新北市 坪林實驗 國民中學**115**學年度 九 年級第 **2**學期校訂課程計畫 設計者:李**尚**霖、李昱萱、陳宛君

1、 **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：** 活力探索 **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:** _____

2、 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<br>學年 | | 總綱核心素養的部分已按照原格式進行勾選和書寫。 |
| 113<br>學年 | 無 | |
| 114<br>學年 | 第四段課程內涵之總綱核心素養,請依原格式中的內容來做勾選 | |
| 115<br>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**。

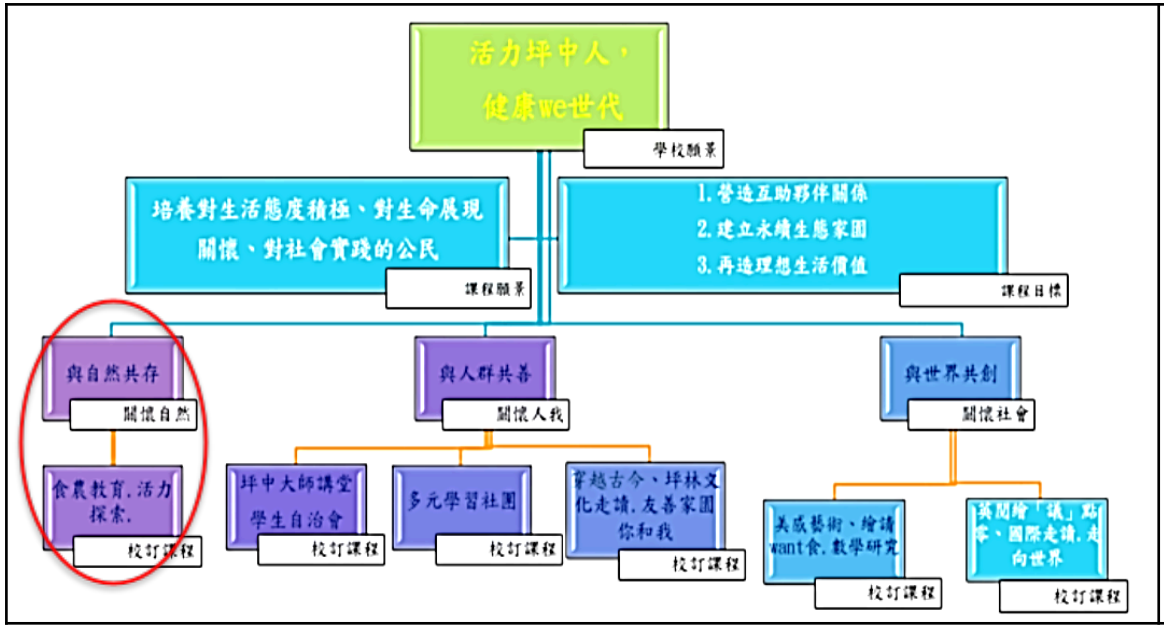
**⊙當學年課程計畫初、複審後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及精進內容。**

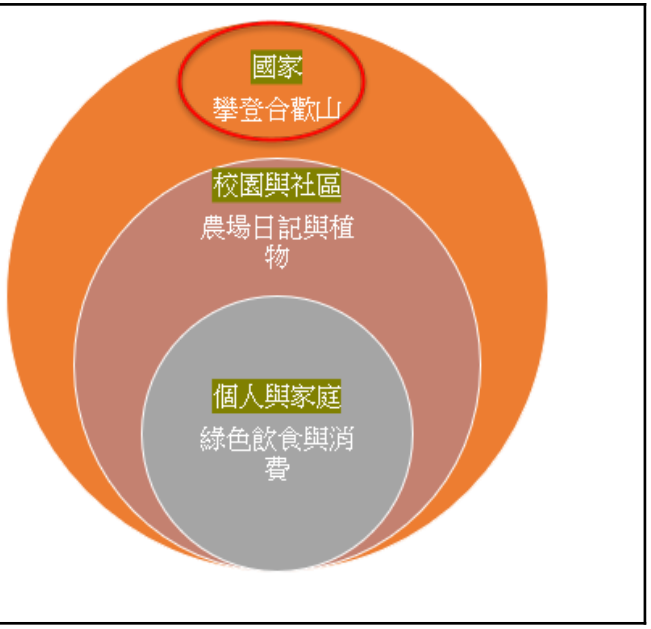
3、 **學習節數:**每週( **3** )節，實施( **21** )週，共( **63** )節。

