備查日期：中華民國108年5月17日
備查文號：臺教授國字第1080053915號函核定

高級中等學校課程計畫書

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校

學校代碼：190406

興大附農

108學年度入學學生適用

中 華 民 國 108 年 5 月 29 日

備查文號：教育部中華民國108年5月17日臺教授國字第1080053915號核定
（ 備查文日期 備查文字號 ）備查

高級中等學校課程計畫
國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校
學校代碼：190406

技術型課程計畫書

本校108年1月19日107學年度第2次課程發展委員會會議通過

校長簽章：校長蔡孟峰

（108學年度入學學生適用）
核定版

中華民國108年5月29日

學校基本資料表

<table>
<tr><td>學校校名</td><td colspan="4">國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校</td></tr>
<tr><td rowspan="7">技術型</td><td colspan="2">專業群科</td><td colspan="2">1. 機械群:生物產業機電科
2. 土木與建築群:土木科
3. 農業群:農場經營科；園藝科；森林科；畜產保健科
4. 食品群:食品加工科
5. 家政群:幼兒保育科
6. 餐旅群:觀光事業科；餐飲管理科</td></tr>
<tr><td colspan="2">建教合作班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">重點產業專班</td><td>產學攜手合作專班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>產學訓專班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>就業導向課程專班</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>雙軌訓練旗艦計畫</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>進修部</td><td colspan="4">1. 農業群:農場經營科；園藝科
2. 食品群:食品加工科
3. 餐旅群:觀光事業科；餐飲管理科</td></tr>
<tr><td>實用技能學程(日)</td><td colspan="4">1. 農業群:園藝技術科
2. 食品群:烘焙食品科
3. 餐旅群:觀光事務科；餐飲技術科</td></tr>
<tr><td>實用技能學程(夜)</td><td colspan="4">1. 食品群:烘焙食品科
2. 餐旅群:餐飲技術科</td></tr>
<tr><td>特殊教育及特殊類型</td><td colspan="4">1. 體育班
2. 綜合職能科
3. 分散式資源班</td></tr>
<tr><td rowspan="4">聯絡人</td><td>處　室</td><td>教務處教學組</td><td>電　話</td><td>04-2281-0010#201</td></tr>
<tr><td>職　稱</td><td>教學組長</td><td>行動電話</td><td>0955981383</td></tr>
<tr><td>姓　名</td><td>王貴玲</td><td>傳　真</td><td>04-2280-5101</td></tr>
<tr><td>E-mail</td><td colspan="3">tcavs201@gms.tcavs.tc.edu.tw</td></tr>
</table>

壹、依據

一、 102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。

二、 103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。

三、 107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表 2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科班別	一年級		二年級		三年級		小　計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
普通型	學術群	體育班	1	23	1	29	1	30	3	82
技術型	機械群	生物產業機電科	1	35	1	40	1	37	3	112
	土木與建築群	土木科	1	38	1	39	1	41	3	118
	農業群	農場經營科	2	70	2	72	2	76	6	218
		園藝科	2	75	2	76	2	72	6	223
		森林科	1	37	1	39	1	40	3	116
		畜產保健科	1	39	1	39	1	38	3	116
	食品群	食品加工科	2	73	2	73	2	74	6	220
	家政群	幼兒保育科	1	32	1	33	1	37	3	102
	餐旅群	觀光事業科	1	33	1	35	1	33	3	101
		餐飲管理科	2	69	2	83	2	83	6	235
	服務群	綜合職能科	2	27	2	30	2	30	6	87
進修部	農業群	農場經營科	1	20	1	8	1	15	3	43
		園藝科	1	12	1	20	1	21	3	53
	食品群	食品加工科	0	0	1	8	1	35	2	43
	餐旅群	觀光事業科	1	16	1	22	1	26	3	64
		餐飲管理科	1	29	2	57	2	69	5	155
實用技能學程(日)	農業群	園藝技術科	1	31	1	34	1	36	3	101
	食品群	烘焙食品科	1	33	1	37	1	36	3	106
	餐旅群	觀光事務科	1	34	1	34	1	35	3	103
		餐飲技術科	1	29	1	35	1	40	3	104
實用技能學程(夜)	食品群	烘焙食品科	0	0	0	0	1	21	1	21
	餐旅群	餐飲技術科	1	16	1	20	0	0	2	36
分散式資源班			1	34	1	30	1	27	3	91

二、核定科班一覽表

表 2-2 108學年度核定科班一覽表

類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	體育班	1	30
技術型	機械群	生物產業機電科	1	37
	土木與建築群	土木科	1	37

	農業群	農場經營科	2	37
		園藝科	2	37
		森林科	1	37
		畜產保健科	1	37
	食品群	食品加工科	2	37
	家政群	幼兒保育科	1	37
	餐旅群	觀光事業科	1	37
		餐飲管理科	2	37
	服務群	綜合職能科	2	15
進修部	農業群	農場經營科	0	0
		園藝科	0	0
	餐旅群	觀光事業科	0	0
		餐飲管理科	0	0
實用技能學程(日)	農業群	園藝技術科	1	37
	食品群	烘焙食品科	1	37
	餐旅群	觀光事務科	1	37
		餐飲技術科	1	37

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

以四葉風扇來代表「適性學習、品格優先、自我表達、活力創新」的附農人，在人生道路上，風扇轉動，御風前行。

（一）學校願景型塑之蘊含：

1. 適性學習：期望學生具有個人學習的狀態或個人特質，調整系統的內容或呈現方式，來符合學習者的個人化需求的學習的能力。

2. 品格教育：期望學生具有品格的培養、社會關懷、多元社會尊重包容、職業道德養成、生活技能的能力。

3. 自我表達：期望學生具有將自己的思想、情感、想法，用語言、文字、圖形、表情和動作等清晰明確地表達出來，並善於讓他人理解、體會和掌握的能力。

4. 活力創新：期望學生具有創新、講求進取的精神，改被動為主動、改守舊為創新，能契合知識經濟時代的發展的能力。

二、學生圖像

學習力

是適性學習的一種核心能力，包括知識質與量，更重要的是知識增加、學習成果的創新以及將知識轉化應用的能力。

本校訂定學習力的基本核心能力—優質學習、卓越技能、適性發展、終身學習。

品格力

是品格教育的本質能力，可經由教育的訓練，以培養良好的品格。

本校訂定品格力的基本核心能力—誠實勤儉、品格優先、人文關懷、尊重包容。

表達力

是自我表達一種核心能力，以通曉所用的語言、文字，熟練運用提高自我表達能力。

本校訂定表達力的基本核心能力—樂觀自信、展現自我、溝通無礙、提升競爭。

執行力

是活力創新的一種核心能力，要有深厚的核心能力為基礎才能成功創新。

本校訂定執行力的基本核心能力—活力創新、團隊合作、前瞻規劃、接軌國際。

肆、課程發展組織要點

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校課程發展委員會組織要點
106年6月30日校務會議通過

一、 依據教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

二、 本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員35人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

（一）召集人：校長。

（二）學校行政人員：由教務主任、學務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、進修部主任、教學組長、實用技能組長及進修部教學組長擔任之，共計9人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。

（三）學科教師：由各學科召集人（含國文科、英文科、數理科、社會科及藝能科）擔任之，每學科1人，共計5人。

（四）專業群科教師：由各專業群科之科主任擔任之，每科1人，共計10人。

（五）特殊需求領域課程教師：由服務群(特教組長)、體育班召集人(體育組長)擔任之，共計2人。

（六）各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。

（七）教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。

（八）專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

（九）產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。

（十）學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

（十一）學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

三、 本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

（一）掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

（二）統整及審議學校課程計畫。

（三）審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

（四）進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、 本委員會其運作方式如下：

（一）本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十一月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

（二）如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

（三）本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

（四）本委員會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。

（五）本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

（六）本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、 本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

（一）各學科教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

（二）各專業群科(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。

（三）各群課程研究會：由該群各科(學程)教師組成之，由該群之科(學程)主任互推召集人並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時，應邀請業界代表或專家學者參加。

六、 各研究會之任務如下：

（一）規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

（二）規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

（三）協助辦理教師甄選事宜。

（四）辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

（五）辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

（六）發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

（七）選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

（八）擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

（九）協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

（十）其他課程研究和發展之相關事宜。

七、 各研究會之運作原則如下：

（一）各學科/群科(學程)教學研究會每學期舉行2次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。

（二）每學期召開會議時，必須提出各學科和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

（三）各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。

（四）各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。

（五）經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會會核定後辦理。

（六）各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處和實習處協助之。

八、 本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

國立興大附農107學年度課程發展委員會委員名單

代表屬性	職稱	姓名	所屬學科	課程專業
召集人	校長	蔡孟峰	數學	數學
行政代表	教務主任	張文澤	土木	土木
	學務主任	楊育仁	體育	體育
	實習主任	劉惠瑜	餐飲管理	餐飲管理
	輔導主任	鄭淑君	輔導	輔導
	進修部主任	黃珮玲	園藝	園藝
	圖書館主任	邱靖惠	國文	國文
	教學組長	王貴玲	數學	數學
	特教組長	郭美辰	綜合職能	綜合職能
	體育組長	杜彰彬	體育	體育
	實用技能組長	陳佳姣	餐飲管理	餐飲管理
	進修部教學組長	廖明芳	農場經營	農場經營
教師代表	農場經營科主任	紀柏任	農場經營	農場經營
	園藝科主任	前樹英	園藝	園藝
	森林科主任	林淑華	森林	森林
	畜產保健科主任	劉玉芳	畜產保健	畜產保健
	生物產業機電科主任	張森彬	生物產業機電	生物產業機電
	食品加工科主任	邱紫怡	食品加工	食品加工
	土木科主任	詹宗麟	土木	土木
	觀光事業科主任	陳文如	觀光事業	觀光事業
	餐飲管理科主任	林伶蓉	餐飲管理	餐飲管理
	幼兒保育科主任	蔡政玲	幼兒保育	幼兒保育
	國文科召集人	陳碧珍	國文	國文
	英文科召集人	郭惠慧	英文	英文
	數理科召集人	簡順樑	數學	數學
	社會科召集人	洪慧玲	地理	地理
	生活與藝術科召集人	林依潔	音樂	音樂
家長代表	家長會長	陳瑩昇		
教師會代表	教師會代表	劉美玉	幼兒保育	幼兒保育
專家學者	彰師大教育研究所教授	林國禎		
產業代表	佳興農業資材行董事長	蔡文榕		
年級導師代表	一年級	王富春	化學	化學
	二年級	李聲謙	生物產業機電	生物產業機電
	三年級	謝思怡	森林	森林
學生代表	學生會會長	游銘祥	餐管科二年乙班	

裝 訂 線

伍、課程發展與規劃

一、一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

領域	科目	科目教學目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像			
				學習力	品格力	表達力	執行力
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】 一、培養學生閱讀、欣賞、表達與寫作語體文的興趣與能力，以奠定自主與終身學習的基礎。 二、提升學生探索古今典籍的興趣與閱讀的能力，以陶冶人文素養及高尚情操。 三、提升學生在各領域與職場多元應用國語文的能力，以因應實際生活及職業發展的需要。 四、引導學生研讀各類文化經典，培養思考、分析、組織等能力，以涵育公民素養及愛國淑世的精神。 五、啟發學生主動關心生活環境及國際事務，以拓展國際視野及尊重多元文化。	1. 應用多元、彈性的教學法，讓學生對文字聲情之美產生興趣，培養閱讀成為終身的喜好與良好習慣。	●	○	○	
			2. 協助學生藉由閱讀古今中外典籍，傳承文化思想與生命價值，並建立正確的人生態度與價值觀。	●	●		
			3. 引導學生靈活運用語文，使學生能適切自我表達與人良性溝通，並建立合作精神。	●		●	●
			4. 強化語言練習，增進學生聽、說、讀、寫能力，能為工作所需及生活所用。	●	○	●	●
			5. 教學中鼓勵學生探索生活環境與國際事務，提升思辨能力與當代課題的解決策略。	●	○	●	●
			6. 透過國語文的學習，了解、欣賞、包容不同族群的文化，順應時代脈動，立足本土，放眼國際。	●	●	●	
	英語文	【總綱之教學目標】 一、增進英語文聽、說、讀、寫能力，以提升生活及職場溝通與獲取新知之能力。 二、培養以英語文進行邏輯思考與創新之能力。 三、建構有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。 四、提升學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。 五、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。	1.複習基本拼音技巧(如:KK音標或自然發音法)，並從日常生活中選材，教授常用英文字詞、用語、句型與對話。	●	○	●	
			2.教授英文文法及重要句型，以增強學生閱讀能力，及基本寫作能力。	●		●	
			3.訓練學生能流暢朗讀例句、文章或練習會話、做角色扮演，並運用於日常對話或收發英文簡訊等。	●	○	●	●
			4.指導學生使用學校網站的數位學習(含校內及校外)線上英文教學資源，並可做學習評量，或介紹VoiceTube等英文學習網站。引導學生自主學習。	●	○	●	●
			5.順應時節，教授各國或各族群節慶相關文章、歌曲或影片，學習英文的同時，增加對不同文化及價值觀的了解和包容。	○	●	●	
			6.引導學生透過英文媒體網站(如:PTS、CNN、BBC等)，了解國內、外時事或熱門議題，提升國際公民意識，並用英文進行簡單的分組討論，及意見交換等。	●	●	●	○
數學領域	數學(A)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生活與技術應用之問題解決能力。	1.引導學生理解及掌握數學基本概念和計算技巧。	●		○	○
			2.培養學生運用數字、符號、公式及其他數學內容的能力，並提升學生的數字感、符號感、空間感及度量感。	●		●	○
			3.發展學生批判思考、創意、構思、探究及數學推理、用數學表達的能力。	●	●	●	●
			4.培養學生利用數學來解決日常生活問題、數學問題、及其他有關學科問題的能力。	●	○	●	●
			5.配合專業科目所需之指數與對數、排列組合、機率、統計，加強學生的概念與熟練度。	●		○	●
	數學(B)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生活與技術應用之問題解決能力。	1.引導學生理解及掌握數學基本概念和計算技巧。	●		○	○
			2.培養學生運用數字、符號、公式及其他數學內容的能力，並提升學生的數字感、符號感、空間感及度量感。	●		●	○
			3.發展學生批判思考、創意、構思、探究及數學推理、用數學表達的能力。	●	●	●	●
			4.培養學生利用數學來解決日常生活問題、數學問題、及其他有關學科問題的能力。	●	○	●	●
			5.配合專業科目所需之指數與對數、排列組合、機率、統計，加強學生的概念與熟練度。	●		○	●
	數學(C)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生活與技術應用之問題解決能力。	1.引導學生理解及掌握數學基本概念和計算技巧。	●		○	○
			2.培養學生運用數字、符號、公式及其他數學內容的能力，並提升學生的數字感、符號感、空間感及度量感。	●		●	○
			3.發展學生批判思考、創意、構思、探究及數學推理、用數學表達的能力。	●	●	●	●
			4.培養學生利用數學來解決日常生活問題、數學問題、及其他有關學科問題的能力。	●		●	●
			5. 配合專業科目所需之三角函數、向量、複數，加強學生的概念與熟練度。	●		○	●
社會	歷史	【總綱之教學目標】 一、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。	1.協助學生具備歷史知識的深度與廣度，培養同學的通識涵養。	●			●
			2.引導學生關心國內外事務，與其他相關學科配合，培養學生宏觀視野。	●			●

