

## 參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

111 學年度嘉義縣東石國民中學九年級第一、二學期彈性學習課程 化工職群 教學計畫表 設計者：李育靜 (表十三之一)

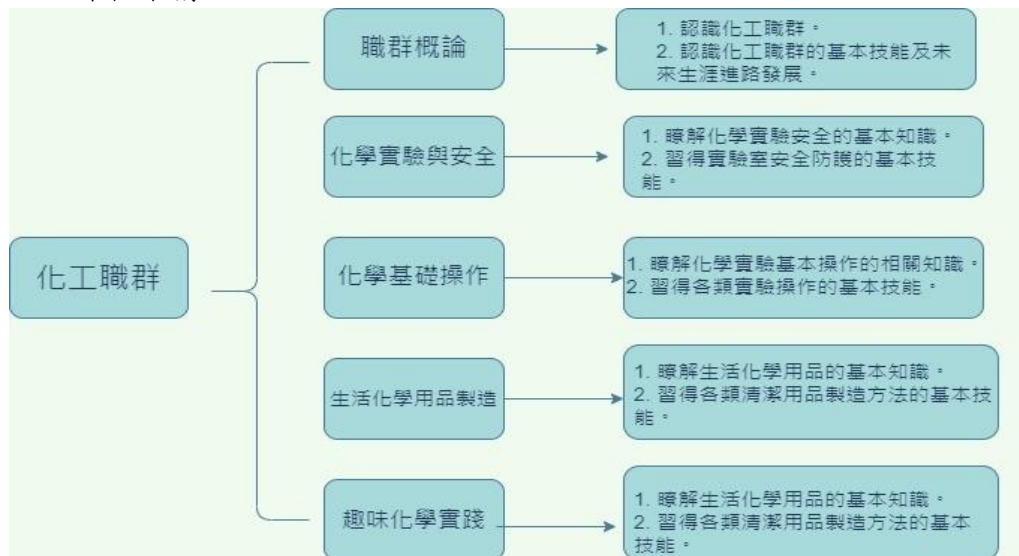
### 一、課程四類規範(一類請填一張)

- 統整性課程 ( 主題  專題  議題探究)
- 社團活動與技藝課程 ( 社團活動  技藝課程)
- 其他類課程  
 本土語文/新住民語文  服務學習  戶外教育  班際或校際交流  自治活動  班級輔導  
 學生自主學習  領域補救教學

### 二、本課程每週學習節數:3

三、課程設計理念: 學生能從技能學習導向的教學中, 發掘自我興趣與潛能, 並能瞭解技職教育職群概況, 進而規劃未來生涯進路之選擇, 以達成職群試探及適性發展之目標。

### 四、課程架構:



五、本學期課程內涵

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識化工職群。 2. 認識化工職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.化工職群實習科目介 紹 1-2.化工職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 2-1.化工的定義 2-2.化工職類的內容	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	化學實驗 安全	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 瞭解化學實驗安全 的基本知識。 2. 習得實驗室安全防 護的基本技能。 3. 習得實驗室各類災 害事故的預防與緊急 處理的基本技能。 4. 建立對化學實驗的 興趣、災害處理應變的 潛能及良好的工作態 度。	1-1. 火災發生的條件與 種類 2-1. 危險物質的種類 3-1. 使用儀器設備注意 事項 3-2. 使用藥品注意事項 3-3. 實驗室意外的處置 4-1. 藥品及儀器儲藏室 的安全實務 5-1. 實驗室急救方法的 認識 5-2. 化學品灼傷的處置 5-3. 中毒的處置	講授 實作	自編教 材/學習 單

第七週-第九週	化學基礎 操作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 瞭解化學實驗基本 操作的相關知識。 2. 習得各類實驗操作 的基本技能。	1-1.本生燈的使用 1-2.玻璃管的截斷 1-3.攪拌棒的製作 1-4.滴管的製作 2-1.溫度計的認識 2-2.溫度計的測量 3-1.水的電解認識與操作 3-2.食鹽水的電解認識與 操作 4-1.指示劑的認識 4-2.物質酸鹼性的鑑別	講授 實作	自編教 材/學習 單
第十週-第十二週	化學基礎 操作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生命意義。	3. 習得各類化學萃 取、紙色層分析、電解 電池等應用的基本技 能。 4. 建立正確的化學實 驗習慣及良好的工作 態度。	5-1.過濾的原理 5-2.過濾的實作 6-1.氯化銨的結晶原理 6-2.氯化銨的結晶製作 7-1.簡單蒸餾的原理 7-2.簡單蒸餾的操作	講授 實作	自編教 材/學習 單
第十三週-第十五週	生活化學 用品製造	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生 命意義。	1. 瞭解生活化學用品 的基本知識。 2. 習得各類清潔用品 製造方法的基本技能。 3. 習得各類化工產品 製作的基本技能。	1-1.乳液的原料 1-2.乳液的功能 1-3.乳液的製作 2-1.面膜的原料 2-2.面膜的製作 3-1.沙拉脫的原料	講授 實作	自編教 材/學習 單

				4. 建立對生活化學用品製造的學習興趣及良好的工作態度。	3-2.沙拉脫的功能 3-3.沙拉脫的製作		
第十五週-第十七週	生活化學用品製造	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解生活化學用品的基本知識。 2. 習得各類清潔用品製造方法的基本技能。 3. 習得各類化工產品製作的基本技能。 4. 建立對生活化學用品製造的學習興趣及良好的工作態度。	4-1.手工皂的原料 4-2.手工皂的功能 4-3.手工皂的製作 5-1.免水洗手膏的原料 5-2.免水洗手膏的功能 5-3.免水洗手膏的製作 6-1.抗菌潔手露的原料 6-2.抗菌潔手露的原理 6-3.抗菌潔手露的製作	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十一週	趣味化學實驗	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解趣味化學實驗的基本知識。 2. 習得各類化學反應的基本技能。 3. 習得各類化工產品製造的基本實作技能。 4. 建立對化工產品製造的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.酸鹼反應的原理 2-1.紗葉製作的原理 3-1.小蘇打的化學反應原理 4-1.氧化還原的原理 5-1.物質酸鹼性的認識 6-1.天然香料的認識 6-2.天然香料的製作	講授 實作	自編教材/學習單
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無  <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)          ※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無  <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p>							

※課程調整建議(特教老師填寫)：

- 1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。
- 2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。
- 3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

