

新北市 福營 國民中學 114 學年度 七 年級第 2 學期 校訂 課程計畫 設計者： 吳勇賜

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1. 統整性主題/專題/議題探究課程： 農場大亨 2. 社團活動與技藝課程： _____
 3. 特殊需求領域課程： _____ 4. 其他類課程： _____

二、課程精進：(本學期新創課程免填)

各學年(自 112 學年度起)同一學期課程審閱意見	本學期課程精進內容
<p>初審：准予備查 本課程計畫充分展現了素養導向教學的精神，透過具體的課程活動或主題，培養學生的問題解決、溝通表達等素養。然而，課程內容在跨領域整合方面仍有待加強。建議可將課程內容與其他學科領域連結，讓學生能從不同角度探討議題，培養跨領域的整合能力。</p>	<p>將優化課程內容，積極融入其他學科領域，設計跨領域的探討活動，促使學生從多元視角思考議題，提升整合應用能力，深化問題解決與溝通表達等素養，達成更全面的學習目標。</p>

☞ 上述表格自 113 學年度起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆ 本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

◎ 當學期課程初、複審後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及精進內容。

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

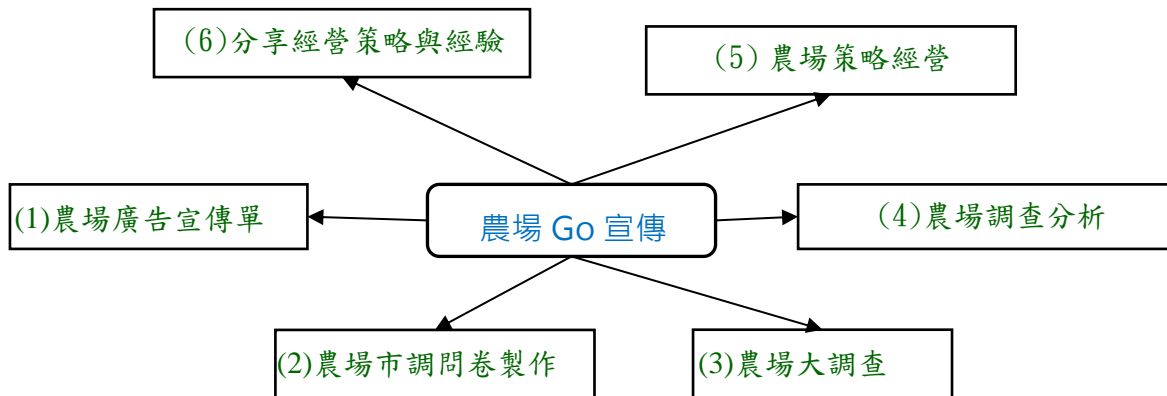
四、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
<p>依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(至多以3個指標為原則)。</p> <p><input type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題</p>	<p>1. 透過農場經營者的角色扮演，能以學過的數學知識解決遇到的經營問題，進而學習團隊合作，及認識個人的專長。</p> <p>2. 培養學生從農場經營者角度，利用問卷調查，學習如何改善並有效經營。</p> <p>3. 分析農場經營問卷調查，利用統計圖表之繪製圖，進而學習利用統計圖表分析數據。</p>