領域		二、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 三、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 四、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 五、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	3.訓練學生蒐集、研讀、判斷資料的自主學習能力。		●		
			4.訓練學生歷史思考的能力，能進行自主性思考。	●			
			5.以小組座談或發表的方式，培養學生溝通、陳述、團隊合作等能力。			●	
			6.融合時事及重要議題，使學生具備關懷社會及統整分析的能力。				●
	地理	【總綱之教學目標】 一、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 二、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 三、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 四、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 五、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1.培養學生蒐集資料，與自主思考、邏輯判斷的能力。	●		○	○
			2.認識地理資訊系統，學習資料的解讀與應用。	●		○	●
			3.鼓勵學生探索與觀察各種地理現象與議題，能提出看法與解決策略。	●	○	●	●
			4.能了解並尊重世界各種文化的多元性，並欣賞各種人地交互作用所塑造的地景。	●	●		○
			5.課程結合地理時事與環境災害等議題，使學生發展跨領域學習與統整的能力。	●	○	○	
			6.連結地理視野與環境變遷的概念，具備對周遭環境的關懷意識。	○	●	○	○
	公民與社會	【總綱之教學目標】 一、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 二、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 三、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 四、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 五、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1.引導學生探索自己，發展潛能，建立良好人際關係。	○	●	●	●
			2.幫助學生了解多元文化的理念與現象，使能建立國際觀，以適應多元文化生活。	●	●	○	●
			3.透過課堂活動設計，讓學生明瞭政治的運作過程與知識，並培養學生的群性，以建立社會共同體。	●	●	●	●
			4.教導學生能善用各種資訊蒐集工具，以能蒐集、處理、分析各種資訊，並培養終身學習的態度與能力。	●	●	○	●
			5.融合歷史與比較文化思想，以及多媒體教學，幫助學生建立法治思想及民主審議態度。	○	●	●	●
			6.透過經濟知識的學習，引導學生適應未來經濟生活，並擁有生活的選擇能力。	●	●	○	●
自然科學領域	物理(A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1. 了解物理基本史，認識科學方法，培養科學興趣。	○	○	●	
			2. 了解運動與力的關係。	●		○	○
			3. 物理於生活中的應用結合。	○	○		●
			4. 了解能量如何轉換，病如何開發新能源與有效節約能源。	●		○	○
			5. 了解光的反射折射現象，並充實光與生活的知識。	●		○	○
			6. 了解電與磁的基本原理，並學習家庭用電的安全。	●		○	○
	物理(B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1. 了解運動與力的關係，並應用於機械土木等等力學應用上。	○		○	●
			2. 了解天氣氣候與物理之間的關係，並應用白努力定律。	●	○		○
			3. 了解波動的特性，駐波、光的反射折射現象，並充實光與生活的知識。	●		○	○
			4. 了解電與磁的基本原理，渦電流與發電機、變壓器。並學習家庭用電的安全。			○	●
			5. 最新物理量子力學的介紹，還有奈米科技等等的應用。	●		○	○
			6. 物理學與其他基礎科學的關係，並應用於生活中。	○	○	○	●
	化學(A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認	1、引導學生關心科學發展最新動態，善用3C產品，更新資訊，了解最新科學議題與學習科學新知。	●	●	○	○
			2、引導學生養成正確的科學態度及判斷思考能力，進而養成主動學習化學相關新知的習慣並樂於分享。	●	○	●	○
			3、引導學生認識全球環境汙染問題、氣候變遷所帶來的衝擊及海	●	●	○	●

		識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	洋汙染議題，認識綠色化學及綠色消費的觀念，促進人類的永續發展。				
			4、能察覺生活中遇到問題，並以科學方法著手設計動手做實驗驗證所學習到的化學知識。	●	○	●	●
			5、能具備化學知識融入生活中用以解釋生活中的迷思，進而提升個人健康及生活品質，並具備推廣珍惜生活環境及愛護地球的使命。	●	●	●	●
	化學(B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1、引導學生關心科學發展最新動態，善用3C產品，更新資訊，了解最新科學議題與學習科學新知。	●	●	○	○
			2、引導學生養成正確的科學態度及判斷思考能力，進而養成主動學習化學相關新知的習慣並樂於分享。	●	○	●	○
			3、具備蒐集資料、統整及分析能力，進而具有邏輯思考以解決問題的能力。	●	○	○	●
			4、能將所學的化學知識與自己所就讀的相關科系結合並應用。	●	○	●	●
			5、引導學生認識全球環境汙染問題、氣候變遷所帶來的衝擊及海洋汙染議題，認識綠色化學及綠色消費的觀念，促進人類的永續發展。	●	●	○	●
			6、能察覺生活中遇到問題，並以科學方法著手設計動手做實驗驗證所學習到的化學知識。	●	○	●	●
			7、能具備化學知識融入生活中用以解釋生活中的迷思，進而提升個人健康及生活品質，並具備推廣珍惜生活環境及愛護地球的使命。	●	●	●	●
	生物(A)	【總綱之教學目標】 一、培養生命科學基本素養，具備基本生命科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎生命科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎生命科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1.引導學生主動學習科學新知的態度，具備正確的邏輯觀念。	●	●	○	●
			2.具備收集資料的能力，並統整資料，完成一份分組報告。學習按照格式去完成報告。2.引導學生關心生命科學發展的資訊，善用各種科技產品與與傳播資訊媒體，了解生命科學的最新進展與關鍵議題。	●	●	○	●
			3.培養以科學方法完成報告。了解如何處理事情並進行團隊溝通。	●	○	●	●
			4.引導學生去關心自然科學的時事和自然現象。	●	●	○	●
			5.了解環境是生物多樣性的基礎，所以開發建設時，要注意環境的永續發展及減少汙染。	●	●	○	●
			6.了解天然災害對人類健康及經濟的影響，進而節能減碳。	●	●	○	●
	生物(B)	【總綱之教學目標】 一、培養生命科學基本素養，具備基本生命科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通、參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎生命科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎生命科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1.能主動察覺生活中各種生命科學問題的成因，包含健康、性別、環境及海洋等各項議題的問題成因，並能根據已知的科學知識提出解決問題的假設想法與方案。	●	●	●	●
			2.引導學生關心生命科學發展的資訊，善用各種科技產品與與傳播資訊媒體，了解生命科學的最新進展與關鍵議題。	●	●	●	●
			3.培養搜集資料的能力，並具備以科學方法進行推理與邏輯思考以解決問題之能力。	●	●	○	●
			4.能對科學資訊抱持批判的態度，檢視其真實性與可信度。	●	●	●	●
			5.能合理運用思考智能、製作圖表、使用數學、統計等方法，有效整粒資訊或數據，從中探究生命現象的原理、機制及因果關係。	●	●	○	●
			6.能培養科學的熱忱，奠定科學研究或科學產業的基礎。並了解科學的侷限性，而能以多元的方式、開放的思維去解決現今社會的問題。	●	●	○	●
藝術領域	音樂	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術 的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	1.引導學生能夠透過歌唱， 樂器演奏等音樂展現，表達自我情感與思想。	○	●	●	●
			2.引導學生參加外藝文活動，校內外表演藝術活動，結合時事了解所居住城市中的音樂文化傳統與活動概況，以提升生活美感及自我涵養。	●	●	●	○
			3.透過課堂活動，分組創作或班級音樂會，讓學生互相理解溝通，體認藝術核心價值。	○	●	●	●
			4.建立多元美學觀點，認識各類音樂，學習尊重多元文化及的生命價值。	●	●	●	○
			5.透過影音器材的認識與簡易操作，學習製作簡易影音作品， 進行文化記錄工作。	●	●	○	●
			6.透過對音樂家及演奏家的創作與生命故事，鼓舞學生尋找自我價值，自我認同。	●	●	○	○
	美術	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術生活的創作和展現，傳達思想與情感。	1.學生能了解造形、色彩和肌理等視覺基本概念，運用多元媒材進行跨領域藝術創作，表現自我並傳達意義與內涵，並展現創新思維。	●		●	●

		二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術 的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	2.學生能了解形式原理，進而跨領域整合運用，以多元視野溝通與分享，共創美善的生活。	●	○	●	●
			3.透過欣賞本地藝文展覽與活動，引導學生親近藝術，進而養成主動參與藝術的興趣和習慣，豐富生活並欣賞人生。	●	○	●	○
			4.透過藝術參與，引導學生能以多元視野進行視覺紀錄，探索與感受生活環境中的人事與景物，認識與鑑賞環境中各類藝術形式與作品。	●	○	●	
			5.引導學生分組進行多元文化藝術討論，並能思考在地文化族群文化創意產品特色。	●		●	○
			6.引導學生如何將美學藝術創作應用在該科作品表現，展現其藝術理解及技能。	●		●	●
綜合活動領域	生涯規劃	【總綱之教學目標】 一、促進自我與生涯發展 探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。 二、實踐生活經營與創新 發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。 三、落實社會與環境關懷 辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。	1.協助學生檢視學習歷程檔案，覺察多元的自我並呈現自我特色。	●	○	●	●
			2.藉由分組報告或活動方式，培養學生團隊合作與人際溝通的生涯能力。	●	○	●	●
			3.探索自己的生命歷程，豐厚生命的意義。	●	●	●	○
			4.探討相關時事，增進學生社會趨勢的掌握能力及對社會的關懷。	●	●	●	○
			5.透過職場實察或訪談，強化學生連結學習重點並熟悉相關權益。	●	○	●	●
			6.引導學生瞭解相關升學資訊，促進學生運用科技與不同決策模式，適性適時調整生涯之規劃能力。	●	○	●	●
科技領域	生活科技	【總綱之教學目標】 一、習得科技的基本知識與技能。 二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。 三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。 四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。 六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。 七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。	1.運用分組教學共同討論的方式，使學生能了解生活科技並產生興趣，進而培養能將生活科技運用至各日常生活領域中。	●		○	●
			2.從各項生活用品知識中，加強生活科技基本知能，引導學生思考解決問題能力，除了培養正確的科技觀念、態度及工作習慣，也能啟發科技研究與發展的興趣。	●	●	●	○
			3.著重生活科技基礎教學，培養「讓生活更方便」的思維能力，使學生瞭解生活科技的知識及概念以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。	●	○	○	●
			4.透過實作練習與分組競賽，使學生能適切自我表達互相討論，藉由理論邏輯概念，構想出新的生活科技產品。	●	○	●	●
			5.引導學生利用生活科技產品的蒐集，瞭解科技產業與職業的內含，加強生活科技、產品設計及創造性思考的養成，進而了解未來科技的發展趨勢。	●		○	●
			6.運用生活科技教學及創造性思考的養成，使學生能從日常生活網絡中蒐集資料，提高學生發現問題、判斷問題及解決問題的能力，使能為未來工作及生活所用。	●	○	○	●
			7.教學中鼓勵學生探討生活科技相關的應用，並強化該領域的基本知能，使理解生活科技及其對個人、社會、環境與文化的影響，提升思考及解決策略之能力。	●	●	●	○
	資訊科技	【總綱之教學目標】 一、習得科技的基本知識與技能。 二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。 三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。 四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。 六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。 七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。	1.運用分組教學共同討論的方式，使學生能了解資訊科技並產生興趣，進而培養能將資訊科技運用至各學習領域的學習。	●		○	●
			2.從資訊網路知識中，加強資訊科技基本知能，引導學生思考解決問題能力，除了培養正確的科技觀念、態度及工作習慣，也能啟發科技研究與發展的興趣。	●	●	●	○
			3.著重資訊科技基礎教學，培養運算思維能力，使學生瞭解電腦程式設計的知識及概念以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。	●	○	○	●
			4.透過實作練習與分組競賽，使學生能適切自我表達互相討論，藉由理論邏輯概念，建構出所需要的程式。	●	○	●	●
			5.引導學生利用資訊科技蒐集科技產業與職業的資訊，加強資訊科技、程式設計及邏輯觀念的養成，進而了解未來科技的發展趨勢。	○		●	●
			6.運用資訊科技教學及邏輯思考的養成，使學生能從資訊網路中蒐集資料，提高學生發現問題、判斷問題及解決問題的能力，使能為未來工作及生活所用。	●	○	●	○
			7.教學中鼓勵學生探討資訊科技相關的應用，並強化該領域的基本知能，使理解資訊科技及其對個人、社會、環境與文化的影響，提升思考及解決策略之能力。	●	○	●	○
健康與體育領域	健康與護理	【總綱之教學目標】 一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行的能力。 四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。 五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的	1.引導學生建立健康生活型態，培養健康自主管理的能力，建立健康至上的負責態度。	●	●		●
			2.引導學生辨識與處理不安全的情境，讓學生了解與學習事故傷害處理原則，學習重視生命，隨時為安全把關。	●	●	●	●
			3.引導學生尋找正確的消費資訊，培養聰明的消費思維，建立正確消費觀念，實踐於日常生活中。	●	●		●

		相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。 九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。					
			4.引導學生學習壓力調適、情緒管理、解決問題能力，並以正向的態度面對自我讓自己可以創造出健康亮麗的人生。	●			
			5.引導學生瞭解物質濫用，並勇敢對他說「NO」	●		●	●
			6.引導學生學習如何發展剛柔並濟的人格特質，尊重不同性別取向的朋友，培養健康的愛情觀，進而珍愛生命。	●	●		●
	體育	【總綱之教學目標】 一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行的能力。 四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。 五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。 九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	1.引導學生了解簡易運動規則，進而參與體育活動，藉由參與讓知識與行動融入團體生活、符合團體規範。	●	●	○	●
			2.引導學生了解體育運動對健康、生活的好處，進而對體育運動充滿熱情，養成終身運動習慣。	●	●	○	●
			3.藉由團體活動，培養學生角色、工作分配，及解決問題之能力。	●	●	●	●
			4.讓學生了解體適能之重要，影響生活每一環節，引導學生主動積極提升個人體適能，以應付日常生活各種挑戰。	●	○	○	●
			5.培養學生運動操作能力，並提升運動欣賞能力，讓每一個人都能置身於其中，享受運動樂趣。	●	○	●	●
			6.體育運動是與人互動的橋樑，經由體育各項活動學習人際間關係，藉由體育競賽培養道德觀念，完成真正的教育理念。	●	●	○	●
全民國防教育	全民國防教育	【總綱之教學目標】 一、建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。 二、認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。 三、了解全民防衛之意義，養成動員及災害防救之意識與行動力。 四、建立國家認同與自信心，培養參與國防事務及促進國家永續發展的心志。	1.引導學生培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。	●	●	○	●
			2.引導學生凝聚憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。	●	●	●	●
			3.引導學生深化全民國防共識，確保國家整體安全。	●	●	●	●
			4.引導學生提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。	●	●	●	●
			5.引導學生熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。	●	●	○	●
			6.引導學生充實國防知識素養，掌握軍事發展脈絡。	●	●	○	●

備註：學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

二、群科教育目標與專業能力

表5-2 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像			
					學習力	品格力	表達力	執行力
機械群	生物產業機電科	1. 機械相關產業發展技術人員。 2. 自動化領域發展技術人員。 3. 生醫工程領域發展技術人員。 4. 生物環境控制領域發展技術人員。	1. 培育機械工程領域之相關知識、設備操作與量測、設計製圖、加工製造與管理維護等基礎人才。 2. 培育機電整合系統之基本知識與與基礎技術人才。 3. 培育生物產業自動化之基本知識與維修、管理的基礎人才。 4. 培育生物機電產業相關專長領域良好職業道德與終身學習之人才。	具備工作母機操作與零件加工的基礎能力。	●	○	○	●
				具備機械零件量測及組裝配合與品質管制的基礎能力。	●	●	○	●
				具備電腦繪圖及機械零件設計基礎能力。	●	○	○	●
				具備生物產業機電職場所需相關之生物環境規劃及管理能力。	●	○	●	●
				具備機電整合系統之控制程式撰寫能力。	●	○	○	●
				具備生物產業自動化機械配線配管及操作能力。	●	○	○	●
				具備生物機電產業良好職業道德與終身學習之能力。	●	●	○	●
土木與建築群	土木科	1. 土木建築施工人員。 2. 土木建築規劃設計人員。 3. 土木建築工程測設人員。 4. 室內裝修施工人員。 5. 造園景觀設計人員。	1. 培育土木建築基本學識與能力之人才。 2. 培育土木建築技術、施工測繪、專業製圖及電腦繪圖之人才。 3. 培育土木建築現場監工、室內裝修之人才。 4. 培育土木建築產業繼續進修與終身學習之人才。	具備土木建築基本知識及技術之能力。	●	○	○	○
				具備工程材料、力學與施工技術之基本能力。	●		○	●
				具備工程測量、專業測量之基礎能力。	●		○	●
				具備工程識圖、製圖及電腦繪圖之基本能力。	●		○	●
				具備室內裝修相關施工及估價之能力。	●		○	●
				具備土木建築產業良好職業道德之能力。	○	●	●	●
農業群	農場經營科	1. 農業相關產業如農作物栽培場、休閒農產、農企業公司等員工。 2. 各地農會或各區改良場、試驗單位等員工。 3. 農業相關行業創業。	1. 培育農業生產與農場經營管理基本知識與能力之人才。 2. 培育永續農業經營及有機生態管理能力之人才。 3. 培育休閒農業及設施農業經營管理之人才。 4. 培育農產業繼續進修與終身學習之人才。	具備農作物基本生產管理、農產運銷之能力。	●	○	○	●
				具備應用農場各式機具、設備等進行農業生產之能力。	●	○	○	●
				具備永續農業經營及有機生態管理之能力。	●	●	○	●
				具備設施農業生產技術與相關之栽培環境規劃及管理的能力。	●	○	○	●
				具備休閒農業經營與相關農業資源應用之能力。	●	○	●	●
				具備農業經營產業良好職業道德之能力。	○	●	○	○
	園藝科	1. 造園景觀公司。 2. 種苗公司。 3. 花卉批發市場。 4. 休閒農場。 5. 園藝暨造園資材公司。 6. 觀光花市。 7. 觀光農園場。 8. 農業試驗所。 9. 農業區改良場。	1. 培育園藝與造園基本知識與技術能力之人才。 2. 培育園藝相關產業、具國際視野及遠見之人才。 3. 培育造園相關產業、國際視野及遠見之人才。 4. 培育園藝與造園產業繼續進修與終身學習之人才。	具備園藝基本專業知識與技術之能力。	●	○	○	●
				具備農業安全衛生及尊重生命、大自然之能力。	○	●		●
				具備園藝作物生產繁殖、管理、病蟲害防治的知識與技術之能力。	●	○	●	●
				具備造園設計、施工知識與技能之能力。	●	○	●	●
				具備園藝與造園相關產業良好職業道德之能力。	○	●	●	○
	森林科	1. 配合國家林業發展政策培育林業基礎人才，如公職人員。 2. 林學相關產業所需基層人才，如育林、造林、森林經營、自然資源保育。 3. 林產相關產業所需基層人才，如木藝、家具木工、板材、竹材製造業、天然染織產業、林產物加工產業。	1. 培育林業基礎人才。 2. 培育森林自然資源保育及登山嚮導之基礎人才。 3. 培育木藝及林產物加工產業之基礎人才。 4. 培育森林產業繼續進修與終身學習之人才。	具備林學專業之基礎能力。	●	○	●	●
				具備林產專業之基礎能力。	●	○	○	●
				具備森林保育及森林巡護、遊憩經營之能力。	●	●	○	●
				具備森林主副產物加工之能力。	●	○	○	●
				具備森林產業良好職業道德之能力。	●	●	○	●
	畜產	1. 農牧場專業管理人員。 2. 獸醫師檢驗助理人員。	1. 培育動物飼養與生產之基礎人才。	具備動物飼養之基礎能力。	●	○	●	●

