

國立新竹高級商業職業學校學生自主學習成果報告書 2021/2/20 修正

計畫 執行 者 資 料	班級	座號	姓名	計畫施行期程
	國二三	7	蔡煒杰	107年2月13日至107年7月 2日
計畫 名 稱	鴨屋製作			
共 學 同 學	綜二一陳姿妤 綜二二卓致萱			
學	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民 <input type="checkbox"/> 美術 <input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 生活科技 <input type="checkbox"/> 藝術生活 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 生涯 <input type="checkbox"/> 健康護理 <input type="checkbox"/> 國防 <input type="checkbox"/> 其他_____			

科 屬 性	
計 畫 類 型	<input type="checkbox"/> 1.專業知能精進 <input type="checkbox"/> 2.專題研究報告 <input checked="" type="checkbox"/> 3.創意作品研發 <input type="checkbox"/> 4.志工服務 <input type="checkbox"/> 5.競賽準備 <input type="checkbox"/> 6.活動企劃舉辦 <input type="checkbox"/> 7.多元文化參與 <input type="checkbox"/> 8.其他_____
學 習 歷 程	<ul style="list-style-type: none"> • 我的自主學習主題設定緣起 <p>一開始我們想到在養鴨子時最大的困擾就是要一直清理鴉屋的糞便， 所以我們想要設計出一個可以方便清理糞便的鴨屋。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 我的自主學習過程 <ul style="list-style-type: none"> • 從哪裡找資料？ <p>網路上文獻參考</p>

- 找到哪些資料？

如 何 建 造 木 鴨 屋

<https://docs.google.com/document/d/16xa42MYmOJox2eYQM2RwVoDVeVC8SEhn3j91guRlnw8/edit>

在院子里喂养了几只鸭子，鸭屎怎么清除？喂鸭子有什么利弊？该不该喂？

<https://www.wukong.com/question/6630347415863951629/>

- 看過那些資料？

我們發現鴨屋在他的底部做成網狀的話可以讓牠們的糞便集中掉到在最下層，所以我們參考了這份資料，我們還想到要加裝儲水槽讓這個鴨屋可以達到自動清理糞便的效果。

- 經由資料查找、老師建議後，是否想法與作法有所改變？

經過和老師討論後我們如果要做出自動化流水器在技術上比較困難，不如做出一個開關在巡視鴨屋時就可以開啟開關讓機器流出水達到和原本想像出來一樣的成效。

- 自學過程中是否曾經歷過一些挫折，談談你的經歷與想法。

在設計鴨屋上我們頻頻碰上瓶頸，因為要兼顧到鴨子的舒適感，在體積設計方面我們費了不少時間，還有排水系統和排水孔這些我們找不到文獻參考，所以我們思索了很久才想出鴨屋整體構想。

- 經由自主學習達到以下哪些指標？

A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進	<input type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題	<input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變
B 溝通互動	<input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養	<input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養
C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作	<input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解

- 知識上獲得了甚麼？

我們還查詢了有關養鴨子需要注意的事項，比較特別的是養鴨子不能單獨養一隻，因為鴨子是群聚動物，如果單單只養一隻的話，鴨子會得上憂鬱症，他的個性會變得不好相處，甚至對一切事物有攻擊性。

- 技術能力方面增進了甚麼？

技術上我們增進了在 3D 列印課程所學的一個程式叫做 [Tinkercad](#)，這讓我們更熟悉於這個程式上的操作。

- 體悟覺察了甚麼？

一開始我們並未了解到計畫的難易程度，使進度無法順利進行，而在設計方面也有很大的困難，每每提出的方案都有許多瑕疵，但在每次的討論與修正中，我們都不斷的在進步。我也在設計的過程中體會到了，每項發明都是許多人不斷研究、創新而成的，在過程中一再的捨棄舊有的思想、加入新興的點子才能做出最好的作品。

三、我的自主學習成果(若成果附於後，請直接填「成果如附件」，線上連結請附上連結或 QR Code)

成果如附件

成 果 發 表 形 式	<input type="checkbox"/> 1.靜態展： <input type="checkbox"/> 海報陳列 <input type="checkbox"/> A4 書面報告陳列 <input type="checkbox"/> 手作品陳列 <input type="checkbox"/> 2.動態展： <input type="checkbox"/> 公開發表會(口頭發表或表演-需備 ppt) <input checked="" type="checkbox"/> 3.線上輪播展： <input checked="" type="checkbox"/> 繳交 pdf 檔 <input type="checkbox"/> 將影音檔上傳至 youtube，提供網址連結)		
指 導 老 師 核 章 與 意 見		圖書館 核章與意見	



- 成果發表會需連同此報告書一同展出，請同學一律以電腦打字排版。
- 成果發表會將舉辦簡報比賽，績優者另有激勵獎金與獎狀！