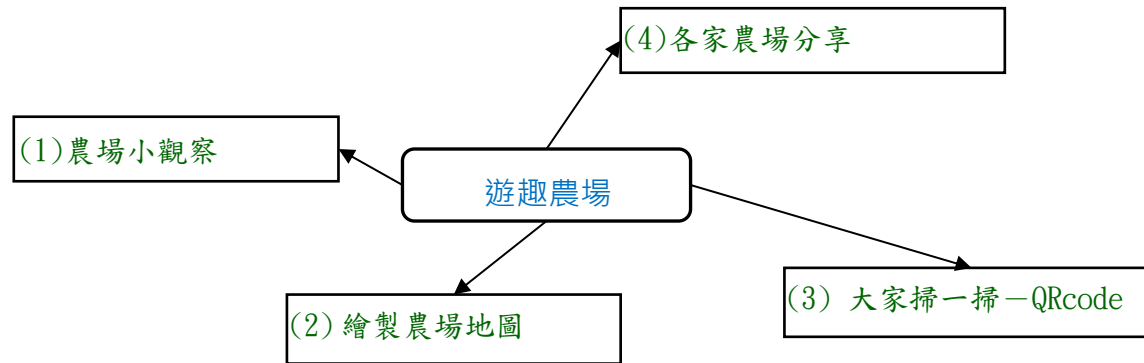
■ A3 規劃執行與創新應變	4. 利用比例尺的概念製作農場平面圖及立體圖，培養學生對幾何圖形的繪製能力，並進而學習對空間的利用。
■ B1 符號運用與溝通表達	5. 透過農場經營者的角色扮演，實際操作學習網路宣傳，以解決上學期負債農場利用較少資金達到廣告宣傳，培養學生利用網路資訊，減低經營成本。
□ B2 科技資訊與媒體素養	6. 經由日常包裝禮盒的分解及平面圖繪製，培養學生於 2D 和 3D 繪圖及轉換的能力。
□ B3 藝術涵養與美感素養	7. 經由農場產品包裝禮盒的設計，發揮學生的創造力，進而讓學生的幾何能力與美感素養相結合。
□ C1 道德實踐與公民意識	
□ C2 人際關係與團隊合作	
□ C3 多元文化與國際理解	

五、課程架構：(本部分務必填寫，不可刪除。若有跨年段延續課程，請務必一起呈現，並標註當年級部份。)

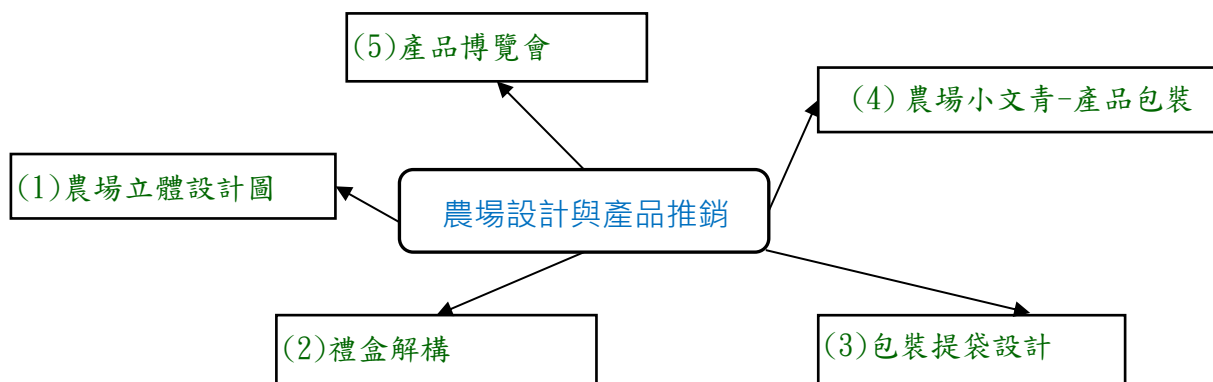
1-7 週



8-14 週



15-21 週



六、課程融入議題情形：

勾選注意事項，請仔細閱讀。

- (一) 安全教育(交通安全)、戶外教育及性別平等教育為教育部每年檢視重點，各學年請至少規劃融入 2 項為原則。
- (二) 融入議題於當週素養導向教學規劃的學習重點中，一定要摘錄議題的實質內涵。
- (三) 每一融入議題須規劃全學年至少 4 節課(亦即，上下學期各至少 2 節課)的深化課程內容，撰寫於當週單元/主題名稱與活動內容欄位要有融入課程引導說明。
- (四) 總體課程架構中，應載明前開任一議題融入彈性學習課程之實施年級及每學期實施節數(上下學期各至少 2 節課)，並敘明議題融入之單元/主題名稱、實施節數及教學重點，且非以班級會自治活動、班級輔導、全校性活動、社團等宣導活動，或提供部分學生選習之課程形式辦理。

