，照顧植栽。	1 (班群2)	空中小田園	分組活動	實作評量： 1.植栽觀察暨照顧紀錄表 2.植栽種植實作：檢核表一、檢核表二	環境教育 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。 **生涯規劃教育議題** 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 **戶外教育議題** 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。	0228和平紀念日 0301和平紀念日補假 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 綜合領域 2.協同節數： 1

	告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據即發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。 自 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。								
第四週	3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 海 J6 了解與日常生活相關的海洋法規。	Ce-IV-1 其他休閒運動綜合應用。 Bc-IV-1 簡易運動傷害的處理與	【靠天吃飯看什麼？】 1.台灣水域及觀光休閒介紹 2.水上安全認知 3.陸上 CPR 急救	1 (班群1)	自編 PPT 網路資訊	圖像輔助，引導討論學習課題。	1.參與態度 2.口語評量	【海洋教育】 【安全教育】	0228和平紀念日 0301和平紀念日補假 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數：

	海 J12 探討臺灣海岸地形與近海的特色、成因與災害。 安 J10 學習心肺復甦術及 AED 的操作。	風險。							1。
第五週	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境與續發展。	地 Ae-IV-1 台灣農業經營特色。 地 Ae-IV-4 探究活動：產業活動的挑戰與調適。 地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。	【活動三：節氣與當令-食農教育桌遊「好食曆」】 1.食當季吃當地，減少食物里程，用飲食節能減碳，自己吃得健康，地球也健康。 2.教師準備食農教育節氣相關的桌遊「好食曆」，藉由遊戲讓學生了解瞭解二十四節氣的內容。 3.互動式的遊戲過程激起同學對節氣的思考與討論。 4.同學透過牌卡的配對模式而記住二十四節氣中的食材。 5.瞭解 24 節氣仍和我們生活息息相關，每個季節都有對應盛產的作物，從桌遊卡牌的遊戲過程，學	1 (班群2)	桌遊「好食曆」	分組討論	參與態度	環境教育 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) 1.協同科目： 綜合領域 2.協同節數： 1

		家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。	習節氣、食材和料理的知識，包含選用當季食材。						
第五週	2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。 3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。 海 J15 探討船舶的種類、構造及原理。	Cb-IV-2 各項運動設施 的安全使用規 定。 Ce-IV-1 其他休閒運動 綜合應用。	【初識獨木舟】 1. 各種船型介紹，划船救生 2.說明異地教學划船的經驗，了解室內泳池與戶外環境湖泊與海洋差異，水鳥環境生態。 3.認識划槳技巧以及訓練划獨木舟姿勢。	1 (班群1)	自編 PPT 網路資訊	圖像輔助，引導討論學習課題。	1.參與態度 2.口語評量	【環境教育】環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 【海洋教育】	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1。

	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。								
第六週	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	地 Ae-IV-1 台灣農業經營特色。 地 Ae-IV-4 探究活動：產業活動的挑戰與調適。 地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。 地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐	【活動三：節氣與當令-食農教育桌遊「好食曆」】 1.除了新鮮甜美，在適合的季節裡栽種的蔬菜，蔬菜更可以生長良好，加上產量多且便宜，也相較少病蟲害，自然無需用藥，同時也能吃得安心。 2.課後作業：回家蒐集和24節氣相關資料及諺語，以利下次上課討論。 3.小組分享及整理24節氣的資料。 4.進行九宮格大挑戰活動： (1)教師以節氣相關之知識及諺語出題，小組討論正確答案後舉牌回答。 (2)速度快且答對者，可以在九宮格上劃記。 (3)完成最多直線的小組獲勝。	1 (班群2)	桌遊「好食曆」	分組討論	參與態度	生涯規劃教育 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 健教、自然 2.協同節數：1節

		策略及行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 自 Lb -IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。 自 Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥，以及環	5.活動小結：24節氣是古人觀察自然現象綜合而成的智慧結晶，對農民的幫助非常大，希望小農夫們也能從觀察中體會自然萬物生長的奧秘。						