	保健科	3. 寵物飼養管理從業人員。 4. 動物營養與飼料調配及行銷人員。 5. 畜產品加工製造從業人員。 6. 行政機關與農會機構之專業人員。	2. 培育獸醫保健衛生管理之專業技能人才。 3. 培育禽畜生產管理與行銷之專業技能人才。 4. 培育畜產保健產業繼續進修與終身學習之人才。	具備畜產品加工製造之能力。	●	●	○	●
				具備動物營養與飼料調配之能力。	○	●	●	●
				具備獸醫保健衛生技術及專業知識之能力。	○	●	●	●
				具備禽畜生產管理與行銷之能力。	●	●	○	●
				具備畜產保健產業良好職業道德之能力。	○	●	○	●
食品群	食品加工科	1. 食品製造業製作、行銷、品管、研發人員。 2. 藥廠品管、技術人員。 3. 食品檢驗技術人員。 4. 生物技術產業技術人員。 5. 食品餐飲衛生管理人員。	1. 培育食品加工、檢驗之人才。 2. 培育食品微生物專業之基礎人才。 3. 培育食品安全生產及製造人才。 4. 培育食品品質管制之人才。 5. 培育麵點、創意料理製作之人才。 6. 培育食品產業相關專長領域良好職業道德與終身學習之人才。	具備食品加工之基礎能力。	●	○	○	●
				具備食品檢驗及品管之基礎能力。	●	○	●	●
				具備食品微生物培養及應用之能力。	●	○	○	●
				具備食品成分、衛生知識、法規及品管之能力。	●	●	○	○
				具備食品生產及相關設備使用之能力。	●	○	●	●
				具備麵點、創意料理製備之能力。	●	○	●	●
				具備食品產業良好職業道德與終身學習之能力。	○	●	●	●
家政群	幼兒保育科	1. 公私立幼兒園教保服務人員。 2. 機構式保母人員或在宅托育保母人員。 3. 課後照顧班兒童教保人員。 4. 早療機構（助理）教保人員。 5. 幼教產業相關人員。	1. 培育幼保基層教保服務人才。 2. 培育幼兒律動之專業人才 3. 培育幼兒活動設計人才。 4. 培育幼教產業相關專長領域良好職業道德與終身學習之人才。	具備照護嬰幼兒之基本知識能力。	●	○	○	●
				具備撰寫教案及帶領幼兒進行課程之能力。	●		●	●
				具備設計製作幼兒教具之能力。	●		○	●
				具備教授幼兒律動之能力。	●		●	●
				具備帶領幼兒活動之能力。	○		●	●
				具備幼教產業良好職業道德與終身學習之能力。	●	●	○	○
餐旅群	觀光事業科	1. 餐廳外場服務人員。 2. 旅館工作人員。 3. 旅行社工作人員。 4. 導覽解說人員。 5. 航空服務人。 6. 領隊/導遊人員。	1. 培育觀光產業基本能力之人才。 2. 培育旅館服務之基礎技能與管理能力之人才。 3. 培育旅行業客務工作與業務管理能力之人才。 4. 培育餐飲服務與管理能力之人才。 5. 培養觀光產業繼續進修與終身學習之人才。	具備觀光餐旅服務產業基本知識之能力。	●	○	○	●
				具備觀光產業相關專業領域語言會話與顧客溝通之能力。	●	○	●	●
				具備旅館房務操作客務服務與管理之能力。	●	○	●	●
				具備旅行業航空票務、導覽解說、遊程設計與管理之能力。	●	○	●	●
				具備觀光餐飲服務之管理能力。	●	○	●	●
				具備觀光產業良好職業道德之能力。	●	●	○	●
	餐飲管理科	1. 餐飲業基層服務工作人員。 2. 中、西式餐廳與飯店之廚房工作人員。 3. 烘焙相關產業工作人員。 4. 宴會企劃人員。 5. 餐飲相關產品創意與研發人員。	1. 培育餐飲旅宿產業之人才。 2. 培育中式餐飲產業製備與經營之人才。 3. 培育西式餐飲產業製備與經營之人才。 4. 培育烘焙產業製備與經營之人才。 5. 培育餐飲管理與創意料理製作之人才。 6. 培育餐飲產業繼續進修與終身學習之人才。	具備餐飲旅宿業基本知識之能力。	●	●	○	○
				具備中式料理、西式餐飲及烘焙產業製備與管理之能力。	●	○	○	●
				具備咖啡產業經營與管理之能力。	●	○	○	●
				具備創意料理製備與管理之能力。	●	○	○	●
				具備宴會規劃之能力。	●	○	●	●
				具備食品製程與應用之能力。	●	○	●	●
				具備餐飲產業良好職業道德之能力。	○	●	●	○
服務群	綜合職能科	1.餐飲內外場服務員。 2.烘焙相關產業人員。 3.農園藝相關行業人員。 4.清潔服務人員。 5.門市清潔服務相關人員。	1.培育服務相關產業基層人才。 2.培育餐飲及烘焙產業製備人才。 3.培育農園藝種植基本知識與技術人才。 4.培育門市及清潔服務之基礎技能與管理人才。 5. 培育服務類終身學習人才。	具備處理日常生活之生存適應之能力。	○	●	○	●
				具備中、西式餐飲以及烘焙產業製備之能力。	●	○	●	●
				具備農園藝種植維護與產品處理加工之能力。	●	○	○	●
				具備門市服務之基礎設備操作以及門市作業程序能力。	●	○	●	●
				具備清潔服務器材操作與清潔技術之能力。	●	○	●	●
				具備服務產業良好職業道德之能力。	○	●	○	●

備註：
1.各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。
2.學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科專業能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

三、群科課程規劃

(一) 生物產業機電科(372)

科專業能力：

1. 具備工作母機操作與零件加工的基礎能力。
2. 具備機械零件量測及組裝配合與品質管制的基礎能力。
3. 具備電腦繪圖及機械零件設計基礎能力。
4. 具備生物產業機電職場所需相關之生物環境規劃及管理能力。
5. 具備機電整合系統之控制程式撰寫能力。
6. 具備生物產業自動化機械配線配管及操作能力。
7. 具備生物機電產業良好職業道德與終身學習之能力。

表5-3-1機械群生物產業機電科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核							備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	7	
部定必修	專業科目	機械製造	●	●	●		○	○		
		機件原理	●	●	●	○	○	●		
		機械力學	●	●	●		○	●		
		機械材料	●	●	●	○	○	●		
	實習科目	機械基礎實習	●	●	○		●	○	●	
		基礎電學實習	○	○		●	●	●	●	
		機械製圖實習	○	○	●			●	○	
		電腦輔助製圖與實習	○	○	●			●	○	
		機械加工實習	●	●	●			○	●	
		氣油壓控制實習	○	○	○	●	●	●	●	
		機電實習	○	○	○	●	●	●	●	
		機電整合實習	○	○	○	●	●	●	●	
校訂必修	專業科目	基本電學				○	●	●		
	實習科目	專題實作	●	●	●	●	●	●	○	
		氣油壓迴路設計實習	○	○	○	●	●	●	○	
		3D電腦輔助繪圖與實習	○	○	●			●		
		綜合加工實習	●	●	●	○		●	●	
校訂選修	專業科目	機械原理	●	●				○		
	實習科目	可程式控制器與實習			○	●	●	●	○	
		生物感測器實習			○	●	●	●	○	
		生物產業機械實習	●	●		●	○	●		
		電子實習				●	○	●	●	
		生物環境控制應用實習			○	●	○	●	○	
		生物產業自動化控制實習				●	○	●	●	
		數位邏輯實習				○	●	○	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（二）土木科(365)

科專業能力：

1. 具備土木建築基本知識及技術之能力。
2. 具備工程材料、力學與施工技術之基本能力。
3. 具備工程測量、專業測量之基礎能力。
4. 具備工程識圖、製圖及電腦繪圖之基本能力。
5. 具備室內裝修相關施工及估價之能力。
6. 具備土木建築產業良好職業道德之能力。

表5-3-2土木與建築群土木科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	土木建築工程與技術概論	●	●	○	○	○		
		構造與施工法	○	●					
		基礎工程力學	○	●					
	實習科目	測量實習	○	○	●				
		設計與技術實習	○	●		●		○	
		營建技術實習	●	●		●	●	○	
		材料與試驗	○	●			○	○	
		製圖實習	○			●	○		
		電腦輔助製圖實習	○			●	○		
		工程測量實習	○		●		○	○	
		地形測量實習	○		●			○	
校訂必修	實習科目	專題實作	●	●	○	○	○	●	
校訂選修	專業科目	工程法規	●	●		○	○		
		初等結構	●	●			○		
	實習科目	專案管理實習	●	●	○	○	●	○	
		泥工實習	●	●					
		建築製圖實習	○			●	○		
		施工估價實習	●	●		○	●		
		建築設計實習	●	●	○	○	●	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（三）農場經營科(201)

科專業能力：

1. 具備農作物基本生產管理、農產運銷之能力。
2. 具備應用農場各式機具、設備等進行農業生產之能力。
3. 具備永續農業經營及有機生態管理之能力。
4. 具備設施農業生產技術與相關之栽培環境規劃及管理的能力。
5. 具備休閒農業經營與相關農業資源應用之能力。
6. 具備農業經營產業良好職業道德之能力。

表5-3-3農業群農場經營科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	農業概論			●		●	○	
		生物技術概論			○		●	○	
		農業安全衛生			○	○	○	●	
		生命科學概論					●		
	實習科目	農業資訊管理實習			●	●	●	○	
		農園場管理實習(3擇1)	●	●	●	●	●	●	
		植物栽培實習	●	●	○	●	●	●	
		農業資源應用實習	●	○	●	○	●	●	
		植物識別實習			○			●	
		植物保護實習	●	●	○	○	○	●	
校訂必修	專業科目	植物栽培	●	●	●	●	●	●	
	實習科目	專題實作			●	●	●	●	
校訂選修	專業科目	農業專論			●	●	●	○	
		物質科學化學					●		
		農業經營與管理			●	●	●	○	
		茶與生活			●		○	○	
	實習科目	農業機械實習	●	●	○	○	○	●	
		植物組織培養實習	○	●	○	○	○	●	
		有機農業實習	●	●	●	○	○	●	
		設施栽培實習	●	●	○	●	○	●	
		休閒農業實習	●	●	○	○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（四）園藝科(202)

科專業能力：

1. 具備園藝基本專業知識與技術之能力。
2. 具備農業安全衛生及尊重生命、大自然之能力。
3. 具備園藝作物生產繁殖、管理、病蟲害防治的知識與技術之能力。
4. 具備造園設計、施工知識與技能之能力。
5. 具備園藝與造園相關產業良好職業道德之能力。

表5-3-4農業群園藝科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核					備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	
部定必修	專業科目	農業概論	●	○	●	○		
		生物技術概論	●	○	●		●	
		農業安全衛生	●	●	●	○	○	
		生命科學概論	●	○	○			
	實習科目	農業資訊管理實習	●		○	○	○	
		農園場管理實習(3擇1)	●	●	●	●	○	
		植物栽培實習	●	●	●	○	○	
		農業資源應用實習	●	○	●		○	
		植物識別實習	●		●	○		
		植物保護實習	●	●	●	○	○	
校訂必修	專業科目	造園景觀	●	○	●	●	○	
		基礎園藝	●	●	●	○	○	
	實習科目	專題實作	●	○	●	●	●	
		造園景觀實習	●		●	●	○	
校訂選修	專業科目	農業專論	●	○	●		○	
	實習科目	景觀製圖實習	●		○	○	○	
		球根花卉實習	●	●	●	○	○	
		園產品處理與利用實習	●	●	○		○	
		有機農業實習	●	●	●	○	○	
		組織培養實習	●	○	●		○	
		香藥草作物利用實習	●	●	●	○	○	
		展場設計及施作實習	●	○	○	●	●	
		休閒農業實習	●	○	●	●	○	
		花卉利用實習	●	○	●	○	○	
		景觀植物利用實習	●	○	●		○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（五）森林科(204)

科專業能力：

1. 具備林學專業之基礎能力。
2. 具備林產專業之基礎能力。
3. 具備森林保育及森林巡護、遊憩經營之能力。
4. 具備森林主副產物加工之能力。
5. 具備森林產業良好職業道德之能力。

表5-3-5農業群森林科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核					備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	
部定必修	專業科目	農業概論	○	○	○	○	●	
		生物技術概論	●	○			●	
		農業安全衛生	○	●		○	●	
		生命科學概論	●				●	
	實習科目	農業資訊管理實習	●	●		○	●	
		農園場管理實習(3擇1)	●	●		○	●	
		植物栽培實習	●				●	
		農業資源應用實習	●	●		○	●	
		植物識別實習	●		●		●	
		植物保護實習	●	○	○		●	
校訂必修	專業科目	樹木識別	●	○	●		●	
		測量	●		●		●	
		育林	●		○		●	
		林產利用		●	○	●	●	
	實習科目	專題實作	●	●	○	○	●	
校訂選修	專業科目	林業概論	●	●	○	○	●	
		物質科學化學		●		○	●	
		農業專論	○	○	○		●	
		森林經營	●	○	○		●	
	實習科目	測量實習	●		○		●	
		森林染坊	○	○		●	●	
		自然資源保育	○		●		●	
		木藝習作實習		○		●	●	
		登山嚮導	○		●		●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（六）畜產保健科(217)

科專業能力：

1. 具備動物飼養之基礎能力。
2. 具備畜產品加工製造之能力。
3. 具備動物營養與飼料調配之能力。
4. 具備獸醫保健衛生技術及專業知識之能力。
5. 具備禽畜生產管理與行銷之能力。
6. 具備畜產保健產業良好職業道德之能力。

表5-3-6農業群畜產保健科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	農業概論	●	●	○	○	●	●	
		生物技術概論		○		●	○		
		農業安全衛生	○	○	○	○	●	●	
		生命科學概論	●		○	●			
	實習科目	農業資訊管理實習	○		●	○	●		
		農園場管理實習(3擇1)	●	○	●	○	●	●	
		解剖生理實習	○	○		●	○	●	
		動物飼養實習	●	○	●	○	●	●	
		動物保健實習	○		○	●	○	●	
		動物營養實習	●		●	○	●	●	
校訂必修	專業科目	解剖生理	●	○		●	●	●	
		畜產加工		●	○		●	●	
	實習科目	專題實作	○	●	●	●	○	○	
		畜產加工實習		●	○		○	●	
校訂選修	專業科目	物質科學化學		●	○				
		農業專論	○	●	○	○	●	●	
		動物保健	○		○	●	○	●	
		動物營養	○		●	○	●	●	
		動物飼養	●	○	●	○	●	●	
	實習科目	禽畜保健衛生實習	○		○	●	○	●	
		牧場經營實習	●		●	○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（七）食品加工科(206)

科專業能力：

1. 具備食品加工之基礎能力。
2. 具備食品檢驗及品管之基礎能力。
3. 具備食品微生物培養及應用之能力。
4. 具備食品成分、衛生知識、法規及品管之能力。
5. 具備食品生產及相關設備使用之能力。
6. 具備麵點、創意料理製備之能力。
7. 具備食品產業良好職業道德與終身學習之能力。