1. 是否融入安全教育(交通安全)：是(第 8 週) 否

2. 是否融入戶外教育：是(第 8 週) 否

3. 是否融入性別平等教育：是(第__週) 否

4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：性別平等、人權、環境、海洋、品德、法治、科技、資訊、能源、防災、

七、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容							
第一週 1/21~1/23 第二週 2/15~2/21 春節 第三週~第七週 2/22~03/28	1. 藉由宣傳單的製作，培養學生的判斷力及表達力 2. 藉由問卷調查了解基本問卷製作及統計問卷結果。 3. 認識問卷調查之結果理解統計圖形。 4. 藉由問卷之統計圖形，理解圖形所代表意義。 5. 藉由農場經營，認識基本投資知識。	1. 利用農場經營學習投資理財觀念。 2. 透過農場經營宣傳，學習行銷的方法。 3. 透過線上軟體製作宣傳單，能有效宣傳農場活動重點及吸引注意力。 4. 透過問卷調查的實際操作，讓學生統計問卷分析結論。 5. 經由學習單及農場問卷調查統計結果，讓學生繪製統計圖形且分析。	單元名稱：農場 Go 宣傳 第一週 單元一： 農場廣告宣傳單 活動一： 1. 延續上學期之課程，讓學生討論，如何宣傳自己的農場。 活動二： 1. 利用 canva 軟體製作出農場廣告宣傳單。教導學生如何套用 canva 軟體海報模組製作宣傳單，及繳交作品。 第二週春節 第三週 單元二： 農場市調問卷製作 活動一：	7	教學資源： 問卷範例。 Google 問卷表單。 統計圖形範例。 學習單。 計算機。	學習策略： 分組合作學習。 理解、思考、應用、分析、判斷的能力。 解決真實情境脈絡中問題。	1. 學生分組實作觀察記錄。 2. 學生學習單表現。 3. 參與討論態度及發表狀態。 4. 合作能力 5. 分組作品評分	資訊 資-E2-使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	2/14~2/22 農曆春節 2/27~3/1 228 連假 3/3~3/4 九年級第三次複習考 <input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 甲、 協同科目： _____ 乙、 協同節數： _____

			<p>1. 教師給學生幾個問卷調查例子，介紹問卷提問之特點。</p> <p>活動二：</p> <p>2. 教師說明問卷對於經營商店之關係。</p> <p>3. 介紹問卷製作方法。</p> <p>4. 各農場經營團隊製作出自己農場的問卷以利增加收益。</p> <p>活動三：</p> <p>回家作業：請學生自行上網搜尋問卷，問卷調查還能用於什麼用途。</p> <p>第四周 單元三： 農場大調查</p> <p>活動一：</p> <p>1. 教師說明問卷調查之用途，如何利用問卷調查之結果更利於經營農場之收益及宣傳。</p> <p>活動二：</p> <p>1. 學習google表單的建立及使用。</p> <p>2. 在執行google表單調查之前，新進行各農場廣告宣傳，完成後再進行各農場的問卷調查。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>第五周 單元四： 農場調查分析 活動一：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教師先說明問卷結果如何統整。2. 教師提共其他統計圖型例子，並解釋各種統計結果的涵義。 <p>活動二：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 各組學生進行自己農場的google問卷調查統整。2. 製作問卷調查統計圖形。3. 根據問卷結果檢查問卷結果是否符合預期，該如何調整問卷題目，或改善農場宣傳方式。						
			<p>第六周 單元五： 農場策略經營 活動一：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 各組針對之前問卷的調查結果，進行農場宣傳方式的調整。 <p>活動二：</p>						