		境相關的問題。 自 Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。							
第六週	3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。	Cd-IV-1 戶外休閒運動 綜合應用。 Bc-IV-1 簡易運動傷害的處理與風險。	【臨危不亂】 1.舟與海洋及開放式獨木舟結構認識與入舟、操舟、翻覆、復位(影片欣賞)。 2.陸上練習入獨木舟及划槳技巧訓練划船姿勢。	1 (班群1)	自編PPT 獨木舟、船槳、救生衣	實際指導 (姿勢)	1.參與態度 2.實作評量	【環境教育】 【海洋教育】	

	海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 海 J15 探討船舶的種類、構造及原理。 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值								
第七週	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	地 Ae-IV-1 台灣農業經營特色。 地 Ae-IV-4 探究活動：產業活動的挑戰與調適。 地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。	【活動四：小農夫日記-認識果菜市場】 1.教師大略介紹新北市板橋果菜批發市場。 2.學生嘗試理出農產品產銷流程及批發市場的功能。 3.認識果菜批發市場，蔬果農藥檢測、產銷運作流程，蔬果叫賣示範等專業又有趣的作業方式。 4.新北市果菜批發市場是社區裡重要的公共建設，	1 (班群2)	介紹果菜市場 PPT	分組討論	學習態度	生涯規劃教育 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	可能的第一次段考

		地 Cb-IV-2 食物運銷與國際貿易。 地 Cb-IV-3 飲食文化與食品加工、基因改造食物。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。	距離學校不遠的好鄰居，透過更深入了解產銷相關的工作，可以做為未來生涯規劃的參考。						
第七週	2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 2d-IV-3 鑑賞本土與世	Cc-IV-1 水域休閒運動綜合應用。 Bc-IV-1	【臨危不亂】 1.舟與海洋及開放式獨木舟結構認識與入舟、操舟、翻覆、復位(影片欣賞)。	1 (班群1)	自編PPT 獨木舟、船槳、救生衣	實際指導(姿勢)	1.參與態度 2.實作評量	【海洋教育】	可能的第一次段考

	界運動的文化價值。 3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 海 J15 探討船舶的種類、構造及原理。	簡易運動傷害的處理與風險。	2.陸上練習入獨木舟及划槳技巧訓練划船姿勢。						
第八週	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行有計畫地	地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 自 Lb -IV-1 生態系中的非生物因	【活動四：小農夫日記-安心豐收】 1. 全班去空中小田園收成用心種植的蔬菜，感受到收穫的成就感，珍惜食物得來不易，未來可培養園藝的休閒。 2.整理與討論觀察紀錄、土壤檢測等紀錄。 3.各組上臺分享觀察及實驗成果。 4.總結：	1 (班群2)	初心小農週記手冊 空中小田園	分組活動	參與態度	生涯規劃教育 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 **戶外教育議題** 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。	

	觀察，進而能察覺問題。	子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。	(1)作物生長影響因素很多，與土壤酸鹼、肥沃程度、氣溫、溼度、溫度等皆有影響。 (2)各小組控制土壤變項一個月就已經看出不同，一個專精的農夫對其它變項也要深入探究，因此成為一個現代農夫是一件不簡單的事。 (3)大家經過一個月的辛勤付出，才能有些收成，期待未來能珍惜農夫辛勤付出才有所獲的食物。 (4)將植物植栽收成帶回家分享蔬菜。						
第八週	3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 3c-IV-2 發展動作創作和展演的技巧，展現個人運動潛能。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Cc-IV-1 水域休閒運動綜合應用。	【臨危不亂】 1.舟與海洋及開放式獨木舟結構認識與入舟、操舟、翻覆、復位(影片欣賞)。 2.陸上練習入獨木舟及划槳技巧訓練划船姿勢。	1 (班群1)	自編PPT 獨木舟、船槳、救生衣	實際指導(姿勢)	1.參與態度 2.實作評量	【海洋教育】	