表5-3-7食品群食品加工科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核							備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	7	
部定必修	專業科目	食品加工	●			○	●	○	○	
		食品微生物		○	●	○	●			
		食品化學與分析		●		●	○			
	實習科目	食品加工實習	●				●	○	●	
		食品微生物實習		○	●	○	●		○	
		食品化學與分析實習		●		●	●		○	
		烘焙食品加工實習	●			○	○	○	○	
		進階食品加工實習	●			○	○	○	○	
校訂必修	專業科目	畜產加工	●			●	○	○	○	
		果蔬加工	●			●	○	○	○	
	實習科目	專題實作				○			●	
		分析化學實習		●		●	○		○	
校訂選修	專業科目	食品概論	●			●			○	
		化學與生命		●		○			○	
		分析化學		●		●	○			
		食品的真相			○	●	○	○	○	
		烘焙科學				○	●	○		
		食品營養與健康				●	○	○	○	
		食品產製技術	○			○	●		○	
		食品成分科學		○		●	○		○	
		微生物利用			●				○	
	實習科目	日韓料理	○		○		○	●	○	
		東南亞料理	○		○		○	●	○	
		麵點製作	○		○		○	●	○	
		穀類加工實習	●				●	○	○	
		食品檢驗分析實習		●		●			○	
		生物技術實習		○	●	○			○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（八）幼兒保育科(503)

科專業能力：

1. 具備照護嬰幼兒之基本知識能力。
2. 具備撰寫教案及帶領幼兒進行課程之能力。
3. 具備設計製作幼兒教具之能力。
4. 具備教授幼兒律動之能力。
5. 具備帶領幼兒活動之能力。
6. 具備幼教產業良好職業道德與終身學習之能力。

表5-3-8家政群幼兒保育科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	家政概論	○					●	
		色彩概論		○	●		○		
		家政職業衛生與安全	●	○	○	○	○	●	
		家庭教育	●					●	
		家政職業倫理	●	○				●	
		行銷與服務	○	○			○	●	
		家政美學	●	○	●			○	
	實習科目	多媒材創作實務	○		●	○	○	○	
		飾品設計與實務	○		●				
		嬰幼兒發展照護實務	●	○				●	
		膳食與營養實務	●	○				○	
		幼兒教保活動設計與實務	●	●	●	○	●	○	
		家庭生活管理實務	○					●	
校訂必修	專業科目	器樂		○	○	●			
		幼兒園行政	○	○			○	●	
	實習科目	專題實作			●			●	
		幼兒園課室管理	●	●		○	○	○	
		幼兒園實習	●	●			○	●	
		幼兒園教材教法	○	●	●	○	○	○	
校訂選修	專業科目	嬰幼兒發展與保育	●		○			○	
		幼兒保育概論	●				○		
		幼兒戲劇		○	●	●			
		幼兒文學		○			●	○	
		幼兒鍵盤樂		○	○	●		○	
		幼兒遊戲	○	●			●		
	實習科目	教保實務	●	●			●	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（九）觀光事業科(407)

科專業能力：

1. 具備觀光餐旅服務產業基本知識之能力。
2. 具備觀光產業相關專業領域語言會話與顧客溝通之能力。
3. 具備旅館房務操作客務服務與管理之能力。
4. 具備旅行業航空票務、導覽解說、遊程設計與管理之能力。
5. 具備觀光餐飲服務之管理能力。
6. 具備觀光產業良好職業道德之能力。

表5-3-9餐旅群觀光事業科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	●	●	○	○	○	●	
		觀光餐旅英語會話	●	●	○	○	○	●	
	實習科目	餐飲服務技術	●	○			●	○	
		飲料實務	●				●	○	
		房務實務	●		●			○	
		旅館客務實務	●		●			○	
		旅遊實務	●			●		○	
		導覽解說實務	●	○		●		○	
		遊程規劃實務	●	○		●		○	
校訂必修	實習科目	專題實作		●				●	
		餐旅日語會話	●	●	○	○	○	○	
校訂選修	專業科目	旅行業管理	●	○		●		○	
		餐飲廚房管理	●	○			●	○	
		觀光地理	●	○		●		○	
	實習科目	觀光資源資訊應用		○	○	●	○	○	
		旅館資訊系統應用			●		○	●	
		餐旅服務實作	●	●	●	○	○	○	
		飲料調製實習	●				●	○	
		餐飲實務	●				●	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（一十）餐飲管理科(408)

科專業能力：

1. 具備餐飲旅宿業基本知識之能力。
2. 具備中式料理、西式餐飲及烘焙產業製備與管理之能力。
3. 具備咖啡產業經營與管理之能力。
4. 具備創意料理製備與管理之能力。
5. 具備宴會規劃之能力。
6. 具備食品製程與應用之能力。
7. 具備餐飲產業良好職業道德之能力。

表5-3-10餐旅群餐飲管理科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核							備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	7	
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	●	○	○	○	○		●	
		觀光餐旅英語會話	●	○			○		●	
	實習科目	餐飲服務技術	●	○	○	○	○		●	
		飲料實務	●	○	○	○	○	○	●	
		中餐烹調實習	●	●		○	○	○	●	
		西餐烹調實習	●	●		○	○	○	●	
		烘焙實務	●	●		○	○	○	●	
校訂必修	專業科目	飲料概論	●	○	○	○	○	○	●	
		食物學	●	○	○	○	○	○	●	
		餐飲管理	●	○	○	○	○	○	●	
	實習科目	專題實作	●	○	○	○	○	○	●	
		基礎料理實習	●	●		○	○	○	●	
校訂選修	專業科目	旅行業管理	●						●	
		世界飲食文化	●	○	○	○	○	○	●	
		飲料管理	○	○	●	○	○	○	○	
		旅館管理	●	○	○	○	○		●	
		食品的真相		○				●	●	
		烘焙科學				○		●	●	
		食品營養與健康	●	○	○	○	○	●	●	
	實習科目	日韓料理	●	●	○	●	●	○	●	
		東南亞料理	●	●	○	●	●	○	●	
		麵點製作	●	●	○	●	●	○	●	
		點心實習	●	●	○	●	●	○	●	
		咖啡實務	●	●	●	○	●	○	●	
		宴會管理實習	●	●	○	○	●	○	●	
		臺灣菜與小吃製作	●	●	○	●	●	○	●	
		房務技術	●	○	○	○			●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

（一十一）綜合職能科(929)

科專業能力：

1. 具備處理日常生活之生存適應之能力。
2. 具備中、西式餐飲以及烘焙產業製備之能力。
3. 具備農園藝種植維護與產品處理加工之能力。
4. 具備門市服務之基礎設備操作以及門市作業程序能力。
5. 具備清潔服務器材操作與清潔技術之能力。
6. 具備服務產業良好職業道德之能力。

表5-3-11服務群綜合職能科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	服務導論	●	●	○	●	●	●	
		衛生與安全概論	●	●	●	●	●	●	
		事務機器與電腦應用概論	●			●	○	●	
	實習科目	基礎清潔實務	●	●	○	○	●	●	
		基礎清潔實作	●	●	○	○	●	●	
		職場清潔實作	●	○	○	○	●	●	
		顧客服務實務	●	○		●	○	●	
		顧客服務實作	●	○		●	○	●	
		基礎蔬果加工實作	●		●		○	●	
		基礎雜糧作物加工實作	●		●		○	●	
		基礎香草加工實作	●		●		○	●	
		食材處理實作	●	●			○	●	
		基礎速食實作	●	●			○	●	
		飲料調製實作	●	●			○	●	
校訂必修	實習科目	專題實作	●					●	
		中式米食	●	●	○		○	●	
		中式麵食	●	●	○		○	●	
校訂選修	專業科目	門市服務	●			●	●	●	
		烘焙	●	●	○		○	●	
		餐飲概論	●	●			○	●	
		陶藝	●		○		○	●	
		家事知能	●				○	●	
	實習科目	農園藝種植維護實作	●		●		○	●	
		汽車美容實作	●				●	●	
		物品整理實作	●			●	○	●	
		烘焙實作	●	●	○		○	●	
		中餐烹調實作	●	●	○		○	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

四、科課程地圖

（一）生物產業機電科(372)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_372coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（二）土木科(365)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_365coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（三）農場經營科(201)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_201coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（四）園藝科(202)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_202coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（五）森林科(204)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_204coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（六）畜產保健科(217)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_217coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（七）食品加工科(206)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_206coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（八）幼兒保育科(503)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_503coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（九）觀光事業科(407)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_407coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

（一十）餐飲管理科(408)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_408coursemap.pdf」，請檢附此科課程地圖。

生物產業機電科

彈性學習時間

- 充實性教學 補強性教學
- 學校特色活動
- 自主學習
- 選手培訓

部定必修						
一般科目	國語文(3) 資訊(2) 英語文(2) 健護(1) 數學(4) 體育(2) 音樂(1) 國防(1)	國語文(3) 音樂(1) 英語文(2) 健護(1) 數學(4) 體育(2) 生物(2) 國防(1)	國語文(3) 英語文(2) 美術(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 美術(1) 體育(2)	國語文(2) 物理(2) 英語文(2) 體育(2) 歷史(2) 公民(2)	國語文(2) 生活(2) 英語文(2) 體育(2) 地理(2) 物理(2)
專業科目	機件原理(2)	機件原理(2)	機械製造(2) 機械力學(2)	機械製造(2) 機械力學(2)	機械材料(2)	機械材料(2)
實習科目	機械基礎實習(3) 機械製圖實習(3) 氣油壓控制實習(3)	基礎電學實習(3) 機械製圖實習(3)	電腦輔助繪圖與實習(3) 機械加工實習(3)		機電實習(4)	機電整合實習(4)
校訂必修						
一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(4)	英語文精讀(2) 數學(4)	經典閱讀(2) 英語文精讀(1) 數學演練(2)	經典閱讀(2) 英語文精讀(1) 數學演練(2)
專業科目	基本電學(2)	基本電學(2)				
實習科目		氣油壓迴路設計實習(3)		3D 電腦輔助繪圖與實習(3) 綜合加工實習(3)	專題實作(2)	專題實作(2)
校訂選修						
一般科目						
專業科目		數位邏輯(2)			機械原理(2)	機械原理(2)
實習科目			可程式控制器與實習(3) 生物產業機械實習(2) 電子實習(2)	生物感測器實習(3) 生物產業機械實習(2) 電子實習(2)	生物環境控制應用實習(2) **生物產業自動化控制實習(3)** **數位邏輯實習(3)**	生物環境控制應用實習(2) **生物產業自動化控制實習(3)** **數位邏輯實習(3)**

科教育目標

1. 培育機械工程領域之相關知識、設備操作與量測、設計製圖、加工製造與管理維護等基礎人才
2. 培育機電整合系統之基本知識與與基礎技術人才
3. 培育生物產業自動化之基本知識與維修、管理的基礎人才
4. 培育生物機電產業相關專業領域良好職業道德與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備工作母機操作與零件加工的基礎能力
2. 具備機械零件量測及組裝配合與品質管制的基礎能力
3. 具備電腦繪圖及機械零件設計基礎能力
4. 具備生物產業機電職場所需相關之生物環境規劃及管理能力
5. 具備機電整合系統之控制程式撰寫能力
6. 具備生物產業自動化機械配線配管及操作能力
7. 具備生物機電產業良好職業道德與終身學習之能力

土木科

彈性學習時間

充實性教學
補強性教學

學校特色活動

選手培訓

自主學習

部定必修

一般科目	國語文(3) 美術(1) 英語文(2) 健護(1) 數學(4) 體育(2) 物理(2) 國防(1) 音樂(1)	國語文(3) 音樂(1) 英語文(2) 美術(1) 數學(4) 健護(1) 化學(2) 體育(2) 物理(2) 國防(1)	國語文(3) 英語文(2) 歷史(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 地理(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 生涯規劃(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 公民與社會(2) 資訊科技(2) 體育(2)
專業科目	土木建築工程與技術概論(2)	構造與施工法(2)	基礎工程力學(3)	基礎工程力學(3)		
實習科目	測量實習(4) 製圖實習(4)	測量實習(4) 製圖實習(4)	材料與試驗(2) 工程測量實習(3)	材料與試驗(2) 地形測量實習(3)	設計與技術實習(2) 營建技術實習(3) 電腦輔助繪圖實習(3)	設計與技術實習(2) 營建技術實習(3) 電腦輔助繪圖實習(3)

校訂必修

一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(4)	英語文精讀(2) 數學(4)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(4)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(4)
專業科目	測量實習(4) 製圖實習(4)	測量實習(4) 製圖實習(4)	設計與技術實習(2) 材料與試驗(2) 工程測量實習(2)	設計與技術實習(2) 材料與試驗(2) 工程測量實習\(2)	營建工程實習(3) 電腦輔助繪圖實習(3) 地形測量實習(2)	營建工程實習(3) 電腦輔助繪圖實習(3) 地形測量實習(2)
實習科目				專題實作(2)	專題實作(2)	

校訂選修

一般科目						
專業科目	工程法規(2)				初等結構(3)	初等結構(3)
實習科目			專案管理實習(2) 建築製圖實習(3) 泥工實習(3)	建築製圖實習(3) 泥工實習(3)	建築設計實習(3) 施工估價實習(3)	建築設計實習(3) 施工估價實習(3)

科教育目標

1. 培育土木建築基本學識與能力之人才
2. 培育土木建築技術、施工測繪、專業製圖及電腦繪圖之人才
3. 培育土木建築現場監工、室內裝修之人才
4. 培育土木建築產業相關專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備土木建築基本知識及技術之能力
2. 具備工程材料、力學與施工技術之基本能力
3. 具備工程測量、專業測量之基礎能力
4. 具備工程識圖、製圖及電腦繪圖之基本能力
5. 具備室內裝修相關施工及估價之能力
6. 具備土木建築產業良好職業道德之能力

農場經營科

彈性學習時間

充實性教學
學校特色活動

充實性教學

自主學習
選手培訓

自主學習
選手培訓

部定必修 一般科目	國語文(3) 資訊(2) 英語文(2) 健護(1) 數學(3) 體育(2) 生物(2) 國防(1) 音樂(1)	國語文(3) 生物(2) 英語文(2) 音樂(1) 數學(3) 健護(1) 地理(1) 體育(2) 化學(2) 國防(1)	國語文(3) 英語文(2) 美術(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 美術(1) 生涯規劃(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 歷史(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 公民與社會(2) 體育(2)
部定必修 專業科目	農業概論(3)	農業概論(3)	農業安全衛生(2)		生物技術概論(2) 生命科學概論(2)	生物技術概論(2) 生命科學概論(2)
部定必修 實習科目	植物栽培實習(3) 植物保護實習(2)	植物栽培實習(3) 植物保護實習(2)	農園場管理實習(3) 農業資源應用實習(3) 植物識別實習(3)	農園場管理實習(3) 農業資源應用實習(3) 植物識別實習(3)	農業資訊管理實習(2)	農業資訊管理實習(2)
校訂必修 一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(2)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(2)
校訂必修 專業科目	植物栽培(2)	植物栽培(2)				
校訂必修 實習科目			專題實作(2)	專題實作(2)		
校訂選修 一般科目						
校訂選修 專業科目			農業專論(2)	農業專論(2)	物質科學化學(2) 農業經營與管理(2)	農業經營與管理(2) 茶與生活(2)
校訂選修 實習科目			農業機械實習(3)	農業機械實習(3)	植物組織培養實習(3) 有機農業實習(4) 設施栽培實習(4) 休閒農業實習(4)	植物組織培養實習(3) 有機農業實習(4) 設施栽培實習(4) 休閒農業實習(4)

科教育目標

1. 培育農業生產與農場經營管理基本知識與能力之人才
2. 培育具備永續農業經營及有機生態管理能力之人才
3. 培育具備休閒農業及設施農業經營管理之人才
4. 培育農產業相關專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備農作物基本生產管理、農產運銷之能力
2. 具備應用農場各式機具、設備等進行農業生產之能力
3. 具備永續農業經營及有機生態管理之能力
4. 具備設施農業生產技術與相關之栽培環境規劃及管理的能力
5. 具備有休閒農業經營與相關農業資源應用之能力
6. 具備農業經營產業良好職業道德之能力

園藝科

彈性學習時間

充實性教學
學校特色活動

充實性教學

自主學習
選手培訓

自主學習
選手培訓

部定必修

一般科目	國語文(3) 生物(2) 英語文(2) 美術(1) 數學(3) 健護(1) 地理(2) 體育(2) 化學(1) 國防(1)	國語文(3) 美術(1) 英語文(2) 健護(1) 數學(3) 體育(2) 歷史(2) 國防(1) 生物(2)	國語文(3) 英語文(2 公民(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 資訊科技(2) 體育(2)	國語文(2) 生涯(2) 英語文(2) 體育(2) 音樂(1)	國語文(2) 體育(2) 英語文(2) 音樂(1)
專業科目	農業概論(3)	農業概論(3)			生物技術概論(2) 生命科學概論(2)	生物技術概論(2) 農業安全衛生(2) 生命科學概論(2)
實習科目	農園場管理實習(3)	農園場管理實習(3)	植物栽培實習(3) 農業資源應用實習(3) 植物識別實習(3)	植物栽培實習(3) 農業資源應用實習(3) 植物識別實習(3)	農業資訊管理實習(2) 植物保護實習(2)	農業資訊管理實習(2) 植物保護實習(2)

