

臺中市私立立人高級中學110學年度第1學期 學生自主學習計畫書

一、基本資料及計畫名稱、類別

姓名	楊容琬	班級	501	座號	49
計畫名稱	遠哲科學趣味競賽				
計畫類別	學科延伸學習	※相關學科： ☐ 國文 ☐ 英文 ☐ 數學 ☒ 物理 ☐ 化學 ☐ 生物 ☐ 地球科學 ☐ 歷史 ☐ 地理 ☐ 公民 ☐ 美術 ☐ 音樂 ☐ 家政 ☐ 藝術生活 ☐ 資訊 ☐ 國防 ☐ 生命教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 健康護理 ☒ 生活科技 ☐ 其他_____			
		※延伸學習： ☐ 專題研究(如小論文) ☐ 閱讀計畫(含心得報告) ☐ 藝文創作 ☒ 競賽培訓 ☐ 技藝學習 ☒ 實作體驗 ☐ 服務學習 ☐ 課程延伸 ☐ 語文檢定 ☐ 藝術表演 ☐ 其他: _____			

二、計畫之動機與目的

(一)SWOT 團隊戰力分析

內部因素 (知己)	Strength 優勢 我高一時就有比過，有相關經驗，且和隊友也搭配過，已經有默契了。	Weakness 劣勢 組員間太過熟悉，易鬆懈
外部因素 (知彼)	Opportunity 機會 我們和帶隊的老師已經很熟悉，也有一定的默契在。	Threat 威脅 因為高二的課業較高一繁重，因此比較沒有那麼多時間可以去練習。

(二)動機、策略與目的

動機	因為在高一時就參加過遠哲科學趣味競賽，雖然最後在錦標賽失常但我們依然覺得十分有趣，因此決定高二也要再次參加。
策略	1. 午休以及放學留在實驗室練習 2. 假日的時候出外練習
目的	1. 在中區賽獲取名次 2. 在錦標賽獲取名次

三、核心素養--與十二年國教核心素養之關聯

A 自主行動	☐ 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
B 溝通互動	☒ 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
C 社會參與	☐ 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

四、計畫內容、執行方式及檢核

	次數	日期	實施內容	執行方式	檢核	備註
學習內容規劃	1	9/3	討論所需材料	購買材料	■完成 □未完成	無
	2	9/5	試做萊頓瓶	外出練習	■完成 □未完成	無法轉動
	3	9/18	試做UFO飛行器	外出練習	■完成 □未完成	飛行時間過短
	4	9/21	為初賽做準備	外出練習	■完成 □未完成	無
	5	9/29	校內初賽	比賽	■完成 □未完成	無
	6	10/5	檢討	小組會議	■完成 □未完成	無
	7	10/16	做富蘭克林馬達	外出練習	■完成 □未完成	無
	8	10/23	做富蘭克林馬達	假日留校練習	■完成 □未完成	富蘭克林馬達成功轉動
	9	10/30	做富蘭克林馬達、風力陀螺	外出練習	■完成 □未完成	決定額外報名風力陀螺
	10	11/7	精進富蘭克林馬達、風力陀螺	找出更好的製程	■完成 □未完成	無
	11	11/11	為中區賽做準備	留校練習	■完成 □未完成	無
	12	11/12	中區賽	拍比賽用影片	■完成 □未完成	無
	13	11/25	期中檢核	查看中區賽成績，是否有進錦標賽	■完成 □未完成	第4名，成功進入錦標賽
	14	12/4	做富蘭克林馬達、風力陀螺	外出練習	□完成 ■未完成	忘記帶富蘭克林馬達製作材料
	15	12/9	做富蘭克林馬達、風力陀螺	留校練習	■完成 □未完成	小組內鬭、得知製作時間改變
	16	12/18	調整富蘭克林馬達、風力陀螺製程	小組討論及試驗	■完成 □未完成	無
	17	12/25	為錦標賽做最後準備	留校練習	■完成 □未完成	無
	18	12/26	錦標賽	比錦標賽及查看比賽排名	■完成 □未完成	第21名
學習地點	□ 一般教室：_____ ■ 實驗教室：_____物理實驗室1_____ □ 藝術教室：_____ □ 圖書館：_____ □ 其他：_____					

六、附件：

(一) 自主學習計畫書

(二) 其他 (可附加佐證資料、文書紀錄、照片或相關計畫運作情形資料等)

■ 成果報告已完成	父母或監護人簽章	陳加芳
	導師或指導教師簽章	吳月雲
	教務處認證	
☐ 完成上傳至學習歷程檔案		