4、 **課程內涵:**

| **總綱核心素養** | **學習目標** |
| --- | --- |
| ■ A1身心素質與自我精進<br>□ A2系統思考與解決問題<br>■ A3規劃執行與創新應變<br>□ B1符號運用與溝通表達<br>□ B2科技資訊與媒體素養<br>□ B3藝術涵養與美感素養<br>□ C1道德實踐與公民意識<br>■ C2人際關係與團隊合作<br>□ C3多元文化與國際理解 | 1.能透過戶外活動與團隊任務，學習在不同境遇下去接納自我與他人的狀態與感受，展現接納自我、同理他人、關懷生命、自我成長與精進的素養。<br><br>2.能透過規劃合歡山登山活動，並有所創新應變，去解決團隊問題，展現規劃執行與創新求變的素養。<br><br>3.能透過團體合作完成登山活動，達到野外生活自救互助的目標，展現利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。 |

5、 **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。)**




6、 課程融入議題情形:

勾選注意事項，請仔細閱讀。

**(1)** 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。

**(2)** 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。

**(3)** 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。

**(4)** 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____週) ■否**
2. **是否融入戶外教育:■是(第14~15週) □否**
3. **是否融入性別平等教育:■是(第15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

**7、 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 | 1.能理解PBL議題的意涵<br><br>2.能記錄對樹木的五感體驗 | 1.PBL課程與自身的關聯,並讓學生發覺生活周遭的議題。<br><br>2.運用五感,觀察校內樹木。 | **單元:校園樹木與我的關係**<br><br>1.介紹這學季的PBL任務<br><br>2.到校園內運用五感去體驗樹木並做紀錄 | 3 | 採集課程之五感體驗箱 | 1.講述法<br>2.小組討論<br>3.五感體驗 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |
| 第二週 | 1.能運用看、想、疑策略,觀察樹木的各種樣態。<br><br>2.能依據詳細的觀察紀錄,發想具有意義的好奇。 | 1.看、想、疑策略。<br><br>2.根據詳細的觀察紀錄,發想具有意義的好奇。 | **單元:我對樹木的好奇**<br><br>1.介紹看、想、疑策略。<br><br>2.如何運用看、想、疑流程去發覺有意義的提問。 | 3 | 1.校內樹木<br><br>2.校園樹木資訊網 | 1.小組討論<br>2.講述與提問<br>3.看-想-疑策略 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |
| 第三週 | 1.能運用看、想、疑策略,觀察樹木的各種樣態。<br><br>2.能依據詳細的觀察紀錄,發想具 | 1.看、想、疑策略。<br><br>2.根據詳細的觀察紀錄,發想具有意義的好奇。 | **單元:我對樹木的好奇**<br><br>1.繼續練習看、想、疑流程,並使思考歷程具邏輯性。<br><br>2.練習以看、想、疑流程,發覺一項有意義的提問。 | 3 | 1.校內樹木<br><br>2.校園樹木資訊網 | 1.小組討論<br>2.講述與提問<br>3.看-想-疑策略 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 有意義的好奇。 | | | | | | | | |
| **第四週** | 能依據自然領域或社會科學的探究與實作之研究方法，解答一項自己提出的好奇。 | 1.蒐集資料的方法。<br><br>2.探究與實作的流程。 | **單元:問問題、找答案**<br><br>1.以生物多樣性與環境承載力為主題，讓學生練習提出有意義的提問。<br><br>2.練習運用網路資源，尋找適合的資料。<br><br>3.以迷你小論文的形式，解答自己的疑問。 | 3 | 1.網路資源<br><br>2.校園樹木資訊網 | 1.提問技巧<br>2.資料搜尋技巧 | 1.參與態度<br><br>2.學習單 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會<br><br>環J1了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 | ▒融入線上教學:使用數位平板查詢相關資料。 |
| **第五週** | 能依據自然領域或社會科學的探究與實作之研究方法，解答一項自己提出的好奇。 | 1.蒐集資料的方法。<br><br>2.探究與實作的流程。 | **單元:問問題、找答案**<br><br>1.接續上週，練習運用網路資源，尋找適合的資料。<br><br>2.將目前自己提問、搜尋資料的狀況整理成簡報，並上台發表。以此練習資料統整能力。 | 3 | 1.網路資源<br><br>2.校園樹木資訊網 | 1.提問技巧<br>2.資料搜尋技巧<br>3.資料統整技巧 | 1.參與態度<br><br>2.簡報 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | ▒融入線上教學:使用數位平板查詢相關資料。 |