	海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 海 J15 探討船舶的種類、構造及原理。 海 J1 參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。								
第九週	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境與續發展。	地 Ca-IV-1 農業生產與地理環境。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 自 Lb -IV-1 生態系中的非生物因	【活動五：低碳惜食減塑:減塑行動，樂活生命】 1.讓學生找出隱藏危機的便利-塑膠包材與用品之風險，首先問問同學是否曾去海邊玩? 然後放了「中途島信天翁」的影片。讓他們看到海洋生物與海洋受到塑膠垃圾嚴重汙染與傷害。 2.接著講到塑膠微粒，讓他們看到塑膠無法分解，只能裂解成塑膠微粒，塑	1 (班群2)	學生分組報告	分組討論	分組報告：檢核表一、檢核表二	環境教育 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。 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。	0404兒童節 0405清明節 0406兒童節補假

	自 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。 自 pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告)，提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據即發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。	子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。	膠微粒會吸附毒素，對所有生物造成健康的危害，人類更是無法倖免。					海洋教育議題 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。	

	自 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。								
第九週	2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。 3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。 海 J1 參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。	【準備迎風啟航】 以「入舟→操舟→入舟→操舟」循環體驗的教學歷程，透過操舟與入舟交替循環的四階段練習，理解人、舟、海洋間的緊密關係。	1 (班群1)	獨木舟、船槳、救生衣	實際指導(姿勢)	1.參與態度 2.實作評量	【海洋教育】	0404兒童節 0405清明節 0406兒童節補假 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1。
第十週	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。	【活動五：低碳惜食減塑:減塑行動，樂活生命】 1. 播放可怕的保鮮膜加熱影片，讓學生了解塑膠在飲食方面也有許多危害。	1 (班群2)	網路資訊 分組體驗	分組討論	實作評量： 觀察各組學習狀態	環境教育 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) 1.協同科目： 綜合領域

	綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境與續發展。		2. 分組討論減塑小撇步與行動，邀請他們一起改變。					環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 海洋教育議題 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。	2.協同節數： 1
第十週	2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。 3b-IV-1 熟悉各種自我調適技能。 海 J1 參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。	Ce-IV-1 其他休閒運動綜合應用。 Bc-IV-1 簡易運動傷害的處理與風險。	【迎風啟航】 1成果驗收之說明實際操作及體驗課程，須注意事項及攜帶物品。 2戶外實際操作：微風運河 3驗收及心得回饋 新北市近十年推動河川整治，治水有成，大漢溪、淡水河已擺脫舊時汙穢印象，現今成為民眾可親近的河流，回顧歷史，淡水河流域曾是北臺灣船隻通往太平洋諸島的重要河運通道，而萬華舊稱艋舺，命名來自於平埔族語「Moungar / Mankah」，	1 (班群1)	獨木舟、船槳、救生衣	實際指導(姿勢)	1.參與態度 2.實作評量	【海洋教育】	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1。

	海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。		有「獨木舟」之意，因此已孕育新北的河流舉辦獨木舟課程，讓學生更接近海洋，別具歷史意義。						
第十一週	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 綜 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境與續發展。	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動。	【活動五：低碳惜食減塑:看不見的浪費】 1.觀看糧荒相關及台灣剩食影片，並引導思考 影片呈現那些有關食物資源的事實？ 2.分析造成這些食物資源事實的原因為何？這些食物資源的事實對環境有什麼影響？ 3.分組討論並報告如果要減少世界糧荒及台灣剩食，生活中我們可以做哪些調整?共同找出解決辦法，並從生活中做起。 4.分享心得。 5.總結： (1)體會農作辛勞及食物得來不易，養成珍惜食物之習慣。 (2)體驗食物新鮮與美味的關聯，並理解地產地銷及食物里程的意義。	1 (班群2)	網路資訊 分組體驗	分組討論	實作評量： 觀察各組學習狀態	環境教育 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。 環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。 **生命教育議題** 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 綜合領域 2.協同節數： 1

