**新北市文山國民中學112學年度七年級第 一 學期部定課程計畫 設計者：陳雅棻老師**

一、課程類別：

1.□國語文 2.□英語文 3.□健康與體育 4.□數學 5.▓社會 6.□藝術 7.□自然科學 8.□科技 9.□綜合活動

10.□閩南語文 11.□客家語文 12.□原住民族語文： \_\_\_\_族 13.□新住民語文： \_\_\_\_語 14. □臺灣手語

二、學習節數：每週( 1 )節，實施( 21 )週，共( 21 )節。

三、課程內涵：

|  |  |
| --- | --- |
| 總綱核心素養 | 學習領域核心素養 |
| □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 | 社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。  社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。  社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。  社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應用，增進媒體識讀能力，並思辨其在生活中可能帶來的衝突與影響。  社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。  社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。  社-J-C3 尊重並欣賞各族群文化的多樣性，了解文化間的相互關聯，以及臺灣與國際社會的互動關係。 |

四、課程架構：

第1課　位置、地圖與座標系

第2課　位置對臺灣的影響

第3課　臺灣的地形

第4課　臺灣的海域

第5課　臺灣的氣候

第6課　臺灣的水文

五、本學期達成之學生圖像素養指標：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 圖像 | 向度 | 素養指標 | | | |
| 陽光 | 正向健康 | 正向 | | 健康 | |
| 1.關懷尊重 | V | 1.身心平衡 | V |
| 2.正面思考 | V | 2.快樂生活 | V |
| 飛鷹 | 宏觀卓越 | 宏觀 | | 卓越 | |
| 1.溝通表達 | V | 1.靈活創新 | V |
| 2.放眼國際 | V | 2.追求榮譽 | V |
| 碧水 | 適性學習 | 適性 | | 學習 | |
| 1.欣賞接納 | V | 1.終身學習 |  |
| 2.適性揚才 | V | 2.活學活用 | V |
| 獅子 | 領導勇敢 | 領導 | | 勇敢 | |
| 1.解決問題 | V | 1.自信創新 | V |
| 2.獨立思考 | V | 2.勇於承擔 |  |