第二學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識化工職群。 2. 認識化工職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.化工職群實習科目介 紹 1-2.化工職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 2-1.化工的定義 2-2.化工職類的內容	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	化學實驗 安全	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特	1. 瞭解化學實驗安全 的基本知識。 2. 習得實驗室安全防 護的基本技能。	1-1. 火災發生的條件與 種類 2-1. 危險物質的種類 3-1. 使用儀器設備注意	講授 實作	自編教 材/學習 單

			質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	3. 習得實驗室各類災害事故的預防與緊急處理的基本技能。 4. 建立對化學實驗的興趣、災害處理應變的潛能及良好的工作態度。	事項 3-2. 使用藥品注意事項 3-3. 實驗室意外的處置 4-1. 藥品及儀器儲藏室的安全實務 5-1. 實驗室急救方法的認識 5-2. 化學品灼傷的處置 5-3. 中毒的處置		
第七週-第九週	化學基礎操作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 瞭解化學實驗基本操作的相關知識。 2. 習得各類實驗操作的基本技能。	1-1. 本生燈的使用 1-2. 玻璃管的截斷 1-3. 攪拌棒的製作 1-4. 滴管的製作 2-1. 溫度計的認識 2-2. 溫度計的測量 3-1. 水的電解認識與操作 3-2. 食鹽水的電解認識與操作 4-1. 指示劑的認識 4-2. 物質酸鹼性的鑑別	講授 實作	自編教材/學習單
第十週-第十二週	化學基礎操作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值	3. 習得各類化學萃取、紙色層分析、電解電池等應用的基本技能。	5-1. 過濾的原理 5-2. 過濾的實作 6-1. 氯化銨的結晶原理 6-2. 氯化銨的結晶製作	講授 實作	自編教材/學習單

			與生命意義。	4. 建立正確的化學實驗習慣及良好的工作態度。	7-1.簡單蒸餾的原理 7-2.簡單蒸餾的操作		
第十三週-第十五週	生活化學用品製造	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解生活化學用品的基本知識。 2. 習得各類清潔用品製造方法的基本技能。 3. 習得各類化工產品製作的基本技能。 4. 建立對生活化學用品製作的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.乳液的原料 1-2.乳液的功能 1-3.乳液的製作 2-1.面膜的原料 2-2.面膜的製作 3-1.沙拉脫的原料 3-2.沙拉脫的功能 3-3.沙拉脫的製作	講授 實作	自編教材/學習單
第十五週-第十七週	生活化學用品製造	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解生活化學用品的基本知識。 2. 習得各類清潔用品製造方法的基本技能。 3. 習得各類化工產品製作的基本技能。 4. 建立對生活化學用品製作的學習興趣及良好的工作態度。	4-1.手工皂的原料 4-2.手工皂的功能 4-3.手工皂的製作 5-1.免水洗手膏的原料 5-2.免水洗手膏的功能 5-3.免水洗手膏的製作 6-1.抗菌潔手露的原料 6-2.抗菌潔手露的原理 6-3.抗菌潔手露的製作	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十週	趣味化學實驗	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人	1. 瞭解趣味化學實驗的基本知識。 2. 習得各類化學反應的基本技能。 3. 習得各類化工產品	1-1.酸鹼反應的原理 2-1.紗葉製作的原理 3-1.小蘇打的化學反應原理 4-1.氧化還原的原理	講授 實作	自編教材/學習單

			生涯進路	製造的基本實作技能。 4. 建立對化工產品製造的學習興趣及良好的工作態度。	5-1.物質酸鹼性的認識 6-1.天然香料的認識 6-2.天然香料的製作		
--	--	--	------	--	--	--	--

※身心障礙類學生：無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。

2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。

3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。

111 學年度嘉義縣東石國民中學九年級第一、二學期彈性學習課程 設計職群 教學計畫表 設計者：李育靜 (表十三之一)

一、課程四類規範(一類請填一張)

- 1.  統整性課程 ( 主題  專題  議題探究)
- 2.  社團活動與技藝課程 ( 社團活動  技藝課程)
- 3.  其他類課程
  - 本土語文/新住民語文  服務學習  戶外教育  班際或校際交流  自治活動  班級輔導
  - 學生自主學習  領域補救教學

二、本課程每週學習節數:3

三、課程設計理念: 學生能從技能學習導向的教學中, 發掘自我興趣與潛能, 並能瞭解技職教育職群概況, 進而規劃未來生涯進路之選擇, 以達成職群試探及適性發展之目標。

四、課程架構:



五、本學期課程內涵

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識設計職群。 2. 認識設計職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.設計職群實習科目介 紹 1-2.設計職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	設計基礎	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 瞭解設計基礎的知 識。 2. 習得形態與造形繪 製的基本技巧。 3. 習得平面設計與特 殊技法的基本操作。 4. 增進對設計基礎的 學習興趣並建立良好 工作態度。	1-1. 設計的意義與本質 的瞭解 1-2. 設計在生活中的應 用 1-3. 設計的領域與分類 練習	講授 實作	自編教 材/學習 單
第七週 -第九 週	設計基礎	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特	1. 瞭解設計基礎的知 識。 2. 習得形態與造形繪 製的基本技巧。	2-1.設計程序的認識 2-2.構想發展技術操作 2-3.表現技術應用 2-4.設計美感的表達	講授 實作	自編教 材/學習 單

			質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	3. 習得平面設計與特殊技法的基本操作。 4. 增進對設計基礎的學習興趣並建立良好工作態度。			
第十週-第十二週	基礎描繪	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解基礎描繪的知識。 2. 習得各種素描媒材的基礎技巧。 3. 習得描繪構圖及操作的基本技巧。 4. 增進對基本素描的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1. 描繪的意義及目的 1-2. 描繪和設計表現的關係 1-3. 描繪的表現內容及形式操作 1-4. 描繪材料、工具與表現方法操作 2-1. 工具與基本技法介紹和操作 2-2. 鉛筆描繪的練習實作	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	基礎描繪	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解基礎描繪的知識。 2. 習得各種素描媒材的基礎技巧。 3. 習得描繪構圖及操作的基本技巧。 4. 增進對基本素描的學習興趣並建立良好工作態度。	3-1. 形體的簡化練習 3-2. 形體的整體感練習 3-3. 形體的比例與測量實作 4-1. 光影明暗的觀察與描繪操作 4-2. 光影明暗的表現與象徵手法	講授 實作	自編教材/學習單
第十五	色彩原理	A3	生涯規劃教育	1. 瞭解色彩原理的基	1-1. 色彩的觀察	講授	自編教