校訂必修

一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1) 物理(2)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)
專業科目	造園景觀(1) 基礎園藝(1)	造園景觀(1) 基礎園藝(1)				
實習科目			造園景觀實習(3)	造園景觀實習(3)	專題實作(2)	

校訂選修

一般科目			物質科學化學(1)	物質科學化學(1)		
專業科目			農業專論(2)	農業專論(2)		
實習科目	景觀製圖實習(2)	景觀製圖實習(2	球根花卉實習(2)	球根花卉實習(2)	園產品處理與利用實習(3) 組織培養實習(3) 香藥草作物利用實習(3) 展場設計及施作實習(3)	園產品處理與利用實習(3) 有機農業實習(2) 休閒農業實習(3) 花卉利用實習(3) 景觀植物利用實習(3)

科教育目標

1. 培育園藝與造園基本知識與技術能力之人才
2. 培育園藝相關產業、具國際視野及遠見之人才
3. 培育造園相關產業、國際視野及遠見之人才
4. 培育園藝與造園相關產業專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備園藝基本專業知識與技術之能力
2. 具備農業安全衛生及尊重生命、大自然之能力
3. 具備園藝作物生產繁殖、管理、病蟲害防治的知識與技術之能力
4. 具備造園設計、施工知識與技能之能力
5. 具備園藝與造園相關產業良好職業道德之能力

森林科

彈性學習時間

充實性教學
學校特色活動

充實性教學

自主學習
選手培訓

自主學習
選手培訓

部定必修

一般科目	國語文(3) 美術(1) 英語文(2) 資訊(2) 數學(3) 健護(1) 歷史(2) 體育(2) 生物(2) 國防(1)	國語文(3) 生物(2) 英語文(2) 美術(1) 數學(3) 生涯(2) 地理(2) 健護(1) 物理(2) 體育(2) 國防(1)	國語文(3) 英語文(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 音樂(1) 體育(2)	國語文(2) 體育(2) 英語文(2) 公民與社會(2) 音樂(1)
專業科目	農業概論(3)	農業概論(3)			生物技術概論(2) 農業安全衛生(2) 生命科學概論(2)	生物技術概論(2) 生命科學概論(2)
實習科目	植物識別實習(3)	植物識別實習(3)	植物栽培實習(3) 農業資源應用實習(3)	植物栽培實習(3) 農業資源應用實習(3)	農業資訊管理實習(2) 農林坶場管理實習(3) 植物保護實習(2)	農業資訊管理實習(2) 農林坶場管理實習(3) 植物保護實習(2)

校訂必修

一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)
專業科目	樹木識別(2)	樹木識別(2)	測量(2) 育林(1) 林場利用(1)	測量(2) 育林(1) 林場利用(1)		
實習科目					專題實作(2)	專題實作(2)

校訂選修

一般科目						
專業科目	林業概論(2)		物質科學化學(2) 農業專論(2)	物質科學化學(2) 農業專論(2)	森林經營(1)	森林經營(1)
實習科目			測量實習(3) 森林染坊(2) 自然資源保育(2)	測量實習(3) 森林染坊(2) 自然資源保育(2)	木藝習作實習(2) 登山嚮導(2)	木藝習作實習(2) 登山嚮導(2)

科教育目標

1. 培育林業基礎人才
2. 培育森林自然資源保育及登山嚮導之基礎人才
3. 培育木藝及林產物加工產業之人才
4. 培育森林產業相關專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備林學專業之基礎能力
2. 具備林產專業之基礎能力
3. 具備森林保育及森林巡護、遊憩經營之能力
4. 具備森林副產物加工之能力
5. 具備森林產業良好職業道德之能力

畜產保健科

彈性學習時間

充實性教學
學校特色活動

充實性教學

自主學習
選手培訓

自主學習
選手培訓

部定必修						
一般科目	國語文(3) 生物(2) 英語文(2) 健康(1) 數學(3) 體育(2) 化學(2) 國防(1)	國語文(3) 健康(1) 英語文(2) 體育(2) 數學(3) 國防(1) 生物(2)	國語文(3) 體育(2) 英語文(2) 公民與社會(2) 音樂(1)	國語文(3) 體育(2) 英語文(2) 音樂(1) 資訊科技(2)	國語文(2) 體育(2) 英語文(2) 歷史(2) 美術(1)	國語文(2) 生涯(2) 英語文(2) 體育(2) 地理(2) 美術(1)
專業科目	農業概論(3)	農業概論(3)			生物技術概論(2) 農業安全衛生(2) 生命科學概論(2)	生物技術概論(2) 生命科學概論(2)
實習科目	解剖生理實習(2) 動物飼養實習(2)	解剖生理實習(2) 動物飼養實習(2)	牧場管理實習(3) 動物保健實習(3) 動物營養實習(2)	牧場管理實習(3) 動物保健實習(3) 動物營養實習(2)	農業資訊管理實習(2) 動物飼養實習(2)	農業資訊管理實習(2) 動物飼養實習(2)
校訂必修						
一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)
專業科目	解剖生理(1) 畜產加工(1)	解剖生理(1) 畜產加工(1)				
實習科目	畜產加工實習(2)	畜產加工實習(2)			專題實作(2)	專題實作(2)
校訂選修						
一般科目						
專業科目	動物飼養(2)	物質科學化學(2) 動物飼養(2)	農業專論(2) 動物保健(2) 動物營養(2) 動物飼養(2)	農業專論(2) 動物保健(2) 動物營養(2) 動物飼養(2)	動物飼養(1)	動物飼養(1)
實習科目					禽畜衛生實習(3) 牧場經營實習(3)	禽畜衛生實習(3) 牧場經營實習(3)

科教育目標

1. 培育動物飼養與生產之基礎人才
2. 培育獸醫保健衛生管理之專業技能人才
3. 培育禽畜生產管理與行銷專業技能之人才
4. 培育畜產保健產業相關專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備動物飼養之基礎能力
2. 具備畜產品加工製造之能力
3. 具備動物飼養與飼料調配之能力
4. 具備獸醫保健衛生技術及專業知識之能力
5. 具備禽畜生產管理與行銷之能力
6. 具備畜產保健產業良好職業道德之能力

食品加工科

彈性學習時間

充實性教學
補強性教學

學校特色活動

自主學習

選手培訓

部定必修

一般科目	國語文(3) 化學(2) 英語文(2) 生涯(2) 數學(3) 資訊(2) 地理(2) 健康(1) 公民(2) 體育(2) 國防(1)	國語文(3) 生物(2) 英語文(2) 健康(1) 數學(3) 體育(2) 歷史(2) 國防(1) 物理(2)	國語文(3) 英語文(2) 音樂(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 音樂(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 美術(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 美術(1) 體育(2)
專業科目			食品加工(2) 食品微生物(2)	食品加工(2) 食品微生物(2)	食品化學與分析(2)	食品化學與分析(2)
實習科目	烘焙食品加工實習(5)	烘焙食品加工實習(5)	食品加工實習(3) 食品微生物實習(3)	食品加工實習(3) 食品微生物實習(3)	食品化學與分析實習(3) 進階食品加工實習(4)	食品化學與分析實習(3) 進階食品加工實習(4)

校訂必修

一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)
專業科目					畜產加工(3)	果蔬加工(3)
實習科目			分析化學實習(3)	分析化學實習(3)	專題實作(3)	

校訂選修

一般科目		物質科學化學(2) 計算機概論(2)				
專業科目	食品概論(2)	食品概論(2)	分析化學(2) 化學與生命(1) 食品的真相(2) 烘焙科學(2) 食品營養與健康(2)	分析化學(2) 化學與生命(1) 食品的真相(2) 烘焙科學(2) 食品營養與健康(2)	*食品產製技術(3)* *食品成分科學(3)* *微生物利用(3)*	*食品產製技術(3)* *食品成分科學(3)* *微生物利用(3)*
實習科目			日韓料理(2) 東南亞料理(2) 麵點製作(2)	日韓料理(2) 東南亞料理(2) 麵點製作(2)	*食品檢驗分析實習(3)* *生物技術實習(3)*	*食品檢驗分析實習(3)* *生物技術實習(3)* 鼓類加工實習(3)

科教育目標

1. 培育食品加工、檢驗之人才
2. 培育食品微生物專業之基礎人才
3. 培育食品安全生產及製造人才
4. 培育食品品質管制之人才
5. 培育麵點、創意料理製作之人才
6. 培育食品產業相關專長領域良好職業道德與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備食品加工之基礎能力
2. 具備食品檢驗及品管之基礎能力
3. 具備食品微生物培養及應用之能力
4. 具備食品成分、衛生知識、法規及品管之能力
5. 具備食品生產及相關設備使用之能力
6. 具備麵點、創意料理製備之能力
7. 具備食品產業良好職業道德與終身學習之能力

校訂選科「斜體字課程」為同科跨班 5 選 1

校訂選科「劃底線課程」為校訂選修同校跨群 6 選 2

幼兒保育科

彈性學習時間

充實性教學
學校特色活動

充實性教學

自主學習
選手培訓

自主學習
選手培訓

部定必修

一般科目	國語文(3) 健康(1) 英語文(2) 體育(2) 數學(3) 國防(1) 資訊(2)	國語文(3) 健康(1) 英語文(2) 體育(2) 數學(3) 國防(1)	國語文(3) 音樂(1) 英語文(2) 美術(1) 數學(2) 體育(2) 化學(2)	國語文(3) 音樂(1) 英語文(2) 美術(1) 數學(2) 體育(2) 地理(2)	國語文(2) 生物(2) 英語文(2) 體育(2) 歷史(2)	國語文(2) 生涯(2) 英語文(2) 體育(2) 公民與社會(2)
專業科目	家政概論(2) 色彩概論(2)	家政概論(2) 家政行職業衛生與安全(2)	家庭教育(2)	家庭教育(2)	行銷與服務(2) 家政行業美學(2)	行銷與服務(2) 家政職業倫理(2)
實習科目	多媒材創作實務(3) 嬰幼兒發展照護實務(2)	多媒材創作實務(3) 嬰幼兒發展照護實務(2)	飾品設計與實務(2) 膳食與營養實務(2) 幼兒教保活動設計(2)	飾品設計與實務(2) 膳食與營養實務(2) 幼兒教保活動設計(2)	家庭生活管理實務(2)	家庭生活管理實務(2)

校訂必修

一般科目	英語文精讀(1) 數學演練(1)	英語文精讀(1) 數學演練(1)	英語文精讀(2) 數學演練(1)	英語文精讀(2) 數學演練(1)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(2)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(2)
專業科目			器樂(2) 幼兒園行政(1)	器樂(2) 幼兒園行政(1)		
實習科目	幼兒園課室管理(2)	幼兒園課室管理(2)	幼兒園實習(2)	幼兒園實習(2)	專題實作(2) 幼兒園教材教法(2)	專題實作(2) 幼兒園教材教法(2)

校訂選修

一般科目		計算機概論(2)				
專業科目	嬰幼兒發展與保育(2) 幼兒保育概論(2)	嬰幼兒發展與保育(2) 幼兒保育概論(2)	幼兒戲劇(2) 幼兒文學(2)	幼兒戲劇(2) 幼兒文學(2)	幼兒鍵盤樂(2) 幼兒遊戲(2)	幼兒鍵盤樂(2) 幼兒遊戲(2)
實習科目					教保實務(4)	教保實務(4)

科教育目標

1. 培育幼保基層教保服務人才
2. 培育幼兒律動之專業人才
3. 培育幼兒活動設計人才
4. 培育幼教產業相關專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備照護嬰幼兒之基本知識能力。
2. 具備撰寫教案及帶領幼兒進行課程之能力。
3. 具備設計製作幼兒教具之能力。
4. 具備教授幼兒律動之能力。
5. 具備帶領幼兒活動之能力。
6. 具備幼教產業良好職業道德之能力。

觀光事業科

彈性學習時間

- 充實性教學 補強性教學
- 學校特色活動
- 自主學習
- 選手培訓

部定必修 一般科目	國語文(3)美術(1) 英語文(2)資訊(2) 數學(3) 健康(1) 地理(2)體育(2) 音樂(1)國防(1)	國語文(3)美術(1) 英語文(2)生活(2) 數學(3) 健康(1) 歷史(2)體育(2) 音樂(1) 國防(1)	國語文(3) 英語文(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 體育(2)	國語文(2)物理(2) 英語文(2)體育(2) 公民(2)	國語文(2)體育(2) 英語文(2) 生物(2)
部定必修 專業科目	觀光餐旅業導論(3)	觀光餐旅業導論(3)	觀光餐旅英語會話(2)	觀光餐旅英語會話(2)	觀光餐旅英語會話(2)	觀光餐旅英語會話(2)
部定必修 實習科目	餐飲服務技術(3) 房務實務(2)	餐飲服務技術(3) 房務實務(2)	飲料實務(3) 旅館客務實務(2) 旅遊實務(2) 導覽解說實務(3)	飲料實務(3) 旅館客務實務(2) 旅遊實務(2) 導覽解說實務(3)	遊程規劃實務(2)	遊程規劃實務(2)
校訂必修 一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)
校訂必修 專業科目						
校訂必修 實習科目	餐旅日語會話(3)	餐旅日語會話(3)	餐旅日語會話(3)	餐旅日語會話(3)	餐旅日語會話(2)	專題實作(2) 餐旅日語會話(2)
校訂選修 一般科目						
校訂選修 專業科目			旅行業管理(2) 餐飲廚房管理(2) 觀光資源資訊應用(2) 旅館資訊應用(2)	旅行業管理(2) 餐飲廚房管理(2) 觀光資源資訊應用(2) 旅館資訊應用(2)	觀光地理(2)	觀光地理(2)
校訂選修 實習科目					餐旅服務實作(2) 飲料調製實習(2) 餐飲實務(3)	餐旅服務實作(2) 飲料調製實習(2) 餐飲實務(3)

科教育目標

1. 培育觀光產業之基本能力之人才
2. 培育旅館服務之基礎技能與管理能力之人才
3. 培育旅行業客務工作與業務管理能力之人才。培育餐飲服務及管理能力之人才
4. 培育觀光產業相關專業領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備觀光餐旅服務產業基本知識之能力
2. 具備觀光產業相關專業領域語言會話與顧客溝通之能力
3. 具備旅館房務操作客務服務及管理之能力
4. 具備旅行業航空票務、導覽解說、遊程設計及管理之能力
5. 具備觀光餐飲服務之管理能力
6. 具備觀光產業良好職業道德之能力

餐飲管理科

彈性學習時間

- 充實性教學
- 補強性教學
- 學校特色活動
- 自主學習
- 選手培訓

部定必修						
一般科目	國語文(3) 音樂(1) 英語文(2) 資訊(2) 數學(3) 健康(1) 地理(2) 體育(2) 公民(2) 國防(1)	國語文(3) 生涯(2) 英語文(2) 健康(1) 數學(3) 體育(2) 歷史(2) 國防(1) 音樂(1)	國語文(3) 體育(2) 英語文(2) 生物(2)	國語文(3) 英語文(2) 體育(2)	國語文(2) 體育(2) 英語文(2) 美術(1)	國語文(2) 美術(1) 英語文(2) 體育(2) 化學(2)
專業科目	觀光餐旅業導論(3)	觀光餐旅業導論(3)	觀光餐旅英語會話(2)	觀光餐旅英語會話(2)	觀光餐旅英語會話(2)	觀光餐旅英語會話(2)
實習科目	飲料實務(3)	飲料實務(3)	餐飲服務技術(3) 中餐烹飪實習(4) 烘焙實習(4)	餐飲服務技術(3) 中餐烹飪實習(4) 烘焙實習(4)	西餐烹飪實習(3)	西餐烹飪實習(3)
校訂必修						
一般科目	英語文精讀(1)	英語文精讀(1)	英語文精讀(2) 數學(3)	英語文精讀(2) 數學(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)	經典閱讀(2) 英語文精讀(2) 數學演練(3)
專業科目	飲料概論(1)	飲料概論(1) 食物學(2)			餐飲管理(2)	餐飲管理(2)
實習科目	基礎料理實習(3)	基礎料理實習(3)		專題實作(2)	專題實作(2)	
校訂選修						
一般科目						
專業科目			旅行業管理(2) 食品的真相(2) 烘焙科學(2) 食品營養與健康(2)	旅行業管理(2) 食品的真相(2) 烘焙科學(2) 食品營養與健康(2)	世界飲食文化(1) 飲料管理(1) 旅館管理(2)	世界飲食文化(1) 飲料管理(1) 旅館管理(2)
實習科目			日韓料理(2) 東南亞料理(2) 麵點製作(2)	日韓料理(2) 東南亞料理(2) 麵點製作(2)	房務技術(2) 點心實習(3) 咖啡實務(3) 宴會管理實習(3) 臺灣菜與小吃製作(3)	房務技術(2) 點心實習(3) 咖啡實務(3) 宴會管理實習(3) 臺灣菜與小吃製作(3)