六、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 |
|  | 學習內容 | 學習表現 |
| 第一週  8/30-9/1  (8/30(三)開學) | 地Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第1課位置、地圖與座標系統  一、我的位置在哪裡？  1.位置的表達方式：說明表示位置的方式主要為相對與絕對位置，並解釋其意義。  2.位置與地圖：說明方位的意涵，並以網格座標解釋相對與絕對位置，完成課本練習。 | 1 | 1.教學PPT  2.地球儀 | 1.課堂搶答  2.學習態度 |  |  |
| 第二週  9/4~9/8 | 地Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第1課位置、地圖與座標系統  二、絕對位置對日常生活有哪些影響？  1.經緯線座標系統：以地球儀來簡單說明地球及全球經緯線的架構（赤道、本初經線）。  2.畫出地球重要經緯線，並說明其意涵。  3.比較經線與緯線的差異。 | 1 | 1.教學PPT  2.地球儀 | 1.課堂搶答  2.學習態度 |  |  |
| 第三週  9/11~9/15 | 地Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。 | 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。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。  社3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。  社3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 | 第1課位置、地圖與座標系統  二、絕對位置對日常生活有哪些影響？  1.經度與時區：說明因地球由西向東自轉，造成經度不同的各地時間也會不同。  2.以經度與時區示意圖，說明時區的定義，全球分為24個時區。  3.緯度與氣候：以全球氣候區畫分圖說明緯度的差異如何影響各地氣候。 | 1 | 1.教學PPT  2.Google Map | 1.識圖練習  2.習作練習 |  |  |
| 第四週  9/18~9/23  (9/23(六)補班) | 地Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。  地Aa-IV-2 全球海陸分布。  地Aa-IV-3 臺灣地理位置的特性及其影響。  地Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。  地Ab-IV-3 臺灣的領海與經濟海域。  地Ae-IV-3 臺灣的國際貿易與全球關連。 | 社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。  社2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 | 第2課位置對臺灣的影響  一、臺灣的位置如何表示？  1.臺灣的範圍與行政區：以臺灣地區範圍圖說明臺灣包含的陸域範圍，即本島加上離島。  2.說明臺灣的行政範圍、本島及離島所屬縣市。  3.說明臺灣的範圍也包括海域範圍，即領海，並講解領海與經濟海域的差異。  4.臺灣的相對位置請同學觀察地圖，說出圖中的離島名稱、與臺灣本島的相對位置及距離。 | 1 | 1.教學PPT  2.Google Map | 1.紙筆測驗  2.上課態度 | **【海洋教育】**  海J5 了解我國國土地理位置的特色及重要性。 |  |
| 第五週  9/25~9/28 | 地Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。  地Aa-IV-2 全球海陸分布。  地Aa-IV-3 臺灣地理位置的特性及其影響。  地Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。  地Ae-IV-3 臺灣的國際貿易與全球關連。 | 社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。  社2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。 | 第2課位置對臺灣的影響  二、位置對臺灣帶來哪些影響？  1.生態環境豐富多變：由臺灣在亞洲的相對位置解釋臺灣自古以來在交通、貿易上的位置優勢。  2.特有生物眾多：說明臺灣的位置對於生態的多樣性有很大的影響。 | 1 | 1.教學PPT  2.Google Map | 1.課堂搶答  2.上課態度 |  |  |
| 第六週  10/2~10/6 | 地Aa-IV-1 全球經緯度座標系統。  地Aa-IV-2 全球海陸分布。  地Aa-IV-3 臺灣地理位置的特性及其影響。  地Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。  地Ab-IV-3 臺灣的領海與經濟海域。  地Ae-IV-3 臺灣的國際貿易與全球關連。 | 地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。  社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。  社2a-IV-3 關心不同的社會文化及其發展，並展現開闊的世界觀。  社2c-IV-1 從歷史或社會事件中，省思自身或所屬群體的文化淵源、處境及自主性。 | 第2課位置對臺灣的影響  二、位置對臺灣帶來哪些影響？  1.以發達國際貿易作為經濟發展基礎  三、探究活動：臺灣的發展成就與位置有何關聯？  1. 分組討論臺灣所在位置在生物、人文、貿易……等與七大洲可能產生的關聯及影響。 | 1 | 1.教學PPT  2.Google Map | 1.課堂搶答  2.上課態度 | **【國際教育】**  國J2 發展國際視野的國家意識。 |  |
| 第七週.  10/11~10/13  (10/9(一)彈性放假；10/10(二)國慶日放假) | 地Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。  地Ae-IV-3 臺灣的國際貿易與全球關連。 | 社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  社1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。  地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。  社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。  社3b-IV-2 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。  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。  社3d-IV-1 規劃與執行社會領域的問題探究、訪查、創作或展演等活動。 | 第2課位置對臺灣的影響  1.講解圖表的判讀方式。  2.請同學分組觀察課本圖表，討論其代表意涵。  3.說明臺灣在世界人口、貿易的排名、觀光上的條件與優勢。  4.說明臺灣雖小，但與世界貿易、文化、觀光皆息息相關。 | 1 | 1.教學PPT  2.Google Map | 1.課堂搶答  2.習題練習 |  |  |