週-第十七週		規劃執行與創新應變	1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	本知識。 2. 習得色彩配色與調和的基本技能。 3. 習得色彩應用的基本技能。 4. 增進對色彩原理的學習興趣並建立良好工作態度。	1-2.色彩範疇演練 2-1.光與色彩 2-2.物體色的瞭解 2-3.色彩與顏料練習 2-4.色彩與視覺機能 2-5.色彩與心理因素	實作	材/學習單
第十八週-第二十一週	電腦繪圖	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解電腦繪圖的基本知識。 2. 習得電腦繪圖工具的基本操作。 3. 習得電腦軟硬體的實務操作。 4. 增進對電腦繪圖的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.何謂電腦繪圖 1-2.硬體與軟體介紹 1-3.電腦繪圖簡史 1-4.電腦繪圖的應用練習	講授 實作	自編教材/學習單
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無  <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無  <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：  1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。  2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。</p>							

3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

第二學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識設計職群。 2. 認識設計職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.設計職群實習科目介 紹 1-2.設計職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	設計基礎	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 瞭解設計基礎的知 識。 2. 習得形態與造形繪 製的基本技巧。 3. 習得平面設計與特 殊技法的基本操作。 4. 增進對設計基礎的 學習興趣並建立良好	1-1. 設計的意義與本質 的瞭解 1-2. 設計在生活中的應 用 1-3. 設計的領域與分類 練習	講授 實作	自編教 材/學習 單

				工作態度。			
第七週-第九週	設計基礎	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 瞭解設計基礎的知識。 2. 習得形態與造形繪製的基本技巧。 3. 習得平面設計與特殊技法的基本操作。 4. 增進對設計基礎的學習興趣並建立良好工作態度。	2-1.設計程序的認識 2-2.構想發展技術操作 2-3.表現技術應用 2-4.設計美感的表達	講授 實作	自編教材/學習單
第十週-第十二週	基礎描繪	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生命意義。	1. 瞭解基礎描繪的知識。 2. 習得各種素描媒材的基礎技巧。 3. 習得描繪構圖及操作的基本技巧。 4. 增進對基本素描的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.描繪的意義及目的 1-2.描繪和設計表現的關係 1-3.描繪的表現內容及形式操作 1-4.描繪材料、工具與表現方法操作 2-1.工具與基本技法介紹和操作 2-2.鉛筆描繪的練習實作	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	基礎描繪	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生	1. 瞭解基礎描繪的知識。 2. 習得各種素描媒材的基礎技巧。 3. 習得描繪構圖及操	3-1.形體的簡化練習 3-2.形體的整體感練習 3-3.形體的比例與測量實作 4-1.光影明暗的觀察與描	講授 實作	自編教材/學習單

			命意義。	作的基本技巧。 4. 增進對基本素描的學習興趣並建立良好工作態度。	繪操作 4-2.光影明暗的表現與象徵手法		
第十五週-第十七週	色彩原理	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解色彩原理的基本知識。 2. 習得色彩配色與調和的基本技能。 3. 習得色彩應用的基本技能。 4. 增進對色彩原理的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.色彩的觀察 1-2.色彩範疇演練 2-1.光與色彩 2-2.物體色的瞭解 2-3.色彩與顏料練習 2-4.色彩與視覺機能 2-5.色彩與心理因素	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十週	電腦繪圖	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解電腦繪圖的基本知識。 2. 習得電腦繪圖工具的基本操作。 3. 習得電腦軟硬體的實務操作。 4. 增進對電腦繪圖的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.何謂電腦繪圖 1-2.硬體與軟體介紹 1-3.電腦繪圖簡史 1-4.電腦繪圖的應用練習	講授 實作	自編教材/學習單
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無</p> <p>■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無</p>							

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

- 1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。
- 2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。
- 3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。

111 學年度嘉義縣東石國民中學九年級第一、二學期彈性學習課程 農業職群 教學計畫表 設計者：李育靜 (表十三之一)

一、課程四類規範(一類請填一張)

- 統整性課程 ( 主題  專題  議題探究)
- 社團活動與技藝課程 ( 社團活動  技藝課程)
- 其他類課程  
 本土語文/新住民語文  服務學習  戶外教育  班際或校際交流  自治活動  班級輔導  
 學生自主學習  領域補救教學

二、本課程每週學習節數:3

三、課程設計理念: 學生能從技能學習導向的教學中, 發掘自我興趣與潛能, 並能瞭解技職教育職群概況, 進而規劃未來生涯進路之選擇, 以達成職群試探及適性發展之目標。

四、課程架構:



五、本學期課程內涵

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1.緒論 2.農業發展趨勢與種類 3.職業安全與道德	1-1.農業的定義 1-2.農業的範圍 1-3.農業的重要性 1-4.農業的現況與發展	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	休閒農業 資源利用	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1.瞭解休閒農業資源的 意義與種類。 2.瞭解休閒農業資源的 開發與應用。 3.體驗農業休閒活動。 4. 農業生產資源應用 實務。	1-1. 認識休閒農業資源 1-2. 農業生產資源介紹 1-3. 農業生產資源應用 實作	講授 實作	自編教 材/學習 單
第七週 -第九 週	蔬菜栽培	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資	1.瞭解蔬菜之意義、範 圍及重要性。 2.瞭解各種蔬菜之生 長環境與栽培技術。 3.瞭解蔬菜之採收、處 理、加工及貯藏。	1-1. 蔬菜之意義與重要 性 1-2. 蔬菜之用途與營養 價值 1-3. 台灣蔬菜栽培之概 況與未來發展趨勢	講授 實作	自編教 材/學習 單

			訊。				
第十週-第十二週	蔬菜栽培	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生命意義。	1.瞭解蔬菜之意義、範圍及重要性。 2.瞭解各種蔬菜之生長環境與栽培技術。 3.瞭解蔬菜之採收、處理、加工及貯藏。	2-1. 依植物學或食用部位之分類 2-2. 依栽培季節或氣溫之分類 3-1. 蔬菜生長所需之主要營養元素 3-2. 蔬菜生長所需之次要及微量營養元素 3-3. 土壤質地與蔬菜生長之關係	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	觀賞植物栽培	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生命意義。	1.瞭解觀賞植物之意義及產業現況與未來發展。 2.熟悉各類觀賞植物及栽培管理技術。 3.熟悉觀賞植物之繁殖方法。 4.瞭解觀賞植物之花期調節方法。 5.熟悉觀賞植物之應用。	1-1. 觀賞植物之意義 1-2. 觀賞植物產業現況與未來發展 1-3. 觀賞植物之應用	講授 實作	自編教材/學習單
第十五週-第	觀賞植物栽培	A3 規劃執行與	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯	1.瞭解觀賞植物之意義及產業現況與未來發	2-1. 草本花卉 2-2. 觀葉植物	講授 實作	自編教材/學習