第十一週	3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價值。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。	Cb-IV-2 各項運動設施的安全使用規定。 Ce-IV-1 其他休閒運動綜合應用。	【迎風啟航】 戶外實際操作成果驗收之影片回顧、課堂回饋與總結。	1 (班群1)	自製 PPT、影片	分享意見	1.參與態度 2.學習單		
第十二週	1c-IV-3 了解身體發展與動作發展的關係。 2d-IV-3 鑑賞本土與世界運動的文化價	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。	【是鬥狠還是藝術?】 1. 播放動畫「功夫熊貓4」花絮，討論電影裡的中國武術是什麼樣子? 2. 如果把這些「耍刀槍劍棍」的畫面轉換成真實生活中的場景，會有什麼聯想?	1 (班群1)	課堂講解 學習觀察	小組討論	問答討論 參與態度 實作演練 分組學習	【安全教育】 【生涯教育】	0430勞動節補假 0501勞動節

	值。 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J7 了解霸凌防制的精神。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況		3. 為何亞洲特色武術面臨凋零，在美國卻逐年被重視?甚至成為反霸凌的重點課程?(是預防被揍還是更理解肢體上的禮節?) 4. 破解迷思:只有強健的年輕人才能學習嗎?學武術就能反擊壞蛋嗎? 5. 教師分享武術職涯及示範演出。						
第十二週	4d-Ⅳ-1 發展適合個人之專項運動技能。	自行車歷史、自行車類型、自行車選擇、自行車基本調整 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。	單元一： 探討台灣騎乘單車境況（台灣是單車地獄），自行車歷史、自行車類型 認識自行車的歷史、分類、各部位名稱，如何選擇一部適合自己的單車，及騎乘前的基本調整。	1 (班群2)	投影片 學習單	小組討論及發表	觀察記錄 學習單 參與態度 合作能力	戶外教育	0430勞動節補假 0501勞動節 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1

第十三週	2b-IV-3 充分地肯定自我健康行動的信心與效能感。	Bd-IV-1 武術套路動作與攻防技巧。 Bd-IV-2 技擊綜合動作與攻防技巧。	【我們都有功夫夢】 1.武術基礎概念:競技武術與傳統國術的分類與規則、動作分類 2.團體功夫遊戲: 我們都有功夫夢 3.武術基本動作 4.武術遊戲暖身、武術基本手型、步型及變化組合活動。	1 (班群1)	課堂講解 動作比較 學習觀察 演練實作	遊戲化教學	問答討論 參與態度 實作演練 分組學習		■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同教師： 1 2.協同節數： 1
第十三週	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。	自行車人身部品簡介、自行車週邊裝備簡介、騎乘方式、變速技巧 戶 J3理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，	單元二：**自行車裝備及騎乘技巧** 1.認識自行車的各類人身部品及週邊裝備，學習如何正確地騎乘單車，變速技巧、路上的交通規則。	1 (班群2)	投影片 學習單 小組討論	摘要法	學習單 參與態度 合作能力	戶外教育	

		培養積極面對 挑戰的能力與態度。							
第十四週	2c-IV- 1 展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。 2c-IV-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動。	Bd-IV-1 武術套路動作與攻防技巧。 Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。	【我們都有功夫夢】 武術基本腿功、步法與手法組合教學、組合動作學習模仿、整套基本功腿法與組合行進間實作。	1 (班群1)	課堂講解 動作比較 學習觀察 演練實作	記憶策略 (反覆練習)	問答討論 參與態度 實作演練 分組學習		可能的第二次段考
第十四週	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸	自行車安全規則、自行車風險控管、自行車急救 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心	單元三：自行車安全與風險控管 1.自行車騎乘安全的相關規則，認識自行車風險及如何控管風險，學習發生意外時如何處置，故障維修、清洗保養。	1 (班群2)	投影片 學習單 口頭發表	思考策略 (六何法)	學習單 參與態度 合作能力	戶外教育	可能的第二次段考 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然