| 第八週  10/16~10/20  (預計段考週) | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。  地Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。 | 第3課臺灣的地形  一、臺灣地形的樣貌為何？  1.臺灣的地形特徵：以地形基本類型示意圖說明基本地形，並以Google Maps的衛星影像舉例地形的型態。。  2.說明地形的成因分為內營力與外營力。  3.臺灣的地形分布  4.臺灣的地形特色 | 1 | 1.教學PPT  2.Google Map | 1.紙筆測驗  2.上課態度 |  | 線上教學 |
| 第九週  10/23~10/27 | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。  地Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  社3b-IV-2 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 | 第3課臺灣的地形  二、如何表現一地的地形？  1.等高線地形圖：詳細說明等高線地形圖、分層設色圖、地形剖面圖的意涵。  2.說明等高線地形圖的意涵。  3.請同學對照地形表示示意圖，以100、300、600(公尺)塗上顏色，畫出分層設色圖。  4.分層設色圖：請同學對照地形表示示意圖，以100、300、600(公尺)塗上顏色，畫出分層設色圖。  5.地形剖面圖：說明如何畫出地形剖面圖，並請同學依據剛剛畫出的等高線地形圖劃出馬鈴薯的剖面圖。  6.衛星影像與航空照片 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.課堂搶答  2.上課態度 |  |  |
| 第十週  10/30~11/3 | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。  地Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第3課臺灣的地形  三、如何適度利用土地資源？  說明丘陵、平原的作物類型差異，以及其他地形常見土地利用方式。  四、探究活動：土石流是天災還是人禍？ | 1 | 1.教學PPT  2.教學影片 | 1.課堂搶答  2.習題練習 | **【防災教育】**  防J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用…。 |  |
| 第十一週  11/6~11/10 | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 | 第4課臺灣的海域  一、臺灣的海岸如何利用？  1.海岸的類型：說明海岸的因構成物質的不同，可分為沙岸與岩岸。  2.觀察沙岸與岩岸示意圖，說明沙岸與岩岸地形分別位於何處。  3.說明沙岸的成因與特色。  4.說明沙岸的地形、土地利用方式。  5.說明岩岸的成因與特色。  6.解釋岩岸的地形、土地利用方式。 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.紙筆測驗  2.上課態度 | **【海洋教育】**  海J3 了解沿海或河岸的環境與居民生活及休閒方式。 |  |
| 第十二週  11/13~11/17 | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。  地Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。 | 地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第4課臺灣的海域  一、臺灣的海岸如何利用？  1.臺灣的海岸與利用：說明臺灣海岸因地質和地形差異，分為北部岬灣海岸、東部斷層海岸、南部珊瑚礁海岸、西部沙岸。  2.以臺灣地圖說明不同海岸類型的分布區域。  3.北部岬灣海岸、西部沙岸、南部珊瑚礁海岸、東部斷層海岸的特色及土地利用方式。  4.請同學比較四種海岸類型的分布、差異與特色。 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.課堂搶答  2.上課態度 |  |  |
| 第十三週  11/20~11/24 | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。  地Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。  地Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 | 地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第4課臺灣的海域  二、臺灣的海域利用現況如何？  1.臺灣的海域資源  2.臺灣的離島：說明島嶼因成因差異，可分為大陸島、火山島、珊瑚礁島。  3.比較臺灣離島類型的差異與特色。 | 1 | 1.教學PPT  2.教學影片 | 1.課堂搶答  2.上課態度 | **【海洋教育】**  海J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 |  |
| 第十四週  11/27~12/1  (預計段考週) | 地Ab-IV-1 地形與海岸的分類。  地Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。  地Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第4課臺灣的海域  1.說明生態環境與人類息息相關，過度的需求與土地利用，最終還是會對人類有所影響。  2.影片欣賞：海岸與島嶼 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.課堂搶答  2.習題練習 |  |  |
| 第十五週  12/4~12/8 | 地Ac-IV-1 天氣與氣候。 | 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。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第5課臺灣的氣候  一、今天的天氣如何？  1.天氣與天氣因子：說明天氣的定義，及基本的天氣要素。  2.天氣預報 | 1 | 1.教學PPT  2.教學影片 | 1.紙筆測驗  2.上課態度 |  | 線上教學 |