十七週		創新應變	規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	展。 2.熟悉各類觀賞植物及栽培管理技術。 3.熟悉觀賞植物之繁殖方法。 4.瞭解觀賞植物之花期調節方法。 5.熟悉觀賞植物之應用。	2-3. 木本植物 2-4. 蘭科植物 2-5. 水生植物		單
第十八週-第二十一週	造園技術	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解造園技術的基本知識。 2. 習得造園施工與維護管理的基本技能。 3. 習得造園材料應用的基本技能。 4. 建立對造園施工技術與維護管理的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.造園植物材料之應用與實作 1-2.造園土木材料之應用與實作 2-1.設計理論與方法 2-2.造園組合法則實作	講授 實作	自編教材/學習單

※身心障礙類學生：無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。

2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。

3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

第二學期：

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1.緒論 2.農業發展趨勢與種類 3.職業安全與道德	1-1.農業的定義 1-2.農業的範圍 1-3.農業的重要性 1-4.農業的現況與發展	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	休閒農業 資源利用	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資	1.瞭解休閒農業資源的 意義與種類。 2.瞭解休閒農業資源的 開發與應用。 3.體驗農業休閒活動。 4. 農業生產資源應用	1-1. 認識休閒農業資源 1-2. 農業生產資源介紹 1-3. 農業生產資源應用 實作	講授 實作	自編教 材/學習 單

			訊。	實務。			
第七週-第九週	蔬菜栽培	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1.瞭解蔬菜之意義、範 圍及重要性。 2.瞭解各種蔬菜之生 長環境與栽培技術。 3.瞭解蔬菜之採收、處 理、加工及貯藏。	1-1. 蔬菜之意義與重要 性 1-2. 蔬菜之用途與營養 價值 1-3. 台灣蔬菜栽培之概 況與未來發展趨勢	講授 實作	自編教 材/學習 單
第十週-第十二週	蔬菜栽培	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生命意義。	1.瞭解蔬菜之意義、範 圍及重要性。 2.瞭解各種蔬菜之生長 環境與栽培技術。 3.瞭解蔬菜之採收、處 理、加工及貯藏。	2-1. 依植物學或食用部 位之分類 2-2. 依栽培季節或氣溫 之分類 3-1. 蔬菜生長所需之主 要營養元 素 3-2. 蔬菜生長所需之次 要及微量 營養元素 3-3. 土壤質地與蔬菜生 長之關係	講授 實作	自編教 材/學習 單
第十三週-第十五週	觀賞植物 栽培	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作 世界與未來發 展，提升個人價值 與生 命意義。	1.瞭解觀賞植物之意義 及產業現況與未來發 展。 2.熟悉各類觀賞植物及 栽培管理技術。 3.熟悉觀賞植物之繁殖	1-1. 觀賞植物之意義 1-2. 觀賞植物產業現況 與未來發 展 1-3. 觀賞植物之應用	講授 實作	自編教 材/學習 單

				方法。 4.瞭解觀賞植物之花期調節方法。 5.熟悉觀賞植物之應用。			
第十五週-第十七週	觀賞植物栽培	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1.瞭解觀賞植物之意義及產業現況與未來發展。 2.熟悉各類觀賞植物及栽培管理技術。 3.熟悉觀賞植物之繁殖方法。 4.瞭解觀賞植物之花期調節方法。 5.熟悉觀賞植物之應用。	2-1. 草本花卉 2-2. 觀葉植物 2-3. 木本植物 2-4. 蘭科植物 2-5. 水生植物	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十週	造園技術	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解造園技術的基本知識。 2. 習得造園施工與維護管理的基本技能。 3. 習得造園材料應用的基本技能。 4. 建立對造園施工技術與維護管理的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.造園植物材料之應用與實作 1-2.造園土木材料之應用與實作 2-1.設計理論與方法 2-2.造園組合法則實作	講授 實作	自編教材/學習單

※身心障礙類學生：無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

- 1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。
- 2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。
- 3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。

111 學年度嘉義縣東石國民中學九年級第一、二學期彈性學習課程 電機電子職群 教學計畫表 設計者：李育靜 (表十三之一)

一、課程四類規範(一類請填一張)

- 1.  統整性課程 ( 主題  專題  議題探究)
- 2.  社團活動與技藝課程 ( 社團活動  技藝課程)
- 3.  其他類課程
  - 本土語文/新住民語文  服務學習  戶外教育  班際或校際交流  自治活動  班級輔導
  - 學生自主學習  領域補救教學

二、本課程每週學習節數:3

三、課程設計理念: 學生能從技能學習導向的教學中，發掘自我興趣與潛能，並能瞭解技職教育職群概況，進而規劃未來生涯進路之選擇，達成職群試探及適性發展之目標。

四、課程架構:



五、本學期課程內涵

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識電機與電子職 群。 2. 認識電機與電子職 群的基本技能及未來 生涯發展進路。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.電機與電子職群實習 科目介紹 1-2.電機與電子職群未來 升學進路 介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	基本工業 配線	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識基本工業配線 的知識。 2. 習得電動機基本控 制的操作技能。 3. 習得電動機正逆轉 及順序控制的基本技 能 4. 建立對工業配線電 路的學習興趣及良好 的工作態度。	1-1. 工業配線的工作安 全 1-2. 工業配線的應用介 紹 1-3. 工業配線工具的認 識及使用 2-1. 低壓工業配線器具 及符號認識 2-2. 低壓工業配線器具 裝置及配線 規則 2-3. 器具裝置及整線練 習	講授 實作	自編教 材/學習 單

第七週-第九週	基本室內配線	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 認識基本室內配線的各項知識。 2. 習得基礎室內配線照明燈具迴路控制的基本技能。 3. 習得常用室內配線配管及儀器安裝的基本技能。 4. 建立對基礎室內配線的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.室內配線的工作安全要求介紹 1-2.室內配線的基本應用 1-3.室內配線工具的認識及使用	講授 實作	自編教材/學習單
第十週-第十二週	基本室內配線	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 認識基本室內配線的各項知識。 2. 習得基礎室內配線照明燈具迴路控制的基本技能。 3. 習得常用室內配線配管及儀器安裝的基本技能。 4. 建立對基礎室內配線的學習興趣及良好的工作態度。	2-1.常用導線認識 2-2.導線的連接 2-3.導線的壓接及絕緣處理 3-1.電壓表的使用 3-2.電流表的使用 3-3.三用電表的使用 3-4.瓦特表的使用	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	基本電子應用	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值	1. 瞭解基本電子應用的知識。 2. 習得常用電子元件安裝及儀器操作的基	1-1.電阻器、電容器及電感器的識別 1-2.電阻器、電容器及電	講授 實作	自編教材/學習單

