

桃園市建德國小 109 學年度第二學期課後社團申請計畫書

預定授課日期：中華民國 110 年 2 月 22 日起至 6 月 11 日止
週一社團計 14 堂課，週二、週三社團共 16 堂課，週四、周五社團共 15 堂課。

| | | | |
|-------------|---|------|---------------------|
| 社團名稱 | Minecraft 程式設計麥塊創客營 | 上課時間 | 每週 五 15:40-17:40 |
| 指導老師 | 林正友 | 對象 | 低、中、高 |
| 學歷、經歷 | 1. 畢業於醒吾科技大學 資訊科技系 TQC+基礎物件導向程式語言合格證書 TQC+行動裝置應用程式設計合格證書 2. 台灣資訊教育發展協會程式設計授課教師 | | |
| 現任 | 1. 龍埔國小課後社團程式設計 Scratch Jr., Kibo, Scratch+micro bit 授課教師 2. 台灣資訊教育發展協會認證程式設計教師 | | |
| 比賽成績 紀錄 | | | |
| 檢定證書 或級數 | 1. TQC+基礎物件導向程式語言合格證書 2. TQC+行動裝置應用程式設計合格證書 | | |

課後社團授課內容/進度表

| 次數 | 課程內容 | | 實物照片(完成作品照片或教材) |
|----|--|--|----------------------------------|
| 1 | 安裝 Minecraft 教育版 Minecraft 基本操作(2)與基本操作(1) | Minecraft 基本操作 移動, 跳躍, 飛翔 Minecraft 世界介紹 | 麥塊遊戲設計 移動/打破與放置 |
| 2 | AI 程式機器人 Minecraft 道具使用與合成方式 | AI 程式機器人 基本程式指令的認識 基本程式指令的編碼 | 拯救村莊 合成材料 |
| 3 | Minecraft 種植農作/合成台 Minecraft 紅石裝置 | 種植農作/合成台 紅石裝置介紹及運用 紅石引爆 遙控 TNT | 植物採收與物品合成 紅石拉桿/按鈕/紅石比較器/紅石中繼器 |
| 4 | Minecraft 編碼鎮 (1)移動與收集物品 (2)if...else/loop | (1)移動與收集物品 (2)if...else/loop 序列與迴圈概念 方形圍牆製作 | 拼圖遊戲/收集碎片 蓋房子/勇闖鬼屋 |
| 5 | Makecode 程式編輯器 | (1)積木程式介紹 2)操作 Agent 機器人 | 玩家指令/事件/迴圈 Agent 移動/行為指令 |
| 6 | Makecode 程式編輯器 | (1)積木程式 Makecode 介紹 (2)操作 Agent 機器人 | 黃色石磚道路 |
| 7 | 事件與座標 | (1)世界座標/相對座標 連線設定 連線闖關挑戰 造訪好友地圖 | 螺旋塔 |
| 8 | 事件與座標 | (2) 跑酷場景設計 (3) 事件連鎖反應 | 破壞蛋糕連鎖反應 |
| 9 | 變數 | (1)數量/字串/布林 (2)生命值/武器數量 | 暴風雞 打獵遊戲 |
| 10 | 變數 | (3)字串組合 | 文字藝術家 |
| 11 | 迴圈與條件判斷邏輯 | (1)鍵盤指令 (2)迴圈與控制 | 跳舞機器人 蓋城堡/農夫機器人 |
| 12 | 迴圈與條件判斷邏輯 | (3)重複...直到 | 蓋金字塔/當個礦工 |
| 13 | 程式運算及專題設計 | Agent 機器人走迷宮 遊戲專題創作 | |
| 14 | 程式運算及專題設計 | Agent 機器人跑酷遊戲專題創作 | |
| 15 | 成果發表 | 遊戲專題創作分享 | |