	納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	靈的喜悅，培養積極面對 挑戰的能力與態度。							2.協同節數： 1
第十五週	2c-Ⅳ-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。	Bd-Ⅳ-1 武術套路動作與攻防技巧。 Bd-Ⅳ-2 技擊綜合動作與攻防技巧。 Da-Ⅳ-4	【心之所向】 武術基本組合動作學習 太極修心養靜、挑戰柔軟度、完整武術基本功。	1 (班群1)	課堂講解 動作比較 學習觀察 演練實作	記憶策略(反覆練習、輸出提取、修正記憶)	問題討論 參與態度 實作演練 分組學習		

		健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。							
第十五週	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道	換胎、煞車系統調整、變速系統調整 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。	單元四：自行車簡易維修 1. 自行車騎乘過程，難免會遇到一些突發狀況，學習最基本的換胎、煞車調整、變速調整，面對騎乘時可能遇到的狀況。 2. 操作打氣、漏氣及拆裝內胎。	1 (班群2)	投影片 學習單 小組討論	實作	學習單 參與態度 合作能力	戶外教育	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1
第十六週	2d-IV-1 了解運動在美學上的特質與表現方式。 2c-IV-3 表現自信樂觀、	Bd-IV-1 武術套路動作與攻防技巧。 Bd-IV-2	【我們都有功夫夢】 基本組合動作連續演練 武術基本功訓練、輕功水上漂（跳躍練習）、分組回饋遊戲。	1 (班群1)	課堂講解 動作比較 學習觀察 演練實作	記憶策略(反覆練習、輸出提取、修正記憶)	問題討論 參與態度 實作演練 分組學習		■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同教師： 1 2.協同節數： 1

	勇於挑戰的學習態度。	技擊綜合動作與攻防技巧。 Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。							
第十六週	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道	基礎保養、洗車 戶 J3理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。	單元五：自行車維修練習 1. 脫鍊處理。 2. 拆裝內胎實作	1 (班群2)	投影片 學習單 小組討論	實作	學習單 參與態度 合作能力	戶外教育	
第十七週	3c-IV-2 發展動作創作	Bd-IV-2 技擊綜合動	【我們都有功夫夢】 武術基礎套路	1 (班群1)	課堂講解 動作比較	記憶策略 (反覆練	問題討論 參與態度		

	和展演的技巧，展現個人運動潛能。 3d-IV-1 運用運動技術的學習策略。	作與攻防技巧。 Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。	整套演練與分組互評武術動作遊戲、五步拳教學及分組演練與互評。		課間學習 演練實作 課堂回饋 分組展演 相互評分	習、輸出提取、修正記憶）	實作演練 分組學習		
第十七週	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。	騎乘操作及自我提升突破 戶 J3理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的 喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。	單元六： 自行車清洗與保養 1.課程學習如何保養和清洗自己的愛車。	1 （班群2）	資訊分析 小組討論 自評互評表	摘要法	學習單 參與態度 合作能力 自評互評表	戶外教育	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1
第十八週	3c-IV-1 表現局部或全身性的身體控	Bd-IV-1 武術套路動作	【心之所向】 武術基礎套路 太極修心養靜、上堂動作	1 （班群1）	課堂講解 動作比較 學習觀察	記憶策略（反覆練習、輸出提	問題討論 參與態度 實作演練		0609端午節 可能的畢業周

	制能力，發展專項運動技能。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。	與攻防技巧。 Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。	複習及輕功水上漂、武術初級拳術教學、武術動作遊戲、分組半套演練與學習。		演練實作	取、修正記憶）	分組學習		
第十八週	Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。	騎乘操作及自我提升突破 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對 挑戰的能力與態度。	單元七：騎乘操作 1. 已會騎車同學，練習騎乘及技術精進。 2. 不會騎乘同學，由老師教學騎乘，由滑步練習平衡開始。 3. 或由已經會騎的學生協助引導不會騎的學生。	1 （班群2）	自評互評表	記憶策略（反覆練習、輸出提取、修正記憶）	參與態度 合作能力 自評互評表	戶外教育	0609端午節可能的畢業周 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1
第十九週	2c-IV- 1 展現運動禮節，具	Bd-IV-1 武術套路動作與	【我們都有功夫夢】 武術基礎套路與分組 武術核心動作遊戲、武術	1 （班群1）	課堂講解 動作比較 學習觀察 演練實作	遊戲化教學	問題討論 參與態度 實作演練 分組學習		■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