			與生命意義。	本技能。 3. 習得數位邏輯儀器操作與電路實作的基本技能。 4. 增進對基本電子應用的學習興趣並建立良好的工作態度。	感器的量測 1-3.二極體及電晶體的識別及量測		
第十五週-第十七週	基本電子應用	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解基本電子應用的知識。 2. 習得常用電子元件安裝及儀器操作的基本技能。 3. 習得數位邏輯儀器操作與電路實作的基本技能。 4. 增進對基本電子應用的學習興趣並建立良好的工作態度。	2-1.低功率銲接工具的使用 2-2.銲接要領及實作	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十一週	基本資訊應用	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 認識基本資訊應用的知識。 2. 習得智慧監控實作的基本技能。 3. 習得電子電路與電機電路模擬控制的基本技能。 4. 增進對資訊應用軟	1-1.Scratch 瞭解與使用 1-2.Arduino 瞭解與使用	講授 實作	自編教材/學習單

				體的學習興趣並建立良好的工作態度。			
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無  <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無  <input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。</p> <p>2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。</p> <p>3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：吳彥德  普教老師簽名：李育靜</p>							

第二學期：

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週-第三週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特	1. 認識電機與電子職群。 2. 認識電機與電子職群的基本技能及未來	1-1.電機與電子職群實習 科目介紹 1-2.電機與電子職群未來 升學進路	講授 實作	自編教 材/學習 單

			質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	生涯發展進路。 3. 瞭解正確工作態度及職業道德的重要性。	介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德		
第四週-第六週	基本工業配線	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 認識基本工業配線的知識。 2. 習得電動機基本控制的操作技能。 3. 習得電動機正逆轉及順序控制的基本技能 4. 建立對工業配線電路的學習興趣及良好的工作態度。	1-1. 工業配線的工作安全 1-2. 工業配線的應用介紹 1-3. 工業配線工具的認識及使用 2-1. 低壓工業配線器具及符號認識 2-2. 低壓工業配線器具裝置及配線規則 2-3. 器具裝置及整線練習	講授 實作	自編教材/學習單
第七週-第九週	基本室內配線	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 認識基本室內配線的各項知識。 2. 習得基礎室內配線照明燈具迴路控制的基本技能。 3. 習得常用室內配線配管及儀器安裝的基本技能。 4. 建立對基礎室內配線的學習興趣及良好	1-1.室內配線的工作安全要求介紹 1-2.室內配線的基本應用 1-3.室內配線工具的認識及使用	講授 實作	自編教材/學習單

				的工作態度。			
第十週-第十二週	基本室內配線	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 認識基本室內配線的各項知識。 2. 習得基礎室內配線照明燈具迴路控制的基本技能。 3. 習得常用室內配線配管及儀器安裝的基本技能。 4. 建立對基礎室內配線的學習興趣及良好的工作態度。	2-1.常用導線認識 2-2.導線的連接 2-3.導線的壓接及絕緣處理 3-1.電壓表的使用 3-2.電流表的使用 3-3.三用電表的使用 3-4.瓦特表的使用	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	基本電子應用	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解基本電子應用的知識。 2. 習得常用電子元件安裝及儀器操作的基本技能。 3. 習得數位邏輯儀器操作與電路實作的基本技能。 4. 增進對基本電子應用的學習興趣並建立良好的工作態度。	1-1.電阻器、電容器及電感器的識別 1-2.電阻器、電容器及電感器的量測 1-3.二極體及電晶體的識別及量測	講授 實作	自編教材/學習單
第十五週-第十七週	基本電子應用	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資	1. 瞭解基本電子應用的知識。 2. 習得常用電子元件	2-1.低功率銲接工具的使用 2-2.銲接要領及實作	講授 實作	自編教材/學習單

			源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	安裝及儀器操作的基本技能。 3. 習得數位邏輯儀器操作與電路實作的基本技能。 4. 增進對基本電子應用的學習興趣並建立良好的工作態度。			
第十八週-第二十週	基本資訊應用	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 認識基本資訊應用的知識。 2. 習得智慧監控實作的基本技能。 3. 習得電子電路與電機電路模擬控制的基本技能。 4. 增進對資訊應用軟體的學習興趣並建立良好的工作態度。	1-1.Scratch 瞭解與使用 1-2.Arduino 瞭解與使用	講授 實作	自編教材/學習單
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無  <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)          ※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無  <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)          ※課程調整建議(特教老師填寫)：          1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。</p>							

2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。

3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。

111 學年度嘉義縣東石國民中學九年級第一、二學期彈性學習課程 機械職群 教學計畫表 設計者：李育靜 (表十三之一)

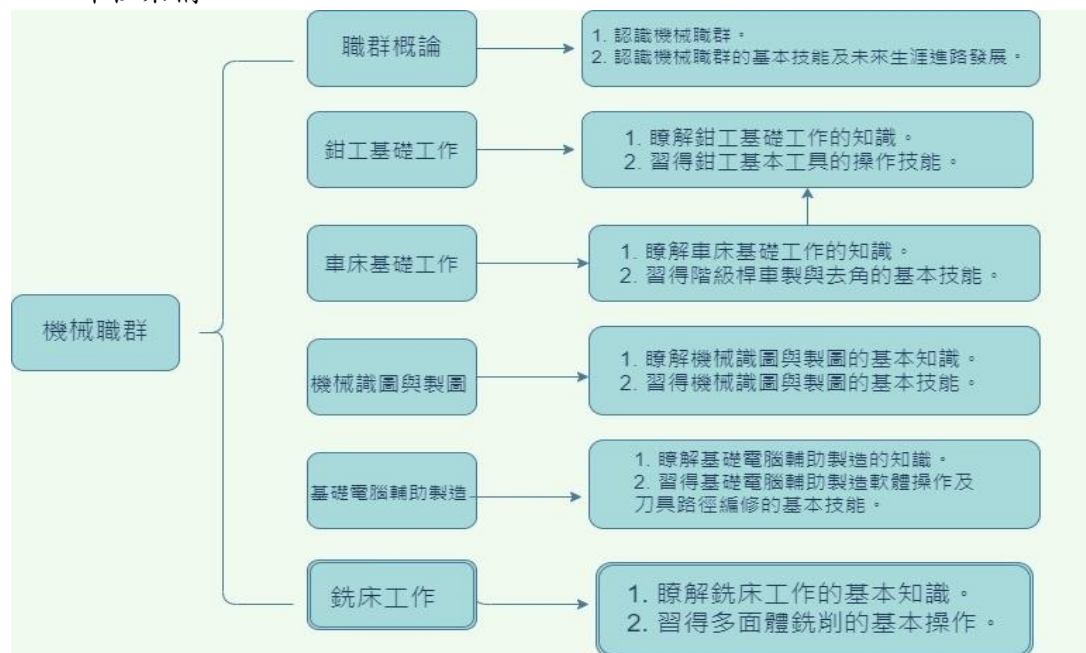
一、課程四類規範(一類請填一張)