			<p>1. 各農場根據調整後的宣傳重點，準備一份5分鐘的宣傳活動，包含廣告海報、問卷調查及現場宣傳活動。</p> <p>第七周 單元六 分享經營策略與經驗 活動一： 1. 教師開場，說明統計結果對經營活動的幫助。 活動二： 1. 各組上台進行5分鐘的農場宣傳活動。 2. 根據每個農場經營團隊的宣傳活動，學習不同的經營策略。</p>						
<p>第八週~ 第十四周 03/29~05/16</p>	<p>1.透過福營農場認識常見之植物。 2.藉由福營農場植物深入了解植物之特色。 3.能繪製平面圖。 4.能理解直角座標圖。</p>	<p>1. 透過參觀福營農場及學習單遊戲，讓學生從中認識福營農場之植物，能說出植物之名稱。 2. 觀察福營農場之植物，並使用網路</p>	<p>單元名稱：遊趣農場 第八、九周 單元一： 農場小觀察(戶外教育、案全教育) 活動一： 1. 帶學生至福營農場，讓學生利用平板紀錄農場生態，並利用永備尺概念測</p>	7	<p>教學資源： 網路資源。 福營農場植物。 學習單。 Ppt 軟體。</p>	<p>學習策略： 分組合作學習。 理解、思考、應用、分析、判斷的能力。 解決真實情境脈絡中問題。</p>	<p>1. 學生分組實作觀察記錄。 2. 學生學習單表現。 3. 參與討論態度及發表狀態。 4. 資料收集及報告。</p>	<p>資訊、戶外教育 戶-J2-擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>	<p>3/31、4/1 第一次段考 4/3~4/6 春假 4/21~4/22 九年級第四次複習考 4/29、4/30 九年級第二次段考</p>

	<p>5. 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>6. 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>7. po- II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>	<p>3. 搜尋深入瞭解福營農場其中一種植物之特色。</p> <p>3. 觀察福營農場，能實地觀察並利用比例尺概念將農場設施與種植區，進而學習直角坐標平面圖，繪製出福營農場之平面圖。</p> <p>4. 觀察其他組別之農場地圖，能理解其位置圖。</p> <p>5. 資H-V-3 資訊科技對人與社會的影響與衝擊。</p> <p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。</p>	<p>量農場相關設施及植物的大小，並記錄於學習單。進而培養學生於戶外活動所需的能力。</p> <p>2. 於農場的實地勘察中，認識相關設施的使用方法，進而學習戶外活動的安全守則，</p> <p>活動二：</p> <p>1. 每個農場經營團隊利用上一節記錄的資料，於農場直角坐標圖上記錄農場相關設施位置，及農場各種作物的位置，完成農場地圖。</p> <p>活動三：</p> <p>1. 回家作業：利用網路查詢福營農場的植物相關資料，並完成農場植物介紹學習單。</p> <p>第十周~第十一周</p> <p>單元二： 繪製農場地圖</p> <p>活動一：</p> <p>1. 完成上一節的農場位置直角坐標地圖，利用永備尺的測量結果將位置換成座標，並記錄於農場地圖上。</p> <p>活動二：</p>		<p>整合的能力。</p>	<p>5. 資料的統合能力。</p> <p>6. 分組作品評分</p>	<p>安全教育 安-J3-了解日常生活容易發生事故的原因。</p> <p>生涯教育 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>
--	--	--	---	--	---------------	-------------------------------------	--	---

		<p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知识到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>	<p>1. 將農場平面圖加以美化，能標明農場各區作物名稱及設施名稱，並加上方向、註解，完成各組的農場導覽圖。</p> <p>第十二周~第十三周 單元三： 大家掃一掃—QRcode 活動一： 1. 先收看網路上有關 Qrcode 的介紹，介紹 Qrcode 的用途，最後介紹簡易的 Qrcode 製作方式。</p> <p>活動二： 1. 教導同學將上一個單元一繪製農場地圖之成品拍照上傳網路。 2. 利用 QRcode 網頁，輸出 Qrcode 碼。 3. 完成 Qrcode 碼，並分享給班級中其他農場經營團隊。</p> <p>第十四周 單元四： 各家農場分享 活動一： 1. 各農場經營團隊分享 Qrcode 碼，其他經營團</p>						
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--