	備運動的道德思辨和實踐能力。 2c-Ⅳ-2 表現利他合群的態度，與他人理性溝通與和諧互動	攻防技巧。 Bd-Ⅳ-2 技擊綜合動作與攻防技巧。	初級拳術教學、分組分段動作演練。						1. 協同教師： 1 2.協同節數： 1
第十九週	Cd-Ⅳ-1 戶外休閒運動綜合應用。	騎乘操作及自我提升突破 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。	單元八：自行車考照場練習 1. 在校內專屬考照場練習騎乘。 2. 不會騎乘同學，於場地旁練習騎乘。	1 (班群2)	學習單 小組討論	記憶策略(反覆練習、輸出提取、修正記憶)	學習單 參與態度 合作能力	戶外教育	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1
第二十週	3c-Ⅳ-1 表現局部或全身性的身體控制能力，發展	Bd-Ⅳ-2 技擊綜合動作與	【武林英雄會】 武術比賽規則、主題動作分組比較 一個打十個(主題式動作複	1 (班群1)	課堂講解 動作比較 課間學習 演練實作	遊戲化教學	問題討論 參與態度 實作演練 分組學習		

	專項運動技能。 3d-IV-3 應用思考與分析能力，解決運動情境的問題。	攻防技巧。 Da-IV-4 健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。	習遊戲)、武術初級拳術教學、武術比賽規則與形式解說。		課堂回饋				
第二十週	Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。 Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。	騎乘操作及自我提升突破 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。	單元九：騎乘大漢溪溼地自行車道 1. 騎乘實作 2. 路線規劃: (1)楠仔溝驛站認識城市抽水站的用途 (2) 探訪大漢溪濕地、埤塘、認識濕地農作物及土壤淨化水質作用，認識濕地常見植物。 (3)體驗河濱自行車道休閒空間。	1 (班群2)	學習單	實作	學習單 參與態度 合作能力	戶外教育 環境教育	■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數： 1
第二十一週	2d-IV-1 了解運動在美學上	Bd-IV-1 武術套	【武林英雄會】 各組展演與評分、回饋與總結	1 (班群1)	課堂講解 動作比較 課間學習	記憶策略(反覆練習、輸出提	問題討論 參與態度 實作演練		可能的第三次段考周 0630休業式

	的特質與表現方式。 2c-IV-3 表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。	路動作與攻防技巧。 Da-IV-4健康姿勢、規律運動、充分睡眠的維持與實踐策略。	分組整套套路展演、模擬比賽與評分、課堂回饋與總結。		演練實作 課堂回饋 分組展演 模擬比賽 互相評分	取、修正記憶)	分組學習		
第二十一週	Ca-IV-3 環保永續為基礎的綠色生活型態。 Cd-IV-1 戶外休閒運動綜合應用。	騎乘操作及自我提升突破 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。	單元十：課堂總結 1. 心得分享及回饋	1 (班群2)	學習單 小組討論		學習單 參與態度 合作能力	戶外教育 環境教育	可能的第三次段考周 0630休業式 ■實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1.協同科目： 自然 2.協同節數：1

八、 **本課程是否有校外人士協助教學：**

□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
一學年一次	介紹新海濕地特色及周圍動植物景觀及單車驛站、汙水處理站導覽	□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：實地訪查	1. 濕地定義及功能 2. 濕地特色動植物及景觀 3. 單車驛站中湳仔溪歷史、汙水處理過程	能了解溼地對於生活的重要性及在地歷史與環保而更加親土愛鄉，也從中運動鍛鍊體能	處理騎乘突發狀況及同學騎乘姿勢調整與安全控管
一學年一次	戶外實際操作	□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：實際操作	實際操作	成果驗收，學生能學會划舟技巧，並注意水上安全。	指導學生操作、維護學生安全