科教育目標

1. 培育餐飲旅宿產業之人才
2. 培育中式餐飲產業製備與經營之人才
3. 培育西式餐飲產業製備與經營之人才
4. 培育烘焙產業製備與經營之人才
5. 培育餐飲管理與創意料理製作之人才
6. 培育餐飲產業相關專長領域繼續進修與終身學習之人才

科專業能力

1. 具備餐飲旅宿業基本知識之能力
2. 具備中式料理、西式餐飲及烘焙產業製備與管理之能力
3. 具備咖啡產業經營與管理之能力
4. 具備創意料理製備與管理之能力
5. 具備宴會規劃之能力
6. 具備食品製程與應用之能力
7. 具備餐飲產業良好職業道德之能力

- ● 具備 3、5 點 科專業能力
- ● 具備 4、5 點 科專業能力

（一十一）綜合職能科(929)

尚未填寫

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1　機械群生物產業機電科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	8	4	4					C版 適性分組
		社會	歷史	2					2		
			地理	2						2	
			公民與社會	2					2		
		自然科學	物理	4					2	2	B版
			生物	2		2					A版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2			1	1			
		科技	生活科技	2						2	
			資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		72	16	16	8	8	12	12	部定必修一般科目總計72學分
	專業科目	機械製造		4			2	2			
		機件原理		4	2	2					
		機械力學		4			2	2			
		機械材料		4					2	2	
		小計		16	2	2	4	4	2	2	部定必修專業科目總計16學分
	實習科目	機械基礎實習		3	3						分組實習
		基礎電學實習		3		3					分組實習
		機械製圖實習		6	3	3					分組實習
		電腦輔助製圖與實習		3			3				分組實習
		機械加工實習		3			3				分組實習
		自動化整合	氣油壓控制實習	3	3						分組實習
			機電實習	4					4		分組實習
			機電整合實習	4						4	分組實習
		小計		29	9	6	6	0	4	4	部定必修實習科目總計29學分
	專業及實習科目合計			45	11	8	10	4	6	6	
	部定必修合計			117	27	24	18	12	18	18	部定必修總計117學分

表 6-1-1　機械群生物產業機電科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置							備 註
						第一學年		第二學年		第三學年			
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂科目	校訂必修	一般科目	24學分 12.9%	數學	8			4	4				
				數學演練	4					2	2		
				經典閱讀	4					2	2		
				英語文精讀	8	1	1	2	2	1	1		
				小計	**24**	**1**	**1**	**6**	**6**	**5**	**5**	**校訂必修一般科目總計24學分**	
		專業科目	4學分 2.15%	基本電學	4	2	2						
				小計	**4**	**2**	**2**					**校訂必修專業科目總計4學分**	
		實習科目	13學分 6.99%	綜合加工實習	3				3			實習分組	
				氣油壓迴路設計實習	3		3					實習分組	
				專題實作	4					2	2	實習分組	
				3D電腦輔助繪圖與實習	3				3			實習分組	
				小計	**13**		**3**		**6**	**2**	**2**	**校訂必修實習科目總計13學分**	
		校訂必修學分數合計			**41**	**3**	**6**	**6**	**12**	**7**	**7**	**校訂必修總計41學分**	
	校訂選修	專業科目	4學分 2.15%	機械原理	4					2	2		
				最低應選修學分數小計	**4**							**校訂選修專業科目總計4學分**	
		實習科目	24學分 12.9%	電子實習	4			2	2			實習分組	
				生物環境控制應用實習	4					2	2	實習分組	
				生物產業機械實習	4			2	2			實習分組	
				可程式控制器與實習	3			3				實習分組	
				生物感測器實習	3				3			實習分組	
				數位邏輯實習	6					3	3	同科單班 AA2選1	
				生物產業自動化控制實習	6					3	3	同科單班 AA2選1	
				最低應選修學分數小計	**24**							**校訂選修實習科目總計30學分**	
		校訂選修學分數合計			**28**			**7**	**7**	**7**	**7**	**校訂選修總計34學分數**	
每週團體活動時間(節數)					**18**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**		
每週彈性學習時間(節數)					**6**	**2**	**2**	**1**	**1**				
每週總上課時間(節數)					**210**	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**	**35**		

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-2　土木與建築群土木科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	8	4	4					C版 適性分組
		社會	歷史	2			2				
			地理	2				2			
			公民與社會	2						2	
		自然科學	物理	4	2	2					B版
			化學	2		2					B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					2		
		科技	資訊科技	2						2	
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		72	17	19	9	9	8	10	部定必修一般科目總計72學分
	專業科目	土木建築工程與技術概論		2	2						
		構造與施工法		2		2					
		基礎工程力學		6			3	3			
		小計		10	2	2	3	3	0	0	部定必修專業科目總計10學分
	實習科目	測量實習		8	4	4					分組實習
		設計與技術實習		4					2	2	分組實習
		營建技術實習		6					3	3	分組實習
		材料與試驗		4			2	2			分組實習
		製圖實習		8	4	4					分組實習
		電腦輔助製圖實習		6					3	3	分組實習
		土木測量	工程測量實習	3			3				分組實習
			地形測量實習	3				3			分組實習
		小計		42	8	8	5	5	8	8	部定必修實習科目總計42學分
	專業及實習科目合計			52	10	10	8	8	8	8	
	部定必修合計			124	27	29	17	17	16	18	部定必修總計124學分

表 6-1-2　土木與建築群土木科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	30學分 16.13%	數學	8			4	4			
				數學演練	8					4	4	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	30	1	1	6	6	8	8	校訂必修一般科目總計30學分
		實習科目	4學分 2.15%	專題實作	4				2	2		實習分組
				小計	4				2	2		校訂必修實習科目總計4學分
		校訂必修學分數合計			34	1	1	6	8	10	8	校訂必修總計34學分
	校訂選修	專業科目	8學分 4.3%	工程法規	2	2						
				初等結構	6					3	3	
				最低應選修學分數小計	8							校訂選修專業科目總計8學分
		實習科目	20學分 10.75%	建築製圖實習	6			3	3			實習分組
				專案管理實習	2			2				實習分組
				泥工實習	6			3	3			實習分組
				建築設計實習	6					3	3	同科單班 AO2選1
				施工估價實習	6					3	3	同科單班 AO2選1
				最低應選修學分數小計	20							校訂選修實習科目總計26學分
		校訂選修學分數合計			28	2		8	6	6	6	校訂選修總計34學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-3　農業群農場經營科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2					2		
			地理	2		2					
			公民與社會	2						2	
		自然科學	化學	2		2					B版
			生物	4	2	2					B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2			1	1			
		綜合活動	生涯規劃	2				2			
		科技	資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	17	19	8	10	8	8	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	農業概論		6	3	3					協同教學
		生物技術概論		4					2	2	
		農業安全衛生		2			2				
		生命科學概論		4					2	2	
		小計		16	3	3	2	0	4	4	部定必修專業科目總計16學分
	實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2	
		農園場管理實習(3擇1)		6			3	3			分組實習
		農業生產與休閒生態	植物栽培實習	6	3	3					分組實習
			農業資源應用實習	6			3	3			分組實習
			植物識別實習	6			3	3			
			植物保護實習	4	2	2					
		小計		32	5	5	9	9	2	2	部定必修實習科目總計32學分
	專業及實習科目合計			48	8	8	11	9	6	6	
	部定必修合計			118	25	27	19	19	14	14	部定必修總計118學分

表 6-1-3　農業群農場經營科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	28學分 15.05%	數學	6			3	3			
				物理	2	2						
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	28	3	1	5	5	7	7	校訂必修一般科目總計28學分
		專業科目	4學分 2.15%	植物栽培	4	2	2					
				小計	4	2	2					校訂必修專業科目總計4學分
		實習科目	4學分 2.15%	專題實作	4			2	2			
				小計	4			2	2			校訂必修實習科目總計4學分
		校訂必修學分數合計			36	5	3	7	7	7	7	校訂必修總計36學分
	校訂選修	專業科目	12學分 6.45%	農業專論	4			2	2			協同教學
				物質科學化學	2					2		
				茶與生活	2						2	
				農業經營與管理	4					2	2	
				最低應選修學分數小計	12							校訂選修專業科目總計12學分
		實習科目	20學分 10.75%	植物組織培養實習	6					3	3	
				農業機械實習	6			3	3			
				有機農業實習	8					4	4	同科跨班 AC3選1
				休閒農業實習	8					4	4	同科跨班 AC3選1
				設施栽培實習	8					4	4	同科跨班 AC3選1
				最低應選修學分數小計	20							校訂選修實習科目總計36學分
		校訂選修學分數合計			32			5	5	11	11	校訂選修總計48學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-4　農業群園藝科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2		2					
			地理	2	2						
			公民與社會	2			2				
		自然科學	化學	2	2						B版
			生物	4	2	2					B版
		藝術	音樂	2					1	1	
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					2		
		科技	資訊科技	2				2			
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	19	17	9	9	9	7	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	農業概論		6	3	3					協同教學
		生物技術概論		4					2	2	
		農業安全衛生		2						2	
		生命科學概論		4					2	2	
		小計		16	3	3	0	0	4	6	部定必修專業科目總計16學分
	實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2	
		農園場管理實習(3擇1)		6	3	3					
		農業生產與休閒生態	植物栽培實習	6			3	3			
			農業資源應用實習	6			3	3			
			植物識別實習	6			3	3			
			植物保護實習	4					2	2	
		小計		32	3	3	9	9	4	4	部定必修實習科目總計32學分
	專業及實習科目合計			48	6	6	9	9	8	10	
	部定必修合計			118	25	23	18	18	17	17	部定必修總計118學分

表 6-1-4　農業群園藝科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	28學分 15.05%	數學	6			3	3			
				物理	2		2					
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	28	1	3	5	5	7	7	校訂必修一般科目總計28學分
		專業科目	4學分 2.15%	基礎園藝	2	1	1					
				造園景觀	2	1	1					
				小計	4	2	2					校訂必修專業科目總計4學分
		實習科目	8學分 4.3%	專題實作	2					2		實習分組
				造園景觀實習	6			3	3			
				小計	8			3	3	2		校訂必修實習科目總計8學分
		校訂必修學分數合計			40	3	5	8	8	9	7	校訂必修總計40學分
	校訂選修	一般科目	2學分 1.08%	物質科學化學	2			1	1			
				最低應選修學分數小計	2							校訂選修一般科目總計2學分
		專業科目	4學分 2.15%	農業專論	4			2	2			協同教學
				最低應選修學分數小計	4							校訂選修專業科目總計4學分
		實習科目	22學分 11.83%	園產品處理與利用實習	6					3	3	
				有機農業實習	2						2	
				景觀製圖實習	4	2	2					
				球根花卉實習	4			2	2			
				展場設計及施作實習	3					3		同科跨班 AD3選1
				組織培養實習	3					3		同科跨班 AD3選1
				香藥草作物利用實習	3					3		同科跨班 AD3選1
				景觀植物利用實習	3						3	同科跨班 AE3選1
				花卉利用實習	3						3	同科跨班 AE3選1
				休閒農業實習	3						3	同科跨班 AE3選1
				最低應選修學分數小計	22							校訂選修實習科目總計34學分
		校訂選修學分數合計			28	2	2	5	5	6	8	校訂選修總計40學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-5　農業群森林科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2	2						
			地理	2		2					
			公民與社會	2						2	
		自然科學	物理	2		2					A版
			生物	4	2	2					B版
		藝術	音樂	2					1	1	
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2		2					
		科技	資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	19	21	7	7	7	9	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	農業概論		6	3	3					協同教學
		生物技術概論		4					2	2	
		農業安全衛生		2					2		
		生命科學概論		4					2	2	
		小計		16	3	3	0	0	6	4	部定必修專業科目總計16學分
	實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2	
		農園場管理實習(3擇1)		6					3	3	分組實習 森林科適用林場管理實習
		農業生產與休閒生態	植物栽培實習	6			3	3			分組實習
			農業資源應用實習	6			3	3			分組實習
			植物識別實習	6	3	3					分組實習
			植物保護實習	4					2	2	分組實習
		小計		32	3	3	6	6	7	7	部定必修實習科目總計32學分
	專業及實習科目合計			48	6	6	6	6	13	11	
	部定必修合計			118	25	27	13	13	20	20	部定必修總計118學分

表 6-1-5　農業群森林科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	26學分 13.98%	數學	6			3	3			
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	26	1	1	5	5	7	7	校訂必修一般科目總計26學分
		專業科目	12學分 6.45%	樹木識別	4	2	2					
				林產利用	2			1	1			
				育林	2			1	1			
				測量	4			2	2			
				小計	12	2	2	4	4			校訂必修專業科目總計12學分
		實習科目	4學分 2.15%	專題實作	4					2	2	實習分組
				小計	4					2	2	校訂必修實習科目總計4學分
		校訂必修學分數合計			42	3	3	9	9	9	9	校訂必修總計42學分
	校訂選修	專業科目	12學分 6.45%	農業專論	4			2	2			協同教學
				物質科學化學	4			2	2			
				森林經營	2					1	1	
				林業概論	2	2						
				最低應選修學分數小計	12							校訂選修專業科目總計12學分
		實習科目	14學分 7.53%	測量實習	6			3	3			實習分組
				自然資源保育	4			2	2			同科單班 AF2選1
				森林染坊	4			2	2			同科單班 AF2選1
				登山嚮導	4					2	2	同科單班 AG2選1
				木藝習作實習	4					2	2	同科單班 AG2選1
				最低應選修學分數小計	14							校訂選修實習科目總計22學分
		校訂選修學分數合計			26	2		9	9	3	3	校訂選修總計34學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-6　農業群畜產保健科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2					2		
			地理	2						2	
			公民與社會	2			2				
		自然科學	化學	2	2						B版
			生物	4	2	2					B版
		藝術	音樂	2			1	1			
			美術	2					1	1	
		綜合活動	生涯規劃	2						2	
		科技	資訊科技	2				2			
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	16	14	10	10	9	11	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	農業概論		6	3	3					協同教學
		生物技術概論		4					2	2	
		農業安全衛生		2					2		
		生命科學概論		4					2	2	
		小計		16	3	3	0	0	6	4	部定必修專業科目總計16學分
	實習科目	農業資訊管理實習		4					2	2	
		農園場管理實習(3擇1)		6			3	3			分組實習 畜產保健科適用牧場管理實習
		動物飼養及保健	解剖生理實習	4	2	2					
			動物飼養實習	8	2	2			2	2	分組實習
			動物保健實習	6			3	3			
			動物營養實習	4			2	2			分組實習
		小計		32	4	4	8	8	4	4	部定必修實習科目總計32學分
	專業及實習科目合計			48	7	7	8	8	10	8	
	部定必修合計			118	23	21	18	18	19	19	部定必修總計118學分

表 6-1-6　農業群畜產保健科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	26學分 13.98%	數學	6			3	3			
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	26	1	1	5	5	7	7	校訂必修一般科目總計26學分
		專業科目	4學分 2.15%	解剖生理	2	1	1					
				畜產加工	2	1	1					
				小計	4	2	2					校訂必修專業科目總計4學分
		實習科目	8學分 4.3%	畜產加工實習	4	2	2					
				專題實作	4					2	2	實習分組
				小計	8	2	2			2	2	校訂必修實習科目總計8學分
		校訂必修學分數合計			38	5	5	5	5	9	9	校訂必修總計38學分
	校訂選修	專業科目	24學分 12.9%	農業專論	4			2	2			協同教學
				動物飼養	10	2	2	2	2	1	1	
				物質科學化學	2		2					
				動物營養	4			2	2			
				動物保健	4			2	2			
				最低應選修學分數小計	24							校訂選修專業科目總計24學分
		實習科目	6學分 3.23%	禽畜保健衛生實習	6					3	3	同科單班 AH2選1
				牧場經營實習	6					3	3	同科單班 AH2選1
				最低應選修學分數小計	6							校訂選修實習科目總計12學分
		校訂選修學分數合計			30	2	4	8	8	4	4	校訂選修總計36學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-7　食品群食品加工科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2		2					
			地理	2	2						
			公民與社會	2	2						
		自然科學	物理	2		2					A版
			化學	2	2						B版
			生物	2		2					A版
		藝術	音樂	2			1	1			
			美術	2					1	1	
		綜合活動	生涯規劃	2	2						
		科技	資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	22	18	8	8	7	7	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	食品加工		4			2	2			
		食品微生物		4			2	2			
		食品化學與分析		4					2	2	
		小計		12	0	0	4	4	2	2	部定必修專業科目總計12學分
	實習科目	食品加工實習		6			3	3			分組實習
		食品微生物實習		6			3	3			分組實習
		食品化學與分析實習		6					3	3	分組實習
		食品加工	烘焙食品加工實習	10	5	5					分組實習
			進階食品加工實習	8					4	4	分組實習
		小計		36	5	5	6	6	7	7	部定必修實習科目總計36學分
	專業及實習科目合計			48	5	5	10	10	9	9	
	部定必修合計			118	27	23	18	18	16	16	部定必修總計118學分