			<p>隊掃碼進行下載資料，並討論其他組與自己的農場導覽圖優缺點。</p> <p>活動二：</p> <p>1. 各組分享，在觀察各組農場經營團隊不同的農場導覽圖後，有何心得並紀錄之。</p>						
<p>第十五週 ~ 第二十一週 05/17~06/30</p>	<p>1. s-IV-16 能了解立體圖形各面的的對應，並能繪製展開圖。</p> <p>2. 視3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。</p> <p>3. 觀察生活中常見事物，並思考其使用原理。</p> <p>3. 能設計立體盒的平面展開圖，並將展開圖組合成立體盒。</p> <p>4. 根據包裝物需求製作適合形</p>	<p>1. S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。立體圖形限制內嵌於3 3 3的正方體且不得中空。</p> <p>2. 視P-IV-3 設計思考、生活美感。</p> <p>2. 能利用立體圖概念將農場設施的高低表現出來。</p> <p>3. 透過包裝盒的拆解，了解立體圖形與展開圖之間的對應關係，並能自</p>	<p>單元名稱：農場設計與產品推銷</p> <p>第十五周 單元一： 農場立體設計圖</p> <p>活動一： 先分享各種立體卡片及簡易的立體卡片製作方式，請各組利用三視圖概念將農場平面位置圖轉換成立體相關位置。</p> <p>活動二： 利用簡單摺頁、剪裁，製作農場立體位置圖</p> <p>第十六周 單元二： 禮盒解構</p> <p>活動一：</p>	7	<p>教學資源： 各類包裝禮盒。 繪圖軟體(2D、3D) 學習單。 硬紙板。</p>	<p>學習策略： 分組合作學習。 理解、思考、應用、分析、判斷的能力。 解決真實情境脈絡中問題。</p>	<p>1. 學生分組實作觀察記錄。</p> <p>2. 學生學習單表現。</p> <p>3. 參與討論態度及發表狀態。</p> <p>4. 合作能力。</p> <p>5. 分組作品評分</p>	<p>生涯教育 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。</p>	<p>5/13、5/14 七、八年級第二次段考</p> <p>5/16、5/17 九年級會考</p> <p>6/19 端午節</p> <p>6/26、6/29 七、八年級第三次段考</p> <p>6/30 休業式</p> <p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	<p>狀尺寸的的包裝盒。</p> <p>5.能將理念用圖形、顏色表現出來，並繪製在紙盒之上。</p>	<p>行繪製平面展開，並將展開圖拼接成立體圖形。</p> <p>4. 觀察便利商店微波食品提袋，並利用相同原理，製作出簡易提袋。</p> <p>5. 能依照包裝盒的大小及形狀，繪製出展開圖，並能根據組合後的成品，修正設計圖。</p> <p>6. 能將完成的包裝盒，塗上適合的圖形和顏色，並將重要資訊紀錄在盒子上。</p>	<p>1. 請各組蒐集有趣的商品包裝盒。</p> <p>2. 請各組將帶來的包裝盒拆解，並將拆解完的包裝盒攤平，觀察包裝紙盒攤平後的設計圖。</p> <p>活動二： 將攤平的包裝盒平面圖，繪製於學習單之上，並仔細觀察包裝盒的平面圖如何組成立體盒子。</p> <p>第十七周~第十八周 單元三： 包裝提袋設計</p> <p>活動一： 利用便利商店的微波食物提袋，介紹平面圖轉換成立體上的設計方法。</p> <p>活動二： 各組討論要販售的產品，並紀錄要包裝的產品大小及數量。</p> <p>活動三： 各組討論包裝盒的形狀、大小，並將包裝盒的展開圖繪製於學習單上。</p> <p>活動四 各組利用廢紙完成包裝盒的平面圖並加以組裝，若</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>失敗則修改設計圖，重新嘗試。</p> <p>第十九周~第二十周 單元四： 農場小文青-產品包裝 活動一： 各組將成功的設計圖繪製於厚紙板上，並進行包裝盒的組裝。</p> <p>活動二： 各組進行包裝盒的美化，可參考網路上範例，加上有關產品的資訊，例：設計產品名、包裝顏色…等。</p> <p>第二十一周 單元五 產品博覽會 活動一： 各組輪流上台發表產品包裝盒，介紹自己的設計理念及產品特色，並測試包裝盒的保護力及便利性。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

八、本課程是否有校外人士協助教學：**(本表格請勿刪除。)**

- 否，全學年都沒有(以下免填)。
- 有，部分班級，實施的班級為：_____。
- 有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟 <input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： _____			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。