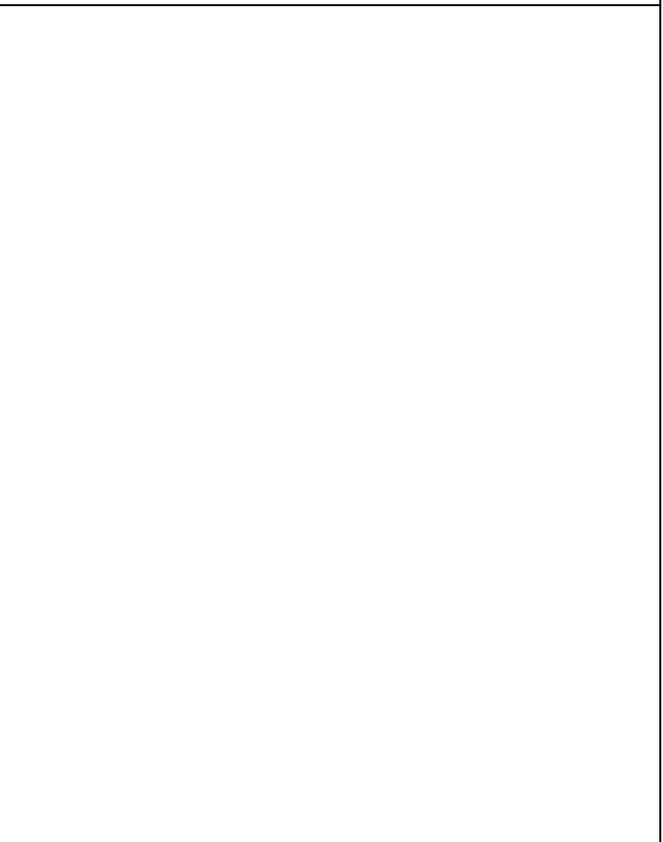
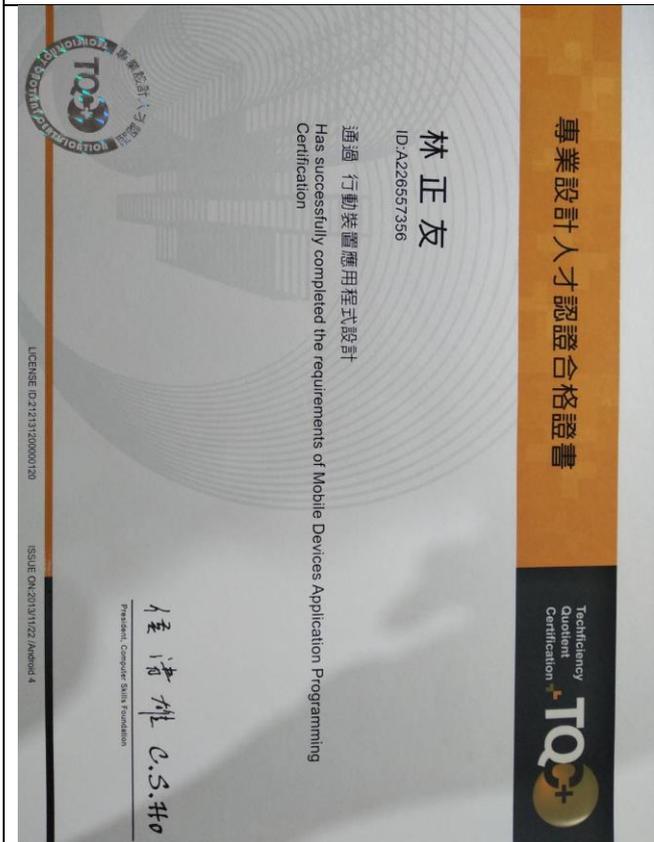
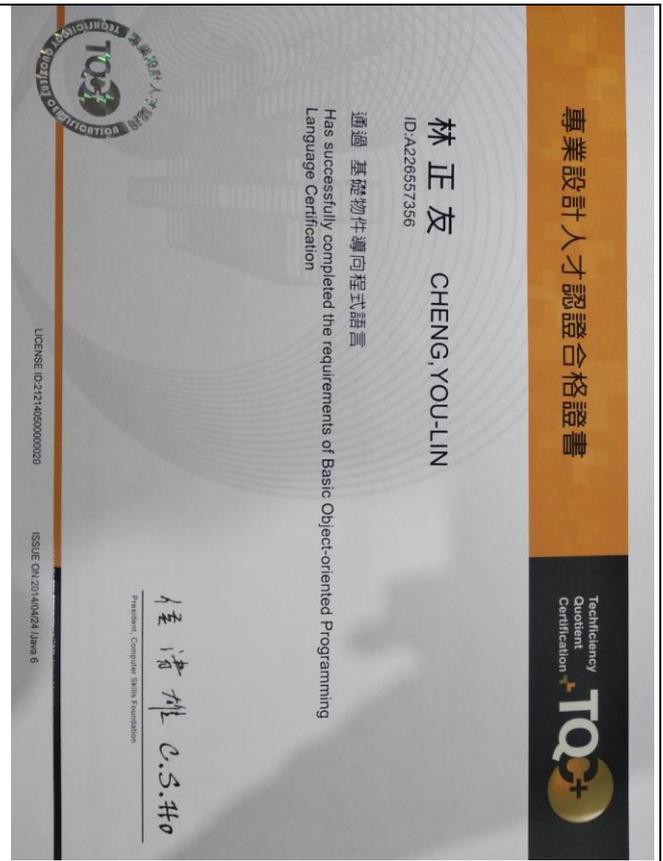
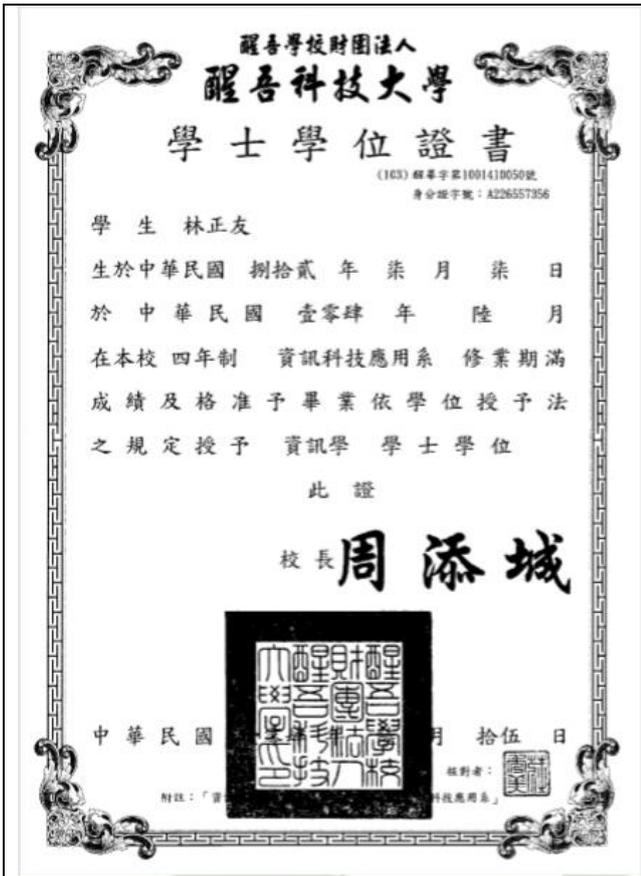
課後社團材料費(每生估價表)無則免填

| | 名稱及規格 | 單價 | 備註 |
|--------|----------------------|--------|------|
| 內 容 | Minecraft 創世貓遊戲國課本教材 | 800*1 | 800 |
| | 創世貓教育版權費 (微軟) | 250*1 | 250 |
| | 聯絡簿+講義 | 100*1 | 100 |
| | 課程教材研究授權費 | 275*15 | 4125 |
| | 總計 | | 5275 |

備註：1. 學生需自備 Window 10 或 Mac 筆記型電腦或租借筆記型電腦一期 2,000 元，押金 5,000 元，可帶回家使用

2. 經濟弱勢家庭學生報名參加 ESL 美語課程或程式設計課程，學生提供中低收入家庭證明符合漢儒文教基金會補助標準，每人可申請減免教材費 3,000 元（需要校方協助提供證明材料）
3. 開班後建立班級 LINE 親師群組，發佈程式課堂上課實況照片及影片。學生用程式進行創作的進步成長，及用程式進行專題製作的進展，創想等分享給家長。

專業證照或證明資料
(以圖片檔貼於此頁)



若不敷使用，自行增加頁面