表 6-1-7　食品群食品加工科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	26學分 13.98%	數學	6			3	3			
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	**26**	**1**	**1**	**5**	**5**	**7**	**7**	**校訂必修一般科目總計26學分**
		專業科目	6學分 3.23%	果蔬加工	3						3	
				畜產加工	3					3		
				小計	**6**					**3**	**3**	**校訂必修專業科目總計6學分**
		實習科目	9學分 4.84%	分析化學實習	6			3	3			實習分組
				專題實作	3					3		實習分組
				小計	**9**			**3**	**3**	**3**		**校訂必修實習科目總計9學分**
		校訂必修學分數合計			**41**	**1**	**1**	**8**	**8**	**13**	**10**	**校訂必修總計41學分**
	校訂選修	一般科目	4學分 2.15%	物質科學化學	2		2					
				計算機概論	2		2					
				最低應選修學分數小計	**4**							**校訂選修一般科目總計4學分**
		專業科目	18學分 9.68%	食品概論	4	2	2					
				化學與生命	2			1	1			
				分析化學	4			2	2			
				食品的真相	2			2	(2)			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				食品營養與健康	2			2	(2)			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				烘焙科學	2			2	(2)			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				食品產製技術	6					3	3	同科跨班 AP5選1 與校定選修實習科目:食品檢驗分析實習與生物技術實習各5選1
				微生物利用	6					3	3	同科跨班 AP5選1 與校定選修實習科目:食品檢驗分析實習與生物技術實習各5選1
				食品成分科學	6					3	3	同科跨班 AP5選1 與校定選修實習科目:食品檢驗分析實習與生物技術實習各5選1
				最低應選修學分數小計	**18**							**校訂選修專業科目總計34學分**
		實習科目	5學分 2.69%	穀類加工實習	3						3	實習分組
				麵點製作	2			(2)	2			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				東南亞料理	2			(2)	2			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				日韓料理	2			(2)	2			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				食品檢驗分析實習	6					3	3	同科跨班 AP5選1 與校定選修專業科目:食品產製技術,食品成分科學與微生物利用各5選1
				生物技術實習	6					3	3	同科跨班 AP5選1

											與校定選修專業科目:食品產製技術,食品成分科學與微生物利用各5選1
				最低應選修學分數小計	5						校訂選修實習科目總計21學分
		校訂選修學分數合計			27	2	6	5	5	3	6	校訂選修總計59學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-8　家政群幼兒保育科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	8	2	2	2	2			A版
		社會	歷史	2					2		
			地理	2				2			
			公民與社會	2						2	
		自然科學	化學	2			2				A版
			生物	2					2		A版
		藝術	音樂	2			1	1			
			美術	2			1	1			
		綜合活動	生涯規劃	2						2	
		科技	資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	13	11	13	13	10	10	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	家政概論		4	2	2					
		色彩概論		2	2						
		家政職業衛生與安全		2		2					
		家庭教育		4			2	2			
		家政職業倫理		2						2	
		行銷與服務		4					2	2	
		家政美學		2					2		
		小計		20	4	4	2	2	4	4	部定必修專業科目總計20學分
	實習科目	多媒材創作實務		6	3	3					
		飾品設計與實務		4			2	2			分組實習
		生活應用	嬰幼兒發展照護實務	4	2	2					分組實習
			膳食與營養實務	4			2	2			
			幼兒教保活動設計與實務	4			2	2			分組實習
			家庭生活管理實務	4					2	2	
		小計		26	5	5	6	6	2	2	部定必修實習科目總計26學分
	專業及實習科目合計			46	9	9	8	8	6	6	
	部定必修合計			116	22	20	21	21	16	16	部定必修總計116學分

表 6-1-8　家政群幼兒保育科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	22學分 11.83%	數學演練	8	1	1	1	1	2	2	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	22	2	2	3	3	6	6	校訂必修一般科目總計22學分
		專業科目	6學分 3.23%	器樂	4			2	2			
				幼兒園行政	2			1	1			
				小計	6			3	3			校訂必修專業科目總計6學分
		實習科目	16學分 8.6%	幼兒園實習	4			2	2			
				幼兒園教材教法	4					2	2	
				專題實作	4					2	2	實習分組
				幼兒園課室管理	4	2	2					實習分組
				小計	16	2	2	2	2	4	4	校訂必修實習科目總計16學分
		校訂必修學分數合計			44	4	4	8	8	10	10	校訂必修總計44學分
	校訂選修	一般科目	2學分 1.08%	計算機概論	2		2					
				最低應選修學分數小計	2							校訂選修一般科目總計2學分
		專業科目	16學分 8.6%	嬰幼兒發展與保育	4	2	2					
				幼兒保育概論	4	2	2					
				幼兒文學	4			2	2			同科單班 AJ2選1
				幼兒戲劇	4			2	2			同科單班 AJ2選1
				幼兒鍵盤樂	4					2	2	同科單班 AK2選1
				幼兒遊戲	4					2	2	同科單班 AK2選1
				最低應選修學分數小計	16							校訂選修專業科目總計24學分
		實習科目	8學分 4.3%	教保實務	8					4	4	實習分組
				最低應選修學分數小計	8							校訂選修實習科目總計8學分
		校訂選修學分數合計			26	4	6	2	2	6	6	校訂選修總計34學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-9　餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版 適性分組
		社會	歷史	2		2					
			地理	2	2						
			公民與社會	2					2		
		自然科學	物理	2					2		A版
			生物	2						2	A版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		科技	生活科技	2		2					
			資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		68	18	18	7	7	10	8	部定必修一般科目總計68學分
	專業科目	觀光餐旅業導論		6	3	3					
		觀光餐旅英語會話		8			2	2	2	2	
		小計		14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分
	實習科目	餐飲服務技術		6	3	3					分組實習
		飲料實務		6			3	3			分組實習
		旅宿	房務實務	4	2	2					分組實習
			旅館客務實務	4			2	2			
		旅遊	旅遊實務	4			2	2			
			導覽解說實務	6			3	3			
			遊程規劃實務	4					2	2	
		小計		34	5	5	10	10	2	2	部定必修實習科目總計34學分
	專業及實習科目合計			48	8	8	12	12	4	4	
	部定必修合計			116	26	26	19	19	14	12	部定必修總計116學分

表 6-1-9　餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	26學分 13.98%	數學	6			3	3			
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	26	1	1	5	5	7	7	校訂必修一般科目總計26學分
		實習科目	18學分 9.68%	餐旅日語會話	16	3	3	3	3	2	2	
				專題實作	2						2	
				小計	18	3	3	3	3	2	4	校訂必修實習科目總計18學分
		校訂必修學分數合計			44	4	4	8	8	9	11	校訂必修總計44學分
	校訂選修	專業科目	8學分 4.3%	觀光地理	4					2	2	
				餐飲廚房管理	4			2	2			同科單班 AL2選1
				旅行業管理	4			2	2			同科單班 AL2選1
				最低應選修學分數小計	8							校訂選修專業科目總計12學分
		實習科目	18學分 9.68%	飲料調製實習	4					2	2	
				餐旅服務實作	4					2	2	
				餐飲實務	6					3	3	
				觀光資源資訊應用	4			2	2			同科單班 AM2選1
				旅館資訊系統應用	4			2	2			同科單班 AM2選1
				最低應選修學分數小計	18							校訂選修實習科目總計22學分
		校訂選修學分數合計			26			4	4	9	9	校訂選修總計34學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

表 6-1-10　餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						備 註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版 適性分組
		社會	歷史	2		2					
			地理	2	2						
			公民與社會	2	2						
		自然科學	化學	2						2	A版
			生物	2			2				A版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2					1	1	
		綜合活動	生涯規劃	2		2					
		科技	資訊科技	2	2						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		68	19	17	9	7	7	9	部定必修一般科目總計68學分
	專業科目	觀光餐旅業導論		6	3	3					
		觀光餐旅英語會話		8			2	2	2	2	
		小計		14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分
	實習科目	餐飲服務技術		6			3	3			
		飲料實務		6	3	3					分組實習
		廚藝	中餐烹調實習	8			4	4			分組實習
			西餐烹調實習	6					3	3	分組實習
		烘焙	烘焙實務	8			4	4			分組實習
		小計		34	3	3	11	11	3	3	部定必修實習科目總計34學分
	專業及實習科目合計			48	6	6	13	13	5	5	
	部定必修合計			116	25	23	22	20	12	14	部定必修總計116學分

表 6-1-10　餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
						第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	校訂必修	一般科目	26學分 13.98%	數學	6			3	3			
				數學演練	6					3	3	
				經典閱讀	4					2	2	
				英語文精讀	10	1	1	2	2	2	2	
				小計	26	1	1	5	5	7	7	校訂必修一般科目總計26學分
		專業科目	8學分 4.3%	食物學	2		2					
				餐飲管理	4					2	2	
				飲料概論	2	1	1					
				小計	8	1	3			2	2	校訂必修專業科目總計8學分
		實習科目	10學分 5.38%	基礎料理實習	6	3	3					實習分組
				專題實作	4				2	2		實習分組
				小計	10	3	3		2	2		校訂必修實習科目總計10學分
		校訂必修學分數合計			44	5	7	5	7	11	9	校訂必修總計44學分
	校訂選修	專業科目	14學分 7.53%	旅館管理	4					2	2	
				飲料管理	2					1	1	
				世界飲食文化	2					1	1	
				旅行業管理	4			2	2			
				食品的真相	2			2	(2)			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				食品營養與健康	2			2	(2)			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				烘焙科學	2			2	(2)			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				最低應選修學分數小計	14							校訂選修專業科目總計18學分
		實習科目	12學分 6.45%	房務技術	4					2	2	
				麵點製作	2			(2)	2			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				東南亞料理	2			(2)	2			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				日韓料理	2			(2)	2			同校跨群 AI3選1 上下學期重複開設,各6選1,不得重複選修
				咖啡實務	6					3	3	同科跨班 AN4選1
				宴會管理實習	6					3	3	同科跨班 AN4選1
				點心實習	6					3	3	同科跨班 AN4選1
				臺灣菜與小吃製作	6					3	3	同科跨班 AN4選1
				最低應選修學分數小計	12							校訂選修實習科目總計34學分
		校訂選修學分數合計			26			4	4	9	9	校訂選修總計52學分數
每週團體活動時間(節數)					18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)					6	2	2	1	1			
每週總上課時間(節數)					210	35	35	35	35	35	35	

承辦人　　科主任　　教務主任　　校長

二、課程架構表

表 6-2-1　機械群生物產業機電科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	72	38.71 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	24	12.9 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				96	51.61 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	8.6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	29	15.59 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	24.19 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		4	2.15 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	13	6.99 %	
			選修		24	12.9 %	
	合　　計			至少 80 學分	90	48.38 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	66	35.48 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-2　土木與建築群土木科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	72	38.71 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	30	16.13 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				102	54.84 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	10	5.38 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	42	22.58 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	52	27.96 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		8	4.3 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		20	10.75 %	
	合　　計			至少 80 學分	84	45.16 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	66	35.48 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-3　農業群農場經營科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	28	15.05 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				98	52.68 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	8.6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	32	17.2 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.8 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		12	6.45 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		20	10.75 %	
	合　　計			至少 80 學分	88	47.3 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	56	30.1 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-4　農業群園藝科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	28	15.05 %	
		選修			2	1.08 %	
	合　　計				100	53.76 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	8.6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	32	17.2 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.8 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		4	2.15 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.3 %	
			選修		22	11.83 %	
	合　　計			至少 80 學分	86	46.23 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	62	33.33 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分		186 學分	
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節		18 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節		6 節	
上課總節數				210 節		210 節	

畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-5　農業群森林科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	26	13.98 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				96	51.61 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	8.6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	32	17.2 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.8 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.45 %	
			選修		12	6.45 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		14	7.53 %	
	合　　計			至少 80 學分	90	48.38 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	50	26.88 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分		186 學分	
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節		18 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節		6 節	
上課總節數				210 節		210 節	

畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-6　農業群畜產保健科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	26	13.98 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				96	51.61 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	16	8.6 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	32	17.2 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.8 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		24	12.9 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.3 %	
			選修		6	3.23 %	
	合　　計			至少 80 學分	90	48.38 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	46	24.73 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-7　食品群食品加工科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	26	13.98 %	
		選修			4	2.15 %	
	合　　計				100	53.76 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	12	6.45 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	36	19.35 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.8 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.23 %	
			選修		18	9.68 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	4.84 %	
			選修		5	2.69 %	
	合　　計			至少 80 學分	86	46.24 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	50	26.88 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分		186 學分	
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節		18 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節		6 節	
上課總節數				210 節		210 節	
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-8　家政群幼兒保育科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	22	11.83 %	
		選修			2	1.08 %	
	合　　計				94	50.54 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	20	10.75 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	26	13.98 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24.73 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.23 %	
			選修		16	8.6 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	16	8.6 %	
			選修		8	4.3 %	
	合　　計			至少 80 學分	92	49.46 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	50	26.88 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-9　餐旅群觀光事業科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	68	36.56 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	26	13.98 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				94	50.54 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	14	7.53 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	34	18.28 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.81 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		8	4.3 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	18	9.68 %	
			選修		18	9.68 %	
	合　　計			至少 80 學分	92	49.47 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	70	37.64 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-10　餐旅群餐飲管理科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	68	36.56 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	26	13.98 %	
		選修			0	0 %	
	合　　計				94	50.54 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	14	7.53 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	34	18.28 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.81 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.3 %	
			選修		14	7.53 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	10	5.38 %	
			選修		12	6.45 %	
	合　　計			至少 80 學分	92	49.47 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	56	30.11 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

1、百分比計算以「 應修習總學分 」為分母。

2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

三、科目開設一覽表

(一)一般科目

表 6-3-1-1　機械群生物產業機電科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學								
	社會									歷史		
												地理
										公民與社會		
	自然科學									物理	→	物理
				生物								
	藝術	音樂	→	音樂								
						美術	→	美術				
	科技	資訊科技										
												生活科技
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
						數學	→	數學				
										數學演練	→	數學演練

表 6-3-2-1　土木與建築群土木科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學								
	社會					歷史						
								地理				
												公民與社會
	自然科學	物理	→	物理								
				化學								
	藝術	音樂	→	音樂								
		美術	→	美術								
	綜合活動									生涯規劃		
	科技											資訊科技
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
						數學	→	數學				
										數學演練	→	數學演練

表 6-3-3-1　農業群農場經營科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學								
	社會									歷史		
				地理								
												公民與社會
	自然科學			化學								
		生物	→	生物								
	藝術	音樂	→	音樂								
						美術	→	美術				
	綜合活動							生涯規劃				
	科技	資訊科技										
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
						數學	→	數學				
										數學演練	→	數學演練
		物理										

表 6-3-4-1　農業群園藝科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	
	數學	數學	→	數學									
	社會			歷史									
		地理											
						公民與社會							
	自然科學	化學											
		生物	→	生物									
	藝術									音樂	→	音樂	
		美術	→	美術									
	綜合活動									生涯規劃			
	科技							資訊科技					
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理									
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育									
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀	
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	
						數學	→	數學					
										數學演練	→	數學演練	
				物理									
校訂選修						物質科學化學	→	物質科學化學					

表 6-3-5-1　農業群森林科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	
	數學	數學	→	數學									
	社會	歷史											
				地理									
												公民與社會	
	自然科學			物理									
		生物	→	生物									
	藝術									音樂	→	音樂	
		美術	→	美術									
	綜合活動			生涯規劃									
	科技	資訊科技											
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理									
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育									
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀	
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	
						數學	→	數學					
										數學演練	→	數學演練	

表 6-3-6-1　農業群畜產保健科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	
	數學	數學	→	數學									
	社會									歷史			
												地理	
						公民與社會							
	自然科學	化學											
		生物	→	生物									
	藝術					音樂	→	音樂					
										美術	→	美術	
	綜合活動											生涯規劃	
	科技							資訊科技					
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理									
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育									
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀	
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	
						數學	→	數學					
										數學演練	→	數學演練	

表 6-3-7-1　食品群食品加工科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學								
	社會			歷史								
		地理										
		公民與社會										
	自然科學			物理								
		化學										
				生物								
	藝術					音樂	→	音樂				
										美術	→	美術
	綜合活動	生涯規劃										
	科技	資訊科技										
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
						數學	→	數學				
										數學演練	→	數學演練
校訂選修				物質科學化學								
				計算機概論								

表 6-3-8-1　家政群幼兒保育科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學	→	數學	→	數學				
	社會									歷史		
								地理				
												公民與社會
	自然科學					化學						
										生物		
	藝術					音樂	→	音樂				
						美術	→	美術				
	綜合活動											生涯規劃
	科技	資訊科技										
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
		數學演練	→	數學演練	→	數學演練	→	數學演練	→	數學演練	→	數學演練
校訂選修				計算機概論								