1.  統整性課程 ( 主題  專題  議題探究)
2.  社團活動與技藝課程 ( 社團活動  技藝課程)
3.  其他類課程  
 本土語文/新住民語文  服務學習  戶外教育  班際或校際交流  自治活動  班級輔導  
 學生自主學習  領域補救教學

二、本課程每週學習節數:3

三、課程設計理念: 學生能從技能學習導向的教學中, 發掘自我興趣與潛能, 並能瞭解技職教育職群概況, 進而規劃未來生涯進路之選擇, 以達成職群試探及適性發展之目標。

四、課程架構:



五、本學期課程內涵

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論/	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識機械職群。 2. 認識機械職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.機械職群實習科目介 紹 1-2.機械職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	鉗工基礎 工作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 瞭解鉗工基礎工作 的知識。 2. 習得鉗工基本工具 的操作技能。 3. 習得鉗工手工具綜 合運用的基本能力。 4. 建立對鉗工基礎工 作的學習興趣及良好 的工作態度。	1-1. 鉗工用途與其安全 守則 1-2. 游標卡尺的量測技 巧與鉗工工 具使用介紹 1-3. 基準平面和垂直面 銼削練習 1-4. 劃線與鋸切練習	講授 實作	自編教 材/學習 單
第七週 -第九 週	車床基礎 工作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特	1. 瞭解車床基礎工作 的知識。 2. 習得階級桿車製與 去角的基本技能。	1-1.車床組成與操作安全 事項介紹 1-2.車床啟動與轉速變換 操作	講授 實作	自編教 材/學習 單

			質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	3. 習得車床綜合練習的基本技能。 4. 建立對車床基礎工作的學習興趣及良好的工作態度。	1-3.縱向和橫向手輪操作 1-4.工件夾持與中心校正 1-5.車床手輪刻度簡介與尺寸控制 練習 1-6.端面與外徑車削練習		
第十週-第十二週	機械識圖與製圖	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解機械識圖與製圖的基本知識。 2. 習得機械識圖與製圖的基本技能。 3. 習得電腦輔助機械設計的基本能力。 4. 建立對機械識圖與製圖的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.機械製圖的基本概念介紹 1-2.製圖用具介紹與操作練習	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	基礎電腦輔助製造	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解基礎電腦輔助製造的知識。 2. 習得基礎電腦輔助製造軟體操作及刀具路徑編修的基本技能。 3. 習得數值控制機械綜合加工的基本技能。 4. 建立對基礎電腦輔助製造的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.數值控制機械發展史介紹 1-2.數值控制機械及工作安全守則介紹 1-3.數值控制之座標及原點介紹與練習 2-1.電腦輔助製造軟體加工範圍介紹 2-2.電腦輔助製造軟體基	講授 實作	自編教材/學習單

					本圖素建立操作 2-3.軟體圖檔轉換操作 2-4.簡易編修指令操作		
第十五週-第十七週	銑床工作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解銑床工作的基本知識。 2. 習得多面體銑削的基本操作。 3. 習得綜合銑削加工的基本技能。 4. 建立對銑床工作的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.銑床的組成與操作安全事項介紹 1-2.銑床啟動與轉速變換操作 1-3.三軸向手輪刻度簡介與操作練習	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十一週	銑床工作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解銑床工作的基本知識。 2. 習得多面體銑削的基本操作。 3. 習得綜合銑削加工的基本技能。 4. 建立對銑床工作的學習興趣及良好的工作態度。	2-1.銑刀刀軸種類、規格及用途介紹 2-2.銑刀選擇與裝卸練習 2-3.刀軸、銑刀與夾具保養維護介紹與操作練習	講授 實作	自編教材/學習單
※身心障礙類學生： <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無							

有- (自行填入類型/人數, 如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

1. 小組教學時, 安排 1-2 位友善同儕, 協助特殊生完成相關學習單與活動。
2. 課程中給予多元的提示方式, 例如: 示範、視覺提示、具體且直接的指令...等。
3. 考量特殊生的精細與粗大動作與能力, 進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程, 給予較多時間與提示完成, 並適時調整作業量。

特教老師簽名: 吳彥德

普教老師簽名: 李育靜

第二學期:

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論/ 工作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀, 並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識機械職群。 2. 認識機械職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.機械職群實習科目介 紹 1-2.機械職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	鉗工基礎 工作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀, 並統	1. 瞭解鉗工基礎工作 的知識。 2. 習得鉗工基本工具	1-1. 鉗工用途與其安全 守則 1-2. 游標卡尺的量測技	講授 實作	自編教 材/學習 單

			整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	的操作技能。 3. 習得鉗工手工具綜合運用的基本能力。 4. 建立對鉗工基礎工作的學習興趣及良好的工作態度。	巧與鉗工工具使用介紹 1-3. 基準平面和垂直面銼削練習 1-4. 劃線與鋸切練習		
第七週-第九週	車床基礎工作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 瞭解車床基礎工作的知識。 2. 習得階級桿車製與去角的基本技能。 3. 習得車床綜合練習的基本技能。 4. 建立對車床基礎工作的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.車床組成與操作安全事項介紹 1-2.車床啟動與轉速變換操作 1-3.縱向和橫向手輪操作 1-4.工件夾持與中心校正 1-5.車床手輪刻度簡介與尺寸控制 練習 1-6.端面與外徑車削練習	講授 實作	自編教材/學習單
第十週-第十二週	機械識圖與製圖	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 瞭解機械識圖與製圖的基本知識。 2. 習得機械識圖與製圖的基本技能。 3. 習得電腦輔助機械設計的基本能力。 4. 建立對機械識圖與製圖的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.機械製圖的基本概念介紹 1-2.製圖用具介紹與操作練習	講授 實作	自編教材/學習單
第十三	基礎電腦	A3	生涯規劃教育	1. 瞭解基礎電腦輔助	1-1.數值控制機械發展史	講授	自編教