| **第六週** | 能依據PBL的理論和方式，由小組共同決定出具有發展價值的題目。 | 辨別適當的研究問題 | **單元:PBL定錨**<br>1.小組依據PBL的理論和方式，尋找適合發展的題目。<br><br>2.跨組共同討論並提供回饋建議。 | 3 | 本校PBL工具箱 | 1.小組討論<br>2.同儕回饋 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **第七週** | 能依據選定的題目，預想研究路徑。 | PBL的研究路徑 | **單元:路徑定錨**<br>以心智圖的方式，尋找研究問題可能延伸觸及的問題。 | 3 | 1.網路資源<br><br>2.校園樹木資訊網 | 1.小組討論<br>2.講述與提問<br>3.心智圖 | 1.參與態度<br><br>2.學習單 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |
| **第八週** | 能依據蒐集的資料，撰寫報告的研究架構。 | 樹木探究報告的研究架構 | **單元:小小研究人員**<br>1.將蒐集到的資料進行分類與整理。<br><br>2.練習擬寫研究架構:探究動機、方法、各段落主題。 | 3 | 網路資源 | 小組討論 | 1.參與態度<br><br>2.書面報告 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會<br><br>1.環境<br>環J1了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 | |
| **第九週** | 能依據研究結果，設想關於樹木的行動方案。 | 樹木探究報告的行動方案 | **單元:幫學校的樹一把**<br>1.各組分享研究結果<br>2.集體發想關於樹木，可能的行動方案。 | 3 | 網路資源 | 1.小組討論<br>2.創意發想 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度<br>3.書面報告 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會<br><br>1.環境<br>環J1了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 | |
| **第十週** | 1.能專注且投入於課堂中<br><br>2.能與他人分享想法並傾聽 | 課程回顧 | 【第一次評量週】<br>單元:學季圍圈與回顧<br><br>1.結合班級圍圈回顧上學季學習成果。<br><br>2.帶領學生填寫生涯檔案及手冊內容。 | 3 | 簡報 | 1.小組討論<br>2.講述與提問 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3.預告下學季的學習方向與任務。 | | | | | | |
| **秋假** | | | | | | | | | |
| **第十一週** | 1.能主動探索成為合歡山導遊的基本能力，並制定提升自我能力的設略。<br><br>2.能參與課堂討論，分析合歡山導遊的基本能力。 | 規劃學習進程與盤點資源。 | **課程說明**<br>1.建立戶外活動班級互動原則與方式<br><br>2.透過繪畫心智圖，引導學生瞭解本學季課程主題、課程目標、學習重點及融入品格 | 3 | 1.登山行腳節目的影片。<br><br>2.海報與slido。<br><br>3.旅行社網站所列之工作職掌。 | 1.小組討論<br>2.講述與提問<br>3.心智圖 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |
| **第十二週** | 1.能蒐集登山路線的資料，分析路線的特色。<br><br>2.能依據合歡山的五大路線規劃各年齡層的適合路線，理解自我與社會他人的需求。 | 1.國家公園暨風景區步道建設。<br><br>2.登山需求與風險評估。 | **合歡山登山路線**<br><br>1.小組蒐集合歡山五大路線路況<br><br>2.運用所學設計各年齡層各族群的爬山路線，並做風險評估 | 3 | 1.百岳網站<br><br>2.國家公園步道系統分級。 | 1.小組討論<br>2.講述與提問 | 1.觀察記錄<br><br>2.專題報告<br><br>3.參與態度 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會<br><br>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。 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **第十三週** | 1.能說明合歡山自然環境現象分布特性的成因。<br><br>2.能發現不同時空脈絡中合歡山產業特色，並進行探究。 | 1.合歡山的自然環境<br><br>2.合歡山的產業發展 | **合歡山文史故事**<br>1.合歡山的自然環境，如地形與氣候特色<br><br>2.合歡山的產業發展歷史，如林業、道路建設與觀光發展。 | 3 | 1.台灣全志<br><br>2.經建版地圖<br><br>3.電腦、平板 | 1.小組討論<br>2.講述與提問 | 1.提問學習單<br>2.參與態度 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會<br><br>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。 | |