| 第十六週  12/11~12/15 | 地Ac-IV-1 天氣與氣候。  地Ac-IV-2 臺灣的氣候特色。 | 地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 | 第5課臺灣的氣候  二、臺灣的氣候有什麼特色？  1.氣候資料的解讀：說明由於氣候是長時間的天氣平均狀態，因此會以氣溫、降水以長時間的資料作依據，如日均溫、月均溫……等。  2.臺灣的氣候特色：以「竹風蘭雨」、「四季如春」等臺灣各地氣候特色，說明臺灣各地的氣候並不相同，受到緯度、季風和地形的影響。 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.課堂搶答  2.上課態度 |  |  |
| 第十七週  12/18~12/22 | 地Ac-IV-1 天氣與氣候。  地Ac-IV-2 臺灣的氣候特色。 | 地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。  地1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。  社1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。  地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。  社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 | 第5課臺灣的氣候  二、臺灣的氣候有什麼特色？  觀察臺灣年平均等雨量線圖與各地區氣候圖，討論影響臺灣降水的空間、時間差異為何。  3.臺灣的氣候災害：說明臺灣常見的氣象災害有寒害、旱災、水災，逐一解釋其意涵、發生時間、造成的影響。  三、探究活動：颱風對我們日常生活的影響有哪些？ | 1 | 1.教學PPT  2.教學影片 | 1.課堂搶答  2.習題練習 | **【環境教育】**  環J10 了解天然災害對人類生活、生命、社會發展與經濟產業的衝擊。  **【防災教育】**  防J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。 |  |
| 第十八週  12/55~12/29 | 地Ac-IV-3 臺灣的水資源分布。 | 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。  地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  社1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。  社2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 | 第6課臺灣的水文  一、臺灣的水資源夠用嗎？  1.水資源從哪裡來？觀察水循環示意圖，說明水循環過程：蒸發散（蒸發、蒸散）、凝結、降水、逕流。  2.臺灣可用的水資源量：以全球水量分布示意圖說明全球可用的淡水量稀少，且多難以直接使用，可用水資源極少，但可透過水循環反覆使用。 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.紙筆測驗  2.上課態度 |  |  |
| 第十九週  1/2~1/5  (1/1(一)元旦放假) | 地Ac-IV-3 臺灣的水資源分布。 | 地1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。  地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 | 第6課臺灣的水文  1.請同學觀察臺灣主要河川分布圖，尋找所在縣市的主要河川，以及其源頭、流向為何。  2.以臺灣主要河川分布圖說明臺灣河川特色與其成因。  3.觀察淡水河、濁水溪、高屏溪的位置與流量，討論影響其流量變化因素  4.說明淡水河、濁水溪、高屏溪的特色及氣候如何影響其流量變化。 | 1 | 1.教學PPT  2.教學影片 | 1.課堂搶答  2.上課態度 |  |  |
| 第二十週  1/8~1/12 | 地Ac-IV-3 臺灣的水資源分布。 | 地1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。  地1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。  地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。  社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。  社2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性。 | 第6課臺灣的水文  一、臺灣的水資源夠用嗎？  以臺灣與其他國家平均年降水量統計圖，說明臺灣降水量十分充沛，但受到人口密度、降水時空分配不均……等因素影響，在乾季時容易缺水。  3.臺灣水資源的特性 | 1 | 1.教學PPT  2.學習單 | 1.課堂搶答  2.上課態度 | **【環境教育】**  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。 |  |
| 第二十一週  1/15~1/19  (預計段考週) | 地Ac-IV-4 問題探究：颱風與生活。 | 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。  地1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。  地1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。  社3a-IV-1 發現不同時空脈絡中的人類生活問題，並進行探究。  社3b-IV-2 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式，呈現並解釋探究結果。 | 第6課臺灣的水文  二、如何充分利用水資源？  1.臺灣水資源的開發：說明建設水庫的原因，以及建設水庫的正、反面影響。  2.說明水庫對於河川上、中、下游造成的影響以及水土保持的重要性。  3.臺灣水資源的保育 | 1 | 1.教學PPT  2.教學影片 | 1.課堂搶答  2.習題練習 |  | 線上教學 |

七、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 |
|  |  | □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與活動之申請表一致