週-第十五週	輔助製造	規劃執行與創新應變	1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	製造的知識。 2. 習得基礎電腦輔助製造軟體操作及刀具路徑編修的基本技能。 3. 習得數值控制機械綜合加工的基本技能。 4. 建立對基礎電腦輔助製造的學習興趣及良好的工作態度。	介紹 1-2.數值控制機械及工作安全守則 介紹 1-3.數值控制之座標及原點介紹與練習 2-1.電腦輔助製造軟體加工範圍介紹 2-2.電腦輔助製造軟體基本圖素建立操作 2-3.軟體圖檔轉換操作 2-4.簡易編修指令操作	實作	材/學習單
第十五週-第十七週	銑床工作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 瞭解銑床工作的基本知識。 2. 習得多面體銑削的基本操作。 3. 習得綜合銑削加工的基本技能。 4. 建立對銑床工作的學習興趣及良好的工作態度。	1-1.銑床的組成與操作安全事項介紹 1-2.銑床啟動與轉速變換操作 1-3.三軸向手輪刻度簡介與操作練習	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十週	銑床工作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源	1. 瞭解銑床工作的基本知識。 2. 習得多面體銑削的	2-1.銑刀刀軸種類、規格及用途介紹	講授 實作	自編教材/學習單

			源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	基本操作。 3. 習得綜合銑削加工的基本技能。 4. 建立對銑床工作的學習興趣及良好的工作態度。	2-2.銑刀選擇與裝卸練習 2-3.刀軸、銑刀與夾具保養維護介紹與操作練習		
--	--	--	----------------------	--	--	--	--

※身心障礙類學生：無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

- 1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。
- 2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。
- 3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。

111 學年度嘉義縣東石國民中學九年級第一、二學期彈性學習課程 餐旅職群 教學計畫表 設計者：李育靜 (表十三之一)

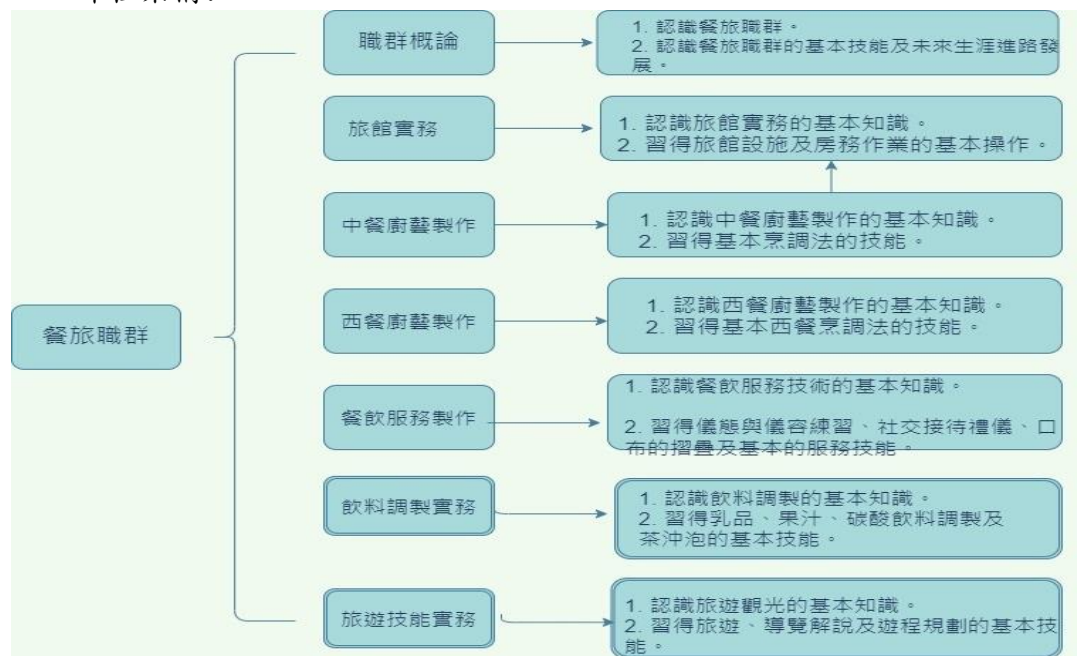
一、課程四類規範(一類請填一張)

1.  統整性課程 ( 主題  專題  議題探究)
2.  社團活動與技藝課程 ( 社團活動  技藝課程)
3.  其他類課程  
 本土語文/新住民語文  服務學習  戶外教育  班際或校際交流  自治活動  班級輔導  
 學生自主學習  領域補救教學

二、本課程每週學習節數:3

三、課程設計理念: 學生能從技能學習導向的教學中, 發掘自我興趣與潛能, 並能瞭解技職教育職群概況, 進而規劃未來生涯進路之選擇, 以達成職群試探及適性發展之目標。

四、課程架構:



五、本學期課程內涵

第一學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識餐旅職群。 2. 認識餐旅職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度 及職業道德的重要性。	1-1.餐旅職群實習科目介 紹 1-2.餐旅職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度 1-4.敬業合作之職業道德	講授 實作	自編教 材/學習 單
第四週 -第六 週	旅館實務	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相 關生涯與升學資 訊。	1. 認識旅館實務的基 本知識。 2. 習得旅館設施及房 務作業的基本操作。 3. 習得櫃檯服務作業 的基本操作。 4. 增進對旅館實務的 學習興趣並建立良好 工作態度。	1-1. 旅館的組織與分類 1-2. 房務部的設備、器具 與備品 1-3. 布巾管理 1-4. 房務推車的操作	講授 實作	自編教 材/學習 單
第七週 -第九 週	中餐廚藝 製作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特	1. 認識中餐廚藝製作 的基本知識。 2. 習得基本烹調法的 技能。	1-1.認識廚房設備與器具 1-2.正確的使用刀具 1-3.基礎刀工介紹及練習 2-1.六大類食物與營養素	講授 實作	自編教 材/學習 單

