

國立白河高級商工職業學校 彈性學習時間 學生自主學習申請表

申請日期：113 年 9 月 16 日

班級	土木二忠	學號		姓名	顏0程
計畫主題	校園樹木碳匯量測計算		實施期程	113 學年第 1 學期 第 5 至 週	
類型	☐ 閱讀報告 ☒ 專題探究 ☐ 課業精進 ☐ 作品創作 ☐ 服務學習 ☐ 其他學習活動：				

一、目的：

(1) 了解樹木如何吸收並儲存二氧化碳及在碳循環中的重要性，希望能提升全校師生對氣候變遷和碳排放的關注。

(2) 透過實際量測與計算，提升自己數據收集、分析和資料整理的能力。

實施方式：

1. 課程準備：(1)了解樹木碳匯與碳循環的基本原理 (2) 樹木碳匯計算方式
2. 實地測量：校園樹木分區及編號 → 量測胸徑及樹高
3. 數據分析：將收集的數據進行分析，計算校園樹木的碳匯量

二、實施內容：

週次	自主學習內容	檢核方式	檢核
1	了解碳循環的基本原理	資料彙整	☐ 達成 ☐ 未達成
2	了解樹木碳匯基本原理及計算公式	資料彙整	☐ 達成 ☐ 未達成
3	規劃區域分區及樹木編號規劃	書面資料	☐ 達成 ☐ 未達成
4	樹木樹高及胸徑量測	數據	☐ 達成 ☐ 未達成
5	樹木樹高及胸徑量測	數據	☐ 達成 ☐ 未達成
6	樹木樹高及胸徑量測	數據	☐ 達成 ☐ 未達成
7	樹木樹高及胸徑量測	數據	☐ 達成 ☐ 未達成
8	樹木碳匯計算(Excel)	檔案	☐ 達成 ☐ 未達成

9	樹木碳匯計算(Excel)	檔案	☐ 達成 ☐ 未達成
---	---------------	----	---

三、 預期成果：

1. 透過樹木的生長來計算其吸收二氧化碳的能力，理解樹木碳匯在減緩氣候的作用及效益性。
2. 學會自行規劃學習進度，將所學理論與實際做結合並應用。
3. 透過實作過程進行分工合作，解決問題，並學習如何團隊合作。

指導老師： **導師黃千紋**

四、 學習心得：

家長	導師	科主任	教務主任
林致本	導師黃千紋	教師兼 土木科主任 洪梓豪	教師兼 教務主任 郭東茂