

臺中市私立立人高級中學113學年度第二學期

學生自主學習計畫書

一、基本資料及計畫名稱、類別

姓名	陳又銘	班級	507	座號	19
計畫名稱	學習 Blender 3D 建模				
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 自我(或團隊)戰力分析

內部因素 (知己)	Strength 優勢 有良好的電腦設備和3D列印機。	Weaknesses 劣勢 英文不好，在查詢資料時有困難。
外部因素 (知彼)	Opportunity 機會 網路上有許多相關的教學影片，也可利用AI學習。	Threat 威脅 任何人都能在網路上獲得學習資料，因此有很大的競爭。

(二) 動機、策略與目的

(透過SWOT分析，了解為什麼要有這份自主學習計畫，要用什麼樣的行動準則，決心達成什麼成果。建議以條列方式寫出。)

動機	3D建模在許多領域都有使用到，而我想要在未來能做出3D遊戲，所以我想利用18週先學會簡單的3D建模。
策略	多利用Chat GPT，和YouTube找尋需要的學習資料。
目的	製作一個簡單的動畫場景。

三、核心素養--與十二年國教核心素養之關聯

(請自行評估相關之素養，並於下表的素養前打，可複選，至多4項)

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 (請描述透過何種行動或方法達成。)

	次數	日期	實施內容	執行方式	檢核	待解決問題小記
學習內容規劃	1	3/2	建模出寶可夢的卡比獸。	觀看 Youtube KurTips 的卡通人物角色建模教程，並且使用 Blender 建模出卡比獸。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	2	3/9	建模出寶可夢的皮卡丘。	使用 Chat GPT 學習 Sculpt Mode 裡的各個工具使用技巧和使用 Youtube 觀看建模流程，再使用 Blender Sculpt Mode 建模出皮卡丘。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	3	3/16	建模出刀劍神域的韋德劍。	複習 Edit Mode 的建模技巧。使用 Blender 建模出韋德劍。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	4	3/23	建模出我獨自升級的暗影白熊。	複習 Sculpt Mode 的建模技巧。使用 Blender 建模出暗影白熊。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	5	3/30	建模出刀劍神域的桐人。	觀看 YouTube 夏森轄 (なつもりかつ) 的影片學習更深入的人物的建模，並建模出桐人。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	6	4/6	建模出皮克斯動畫的頑皮跳跳燈。	複習 Edit Mode 的建模技巧。使用 Blender 建模出頑皮跳跳燈。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	7	4/13	建模出寶可夢的卡拉卡拉。	複習 Sculpt Mode 的建模技巧。使用 Blender 建模出卡拉卡拉。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	8	4/20	從同學的照片建模出一個 3D 模型。	拿同學的照片到 Chat GPT 生成出卡通版的人物，再使用 Blender 建模出來。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	9	4/27	將上次的模型 3D 列印，並將模型上色。	使用 Phrozen 3D 列印機，列印上次建模好的人物模型，再使用噴筆和自己手繪將模型上色。	☒ 完成 ☐ 未完成	

	10	5/4	統整前面的成果，找尋需要改進的地方。	整理前面所有建模的檔案和 3D 列印的作品。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	11	5/11	建模出床。	使用 Blender Edit Mode 建模。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	12	5/18	建模出電腦。	使用 Blender Edit Mode 建模。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	13	5/25	建模出 3D 列印機。	使用 Blender Edit Mode 建模。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	14	6/1	建模出工作桌和窗戶。	觀看 Youtube Architecture Topics 的影片學習製作窗簾，再使用 Blender Edit Mode 建模。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	15	6/8	場景的細節修正。	使用 Blender Edit Mode 建模，調整前面的模型，在場景的其他地方加入一些小裝飾。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	16	6/15	將全部的物件渲染。	觀看 Youtube lacruzo 的 My Blender 2D/3D Process with Grease Pencil 影片學習模型的渲染，再利用 Blender Shading 進行渲染。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	17	6/29	在 3D 列印機和窗簾做出簡易的動畫。	觀看 Youtube PAPAYA 電腦教室的 3D 咕咕鐘動畫 學習製作簡單的模型動畫。使用 Blender 再 3D 列印機和窗簾製作簡易的動畫。	☒ 完成 ☐ 未完成	
	18	7/6	整理前面建模過程的影片。	用剪輯軟體把全部的影片用成一部，並且上傳 Youtube。	☒ 完成 ☐ 未完成	
學習地點	☐ 一般教室：_____ ☐ 實驗教室：_____ ☐ 藝術教室：_____ ☐ 圖書館：_____ ☒ 其他：自家的房間					

五、計畫審查

申請人簽名	父母或監護人簽名 (法定代理人)
	我已了解孩子所安排之自主學習內容，且會協助督導。 監護人簽名：
※以下為審查填寫欄，申請者請勿填寫※	
文件規格審查 【初審】	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 指導教師簽名：
內容【複審】 與 修正輔導	☐ 通過 ☐ 不通過 審查意見： 指導教師簽名：