			質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	3. 習得複合烹調法及地方小吃製作的基本技能。 4. 增進對中餐廚藝製作的學習興趣並建立良好工作態度。	2-2.食材辨識 2-3.食物保存與原則 2-4.基本烹調法		
第十週-第十二週	西餐廚藝製作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 認識西餐廚藝製作的基本知識。 2. 習得基本西餐烹調法的技能。 3. 習得烘焙實務的基本技能。 4. 增進對西餐廚藝製作的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.認識烘焙的設備與器具 1-2.正確使用攪拌機、烤箱等機具設 2-1.認識烘焙原理 2-2.烘焙原料辨識	講授 實作	自編教材/學習單
第十三週-第十五週	餐飲服務製作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 認識餐飲服務技術的基本知識。 2. 習得儀態與儀容練習、社交接待禮儀、口布的摺疊及基本的服務技能。 3. 習得餐具維護與管理、布巾類的認識與臺布鋪設、餐桌佈置與擺設的	1-1.認識從業人員的儀容標準 1-2.良好儀態的練習 2-1.接待應有的禮儀練習 2-2.介紹的技巧 2-3.電話禮儀的練習 2-4.公共場所應注意的禮儀及說話禮節的練習	講授 實作	自編教材/學習單

				基本技能。 4. 增進對餐飲服務技術的學習興趣並建立良好工作態度。			
第十五週-第十七週	飲料調製實務	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 認識飲料調製的基本知識。 2. 習得乳品、果汁、碳酸飲料調製及茶沖泡的基本技能。 3. 習得調味茶、花果茶的調製、咖啡的沖泡、花式咖啡的調製、冰砂飲品調製的基本技能。 4. 增進對飲料調製實務的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.認識飲料的定義、種類 1-2.認識機具設備及器皿 1-3.飲料調製方法練習(直接注入法、搖盪法、攪拌法)	講授 實作	自編教材/學習單
第十八週-第二十一週	旅遊技能實務	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 認識旅遊觀光的基本知識。 2. 習得旅遊、導覽解說及遊程規劃的基本技能。 3. 習得各國觀光資源及禮儀的基本技能。 4. 增進對旅遊技能實務的學習興趣並建立	1-1.旅行業的定義與特質 1-2.旅行業之分類 1-3.旅行業從業人員的分類與條件 1-4.旅行業產品組合操作 1-5.機票的基本認識 1-6.認識護照與簽證流程	講授 實作	自編教材/學習單

				良好工作態度。		
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無</p> <p>■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。</p> <p>2.課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。</p> <p>3.考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業量。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：吳彥德 普教老師簽名：李育靜</p>						

第二學期：

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第一週 -第三 週	職群概論	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人 價值觀，並統 整個人能力、特 質、家人期許及相	1. 認識餐旅職群。 2. 認識餐旅職群的基 本技能及未來生涯進 路發展。 3. 瞭解正確工作態度	1-1.餐旅職群實習科目介 紹 1-2.餐旅職群未來升學進 路介紹 1-3.安全的工作態度	講授 實作	自編教 材/學習 單

			關生涯與升學資訊。	及職業道德的重要性。	1-4.敬業合作之職業道德		
第四週-第六週	旅館實務	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 認識旅館實務的基本知識。 2. 習得旅館設施及房務作業的基本操作。 3. 習得櫃檯服務作業的基本操作。 4. 增進對旅館實務的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1. 旅館的組織與分類 1-2. 房務部的設備、器具與備品 1-3. 布巾管理 1-4. 房務推車的操作	講授 實作	自編教材/學習單
第七週-第九週	中餐廚藝製作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-1 澄清個人價值觀，並統整個人能力、特質、家人期許及相關生涯與升學資訊。	1. 認識中餐廚藝製作的基本知識。 2. 習得基本烹調法的技能。 3. 習得複合烹調法及地方小吃製作的基本技能。 4. 增進對中餐廚藝製作的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.認識廚房設備與器具 1-2.正確的使用刀具 1-3.基礎刀工介紹及練習 2-1.六大類食物與營養素 2-2.食材辨識 2-3.食物保存與原則 2-4.基本烹調法	講授 實作	自編教材/學習單
第十週-第十二週	西餐廚藝製作	A3 規劃執行與 創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 認識西餐廚藝製作的基本知識。 2. 習得基本西餐烹調法的技能。 3. 習得烘焙實務的基	1-1.認識烘焙的設備與器具 1-2.正確使用攪拌機、烤箱等機具設 2-1.認識烘焙原理	講授 實作	自編教材/學習單

				本技能。 4. 增進對西餐廚藝製作的學習興趣並建立良好工作態度。	2-2.烘焙原料辨識		
第十三週-第十五週	餐飲服務製作	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。	1. 認識餐飲服務技術的基本知識。 2. 習得儀態與儀容練習、社交接待禮儀、口布的摺疊及基本的服務技能。 3. 習得餐具維護與管理、布巾類的認識與檯布鋪設、餐桌佈置與擺設的基本技能。 4. 增進對餐飲服務技術的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.認識從業人員的儀容標準 1-2.良好儀態的練習 2-1.接待應有的禮儀練習 2-2.介紹的技巧 2-3.電話禮儀的練習 2-4.公共場所應注意的禮儀及說話禮節的練習	講授 實作	自編教材/學習單
第十五週-第十七週	飲料調製實務	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 認識飲料調製的基本知識。 2. 習得乳品、果汁、碳酸飲料調製及茶沖泡的基本技能。 3. 習得調味茶、花果茶的調製、咖啡的沖泡、	1-1.認識飲料的定義、種類 1-2.認識機具設備及器皿 1-3.飲料調製方法練習(直接注入法、搖盪法、攪拌法)	講授 實作	自編教材/學習單

				花式咖啡的調製、冰砂飲 品調製的基本技能。 4. 增進對飲料調製實務的學習興趣並建立良好工作態度。			
第十八週-第二十週	旅遊技能實務	A3 規劃執行與創新應變	生涯規劃教育 1c-IV-3 運用生涯規劃方法與資源，培養生涯抉擇能力，以發展個人生涯進路	1. 認識旅遊觀光的基本知識。 2. 習得旅遊、導覽解說及遊程規劃的基本技能。 3. 習得各國觀光資源及禮儀的基本技能。 4. 增進對旅遊技能實務的學習興趣並建立良好工作態度。	1-1.旅行業的定義與特質 1-2.旅行業之分類 1-3.旅行業從業人員的分類與條件 1-4.旅行業產品組合操作 1-5.機票的基本認識 1-6.認識護照與簽證流程	講授 實作	自編教材/學習單

※身心障礙類學生：無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙(7)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 小組教學時，安排 1-2 位友善同儕，協助特殊生完成相關學習單與活動。

2. 課程中給予多元的提示方式，例如：示範、視覺提示、具體且直接的指令…等。

3. 考量特殊生的精細與粗大動作與能力，進行數學幾何摺紙或較各式大小工具操作過程，給予較多時間與提示完成，並適時調整作業

量。

特教老師簽名：吳彥德

普教老師簽名：李育靜

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。