| **第十四週** | 1.能規劃合歡山初步導覽任務，介紹自然、人文兩大面向內容。<br><br>2.能創造有別於口頭報告形式，而是面對群眾的導覽活動。 | 1.導覽技巧<br><br>2.群眾管理<br><br>3.應變能力 | **合歡山導覽員1**<br>1.透過老師分享合歡山登山經驗及照片分享，引起學習興趣。<br><br>2.由學生個人經驗或透過網路資料查詢，找出推薦的景點。<br><br>3.製作報告: 以個人報告為主，每人需介紹2個合歡山上附近景點或登山路線，藉此預先認識合歡山相關特色。<br><br>4.預想如果自己若是導覽員，會怎麼介紹這些景點。 | 3 | 1.行腳節目範本<br><br>2.領隊導遊參考書籍 | 1.小組討論<br>2.講述與提問 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度<br>3.專題報告 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>■關懷社會<br><br>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。<br><br>涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。<br><br>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 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **第十五週** | 1.能規劃合歡山初步導覽任務，介紹自然、人文兩大面向內容。<br><br>2.能創造有別於口頭報告形式，而是面對群眾的導覽活動。 | 1.導覽技巧<br><br>2.群眾管理<br><br>3.應變能力 | **合歡山導覽員2**<br><br>1.承接上週的課程內容，上台報告:每組報告時間為3-4分鐘；台下同學透過聆聽及記錄(學習單)，進行排名，選出前三名景點。<br><br>2.延伸討論1：國家公園或自然景點導覽員、高山協作……等行業介紹。<br><br>3.延伸討論2：承上題，這些工作的性別觀察與相關議題。 | 3 | 1.行腳節目範本<br><br>2.領隊導遊參考書籍 | 小組討論 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度<br>3.學習單 | ■關懷自然<br>□關懷人我<br>■關懷社會<br><br>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。<br><br>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<br><br>涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。<br><br>性J10 探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提<br>出解決策略。 | |
| **第十六週** | 1.能選用多種管道蒐集與登山飲食相關的資料。 | 1.登山飲食須知<br><br>2.在地生產與食品安全 | **登山飲食與菜單設計與實際登山與反思**<br>1.引導學生閱讀情境故事(登山飲食相關)，以學生經驗引起學習興趣。 | 3 | 1.坊間食譜<br><br>2.登山客部落格 | 1.閱讀理解<br>2.小組討論<br>3.講述與提問 | 1.觀察記錄<br>2.登山飲食菜單<br>3.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2.聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論登山飲食的菜單設計。 | | 2.透過瞭解產地食物生產過程，因應健康與安全需求所應採取的相關規範，引導學生思考選擇產地來源的飲食時，所應留意的相關事項。 | | | | | | |
| **第十七週** | 1.能選用多種管道蒐集與登山飲食相關的資料。<br><br>2.聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論登山飲食的菜單設計。 | 1.登山飲食須知<br><br>2.在地生產與食品安全<br><br>3.設計菜單 | **登山飲食與菜單設計與實際登山與反思**<br><br>引導學生結合家中餐桌菜餚及以上所學，設計三菜一湯菜單。 | 3 | 1.坊間食譜<br><br>2.登山客部落格 | 1.閱讀理解<br>2.小組討論<br>3.講述與提問 | 1.觀察記錄<br>2.登山飲食菜單<br>3.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |
| **第十八週** | 1.能專注且投入於課堂中<br><br>2.能與他人分享想法並傾聽 | 課程回顧 | 單元:學期圍圈與回顧<br><br>1.結合班級圍圈回顧這學季學習成果。<br><br>2.帶領學生填寫生涯檔案及手冊內容。 | 3 | 簡報 | 1.小組討論<br>2.講述與提問 | 1.觀察記錄<br>2.參與態度 | □關懷自然<br>□關懷人我<br>□關懷社會 | |

**8**、 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<br>□印刷品<br>□影音光碟<br>□其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：<br>_____ | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。