表 6-3-9-1　餐旅群觀光事業科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學								
	社會			歷史								
		地理										
										公民與社會		
	自然科學									物理		
												生物
	藝術	音樂	→	音樂								
		美術	→	美術								
	科技	資訊科技										
				生活科技								
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
						數學	→	數學				
										數學演練	→	數學演練

表 6-3-10-1　餐旅群餐飲管理科 科目開設一覽表

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
	數學	數學	→	數學								
	社會			歷史								
		地理										
		公民與社會										
	自然科學											化學
						生物						
	藝術	音樂	→	音樂								
										美術	→	美術
	綜合活動			生涯規劃								
	科技	資訊科技										
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理								
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育								
校訂必修										經典閱讀	→	經典閱讀
		英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀	→	英語文精讀
						數學	→	數學				
										數學演練	→	數學演練

(二)專業及實習科目

表 6-3-1-2　機械群生物產業機電科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目					機械製造	→	機械製造					
		機件原理	→	機件原理									
						機械力學	→	機械力學					
										機械材料	→	機械材料	
	實習科目	機械基礎實習											
				基礎電學實習									
		機械製圖實習	→	機械製圖實習									
						電腦輔助製圖與實習							
						機械加工實習							
		氣油壓控制實習											
										機電實習			
												機電整合實習	
校訂必修	專業科目	基本電學	→	基本電學									
	實習科目									專題實作	→	專題實作	
				氣油壓迴路設計實習									
								3D電腦輔助繪圖與實習					
								綜合加工實習					
校訂選修	專業科目									機械原理	→	機械原理	
	實習科目					可程式控制器與實習							
								生物感測器實習					
						生物產業機械實習	→	生物產業機械實習					
						電子實習	→	電子實習					
										生物環境控制應用實習	→	生物環境控制應用實習	
										生物產業自動化控制實習	→	生物產業自動化控制實習	
										數位邏輯實習	→	數位邏輯實習	

表 6-3-2-2　土木與建築群土木科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目	土木建築工程與技術概論											
				構造與施工法									
						基礎工程力學	→	基礎工程力學					
	實習科目	測量實習	→	測量實習									
										設計與技術實習	→	設計與技術實習	
										營建技術實習	→	營建技術實習	
						材料與試驗	→	材料與試驗					
						工程測量實習							
								地形測量實習					
		製圖實習	→	製圖實習									
										電腦輔助製圖實習	→	電腦輔助製圖實習	
校訂必修	實習科目							專題實作	→	專題實作			
校訂選修	專業科目	工程法規											
										初等結構	→	初等結構	
	實習科目					專案管理實習							
						泥工實習	→	泥工實習					
						建築製圖實習	→	建築製圖實習					
										施工估價實習	→	施工估價實習	
										建築設計實習	→	建築設計實習	

表 6-3-3-2　農業群農場經營科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	專業科目	農業概論	→	農業概論								
										生物技術概論	→	生物技術概論
						農業安全衛生						
										生命科學概論	→	生命科學概論
	實習科目									農業資訊管理實習	→	農業資訊管理實習
						農園場管理實習(3擇1)	→	農園場管理實習(3擇1)				
		植物栽培實習	→	植物栽培實習								
						農業資源應用實習	→	農業資源應用實習				
						植物識別實習	→	植物識別實習				
		植物保護實習	→	植物保護實習								
校訂必修	專業科目	植物栽培	→	植物栽培								
	實習科目					專題實作	→	專題實作				
校訂選修	專業科目					農業專論	→	農業專論				
										物質科學化學		
										農業經營與管理	→	農業經營與管理
												茶與生活
	實習科目					農業機械實習	→	農業機械實習				
										植物組織培養實習	→	植物組織培養實習
										有機農業實習	→	有機農業實習
										設施栽培實習	→	設施栽培實習
										休閒農業實習	→	休閒農業實習

表 6-3-4-2　農業群園藝科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年		
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期
部定必修	專業科目	農業概論	→	農業概論								
										生物技術概論	→	生物技術概論
												農業安全衛生
										生命科學概論	→	生命科學概論
	實習科目									農業資訊管理實習	→	農業資訊管理實習
		農園場管理實習(3擇1)	→	農園場管理實習(3擇1)								
						植物栽培實習	→	植物栽培實習				
						農業資源應用實習	→	農業資源應用實習				
						植物識別實習	→	植物識別實習				
										植物保護實習	→	植物保護實習
校訂必修	專業科目	造園景觀	→	造園景觀								
		基礎園藝	→	基礎園藝								
	實習科目									專題實作		
						造園景觀實習	→	造園景觀實習				
校訂選修	專業科目					農業專論	→	農業專論				
	實習科目	景觀製圖實習	→	景觀製圖實習								
						球根花卉實習	→	球根花卉實習				
										園產品處理與利用實習	→	園產品處理與利用實習
												有機農業實習
										組織培養實習		
										香藥草作物利用實習		
										展場設計及施作實習		
												休閒農業實習
												花卉利用實習
												景觀植物利用實習

表 6-3-5-2　農業群森林科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目	農業概論	→	農業概論									
										生物技術概論	→	生物技術概論	
										農業安全衛生			
										生命科學概論	→	生命科學概論	
	實習科目									農業資訊管理實習	→	農業資訊管理實習	
										農園場管理實習(3擇1)	→	農園場管理實習(3擇1)	
						植物栽培實習	→	植物栽培實習					
						農業資源應用實習	→	農業資源應用實習					
		植物識別實習	→	植物識別實習									
										植物保護實習	→	植物保護實習	
校訂必修	專業科目	樹木識別	→	樹木識別									
						測量	→	測量					
						育林	→	育林					
						林產利用	→	林產利用					
	實習科目									專題實作	→	專題實作	
校訂選修	專業科目	林業概論											
						物質科學化學	→	物質科學化學					
						農業專論	→	農業專論					
										森林經營	→	森林經營	
	實習科目					測量實習	→	測量實習					
						森林染坊	→	森林染坊					
						自然資源保育	→	自然資源保育					
										木藝習作實習	→	木藝習作實習	
										登山嚮導	→	登山嚮導	

表 6-3-6-2　農業群畜產保健科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目	農業概論	→	農業概論									
										生物技術概論	→	生物技術概論	
										農業安全衛生			
										生命科學概論	→	生命科學概論	
	實習科目									農業資訊管理實習	→	農業資訊管理實習	
						農園場管理實習(3擇1)	→	農園場管理實習(3擇1)					
		解剖生理實習	→	解剖生理實習									
		動物飼養實習	→	動物飼養實習	→					動物飼養實習	→	動物飼養實習	
						動物保健實習	→	動物保健實習					
						動物營養實習	→	動物營養實習					
校訂必修	專業科目	解剖生理	→	解剖生理									
		畜產加工	→	畜產加工									
	實習科目									專題實作	→	專題實作	
		畜產加工實習	→	畜產加工實習									
校訂選修	專業科目			物質科學化學									
						農業專論	→	農業專論					
						動物保健	→	動物保健					
						動物營養	→	動物營養					
		動物飼養	→	動物飼養	→	動物飼養	→	動物飼養	→	動物飼養	→	動物飼養	
	實習科目									禽畜保健衛生實習	→	禽畜保健衛生實習	
										牧場經營實習	→	牧場經營實習	

表 6-3-7-2　食品群食品加工科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目					食品加工	→	食品加工					
						食品微生物	→	食品微生物					
										食品化學與分析	→	食品化學與分析	
	實習科目					食品加工實習	→	食品加工實習					
						食品微生物實習	→	食品微生物實習					
										食品化學與分析實習	→	食品化學與分析實習	
		烘焙食品加工實習	→	烘焙食品加工實習									
										進階食品加工實習	→	進階食品加工實習	
校訂必修	專業科目									畜產加工			
												果蔬加工	
	實習科目									專題實作			
						分析化學實習	→	分析化學實習					
校訂選修	專業科目	食品概論	→	食品概論									
						化學與生命	→	化學與生命					
						分析化學	→	分析化學					
						食品的真相	→	食品的真相					
						烘焙科學	→	烘焙科學					
						食品營養與健康	→	食品營養與健康					
										食品產製技術	→	食品產製技術	
										食品成分科學	→	食品成分科學	
										微生物利用	→	微生物利用	
	實習科目					日韓料理	→	日韓料理					
						東南亞料理	→	東南亞料理					
						麵點製作	→	麵點製作					
												穀類加工實習	
										食品檢驗分析實習	→	食品檢驗分析實習	
										生物技術實習	→	生物技術實習	

表 6-3-8-2　家政群幼兒保育科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目	家政概論	→	家政概論									
		色彩概論											
				家政職業衛生與安全									
						家庭教育	→	家庭教育					
												家政職業倫理	
										行銷與服務	→	行銷與服務	
										家政美學			
	實習科目	多媒材創作實務	→	多媒材創作實務									
						飾品設計與實務	→	飾品設計與實務					
		嬰幼兒發展照護實務	→	嬰幼兒發展照護實務									
						膳食與營養實務	→	膳食與營養實務					
						幼兒教保活動設計與實務	→	幼兒教保活動設計與實務					
										家庭生活管理實務	→	家庭生活管理實務	
校訂必修	專業科目					器樂	→	器樂					
						幼兒園行政	→	幼兒園行政					
	實習科目									專題實作	→	專題實作	
		幼兒園課室管理	→	幼兒園課室管理									
						幼兒園實習	→	幼兒園實習					
										幼兒園教材教法	→	幼兒園教材教法	
校訂選修	專業科目	嬰幼兒發展與保育	→	嬰幼兒發展與保育									
		幼兒保育概論	→	幼兒保育概論									
						幼兒戲劇	→	幼兒戲劇					
						幼兒文學	→	幼兒文學					
										幼兒鍵盤樂	→	幼兒鍵盤樂	
										幼兒遊戲	→	幼兒遊戲	
	實習科目									教保實務	→	教保實務	

表 6-3-9-2　餐旅群觀光事業科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	→	觀光餐旅業導論									
						觀光餐旅英語會話	→	觀光餐旅英語會話	→	觀光餐旅英語會話	→	觀光餐旅英語會話	
	實習科目	餐飲服務技術	→	餐飲服務技術									
						飲料實務	→	飲料實務					
		房務實務	→	房務實務									
						旅館客務實務	→	旅館客務實務					
						旅遊實務	→	旅遊實務					
						導覽解說實務	→	導覽解說實務					
										遊程規劃實務	→	遊程規劃實務	
校訂必修	實習科目											專題實作	
		餐旅日語會話	→	餐旅日語會話	→	餐旅日語會話	→	餐旅日語會話	→	餐旅日語會話	→	餐旅日語會話	
校訂選修	專業科目					旅行業管理	→	旅行業管理					
						餐飲廚房管理	→	餐飲廚房管理					
										觀光地理	→	觀光地理	
	實習科目					觀光資源資訊應用	→	觀光資源資訊應用					
						旅館資訊系統應用	→	旅館資訊系統應用					
										餐旅服務實作	→	餐旅服務實作	
										飲料調製實習	→	飲料調製實習	
										餐飲實務	→	餐飲實務	

表 6-3-10-2　餐旅群餐飲管理科 科目開設一覽表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年			
	科目類別	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期	
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	→	觀光餐旅業導論									
						觀光餐旅英語會話	→	觀光餐旅英語會話	→	觀光餐旅英語會話	→	觀光餐旅英語會話	
	實習科目					餐飲服務技術	→	餐飲服務技術					
		飲料實務	→	飲料實務									
						中餐烹調實習	→	中餐烹調實習					
										西餐烹調實習	→	西餐烹調實習	
						烘焙實務	→	烘焙實務					
校訂必修	專業科目	飲料概論	→	飲料概論									
				食物學									
										餐飲管理	→	餐飲管理	
	實習科目							專題實作	→	專題實作			
		基礎料理實習	→	基礎料理實習									
校訂選修	專業科目					旅行業管理	→	旅行業管理					
										世界飲食文化	→	世界飲食文化	
										飲料管理	→	飲料管理	
										旅館管理	→	旅館管理	
						食品的真相	→	食品的真相					
						烘焙科學	→	烘焙科學					
						食品營養與健康	→	食品營養與健康					
	實習科目					日韓料理	→	日韓料理					
						東南亞料理	→	東南亞料理					
						麵點製作	→	麵點製作					
										點心實習	→	點心實習	
										咖啡實務	→	咖啡實務	
										宴會管理實習	→	宴會管理實習	
										臺灣菜與小吃製作	→	臺灣菜與小吃製作	
										房務技術	→	房務技術	

柒、團體活動時間規劃

說明：

1. 團體活動時間每周教學節數以2-3節為原則。其中班級活動1節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，**惟社團活動每學年不得低於24節**。
2. 學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配點實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週1節或每週班級活動、社團活動各1節之限制。
3. 節數：請務必輸入阿拉伯數字，切勿輸入其他文字。

序號	項目	團體活動時間節數						備註
		第一學年		第二學年		第三學年		
		一	二	一	二	一	二	
1	班級活動	18	18	18	18	18	18	
2	社團活動	12	12	12	12	12	12	
3	週會或講座活動	12	12	12	12	12	12	
4	其他	12	12	12	12	12	12	
	合計	54	54	54	54	54	54	**(節/學期)**
		3	3	3	3	3	3	**(節/週)**

捌、彈性學習時間實施規劃表

一、彈性學習時間實施相關規定

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_彈性學習時間實施相關規定.pdf」，請另行檢附。

二、學生自主學習實施規範

已含在「一、彈性學習時間實施相關規定」

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校
彈性學習時間實施規定

中華民國 107 年 10 月 23 日課程發展委員會議訂定

一、 依據

（一）教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布、106 年 5 月 10 日臺教授國部字第 1060048266A 號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」（以下簡稱總綱）

（二）教育部 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」（以下簡稱課程規劃及實施要點）

二、 目的

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校（以下簡稱本校）彈性學習時間之實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念，實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式，拓展學生學習面向，減少學生學習落差，促進學生適性發展為目的，特訂定本校彈性學習時間要點（以下簡稱本要點）。

三、 實施原則

（一）本校彈性學習時間於學生在校上課 35 節中開課，一年級全學年每週 2 節，二年級全學年每週 1 節。

（二）本校彈性學習時間之實施採全年級方式（體育班除外）分別實施。

（三）各領域/群科教學研究會，得依各科之特色課程發展規劃，於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實（增廣）或補強性教學之開設申請；各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。

（四）彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則；如有特殊原因需於校外實施者，應經校內程序核准後始得實施。

（五）採全學期授課規劃者，應於授課之前一學年完成課程規劃，並由學生自由選讀，該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制；另授予學分之充實（增廣）、補強性教學課程，其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫，並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書，或經課程計畫書變更申請通過後，始得實施。

四、 實施內容

（一） 學生自主學習：學生得於彈性學習時間，依本要點提出自主學習之申請。

（二） 選手培訓：代表學校參加縣市級以上競賽之選手，規劃與競賽相關之培訓內容，實施培訓指導。

（三） 充實（增廣）教學：規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程，其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學，或跨領域統整型之增廣教學。

（四） 補強性教學：依學生學習落差情形，擇其須補強科目或單元，規劃教學活動或課程。

（五） 學校特色活動：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫。

前項各款實施內容，除選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達 25 人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、 自主學習實施規範

（一）學生自主學習之實施時段，應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。

（二）學生申請自主學習，應依附件一完成自主學習申請表暨計畫書，並得自行徵詢邀請指導教師指導，由個人或小組（至多 4 人）提出申請，經教務處彙整後，依其自主學習之主題與性質，指派校內具相關專長之專任教師，擔任指導教師。

（三）學生申請自主學習者，應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，並經指導教師指導及其父母或監護人同意，送交指導教師簽署後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。

（四）每位指導教師之指導學生人數，以 12 人以上、20 人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件二完成自主學習晤談及指導紀錄表。

（五）學生完成自主學習申請後，應依自主學習計畫書之規劃實施，並於各階段彈性學習時間結束前，將附件三自主學習成果紀錄表彙整成冊；指導教師得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果表彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度，針對學生自主學習成果紀錄之檢核提供質性建議。

六、 學生選讀方式

（一） 學生自主學習：採學生申請制；學生應依前點之規定實施。

（二） 選手培訓：採教師指定制；教師在獲悉學生代表學校參賽始（得由教師檢附報名資料、校內簽呈或其他證明文件），由教師向教務處申請核准後實施；參與選手培訓之學生，於原彈性學習時間之時段，則由教務處登記為公假。

（三） 充實（增廣）教學：採學生選讀制。

（四） 補強性教學：採學生選讀制。

（五） 學校特色活動：採學生選讀制。

（六） 第（三）（四）（五）類彈性學習時間方式，其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

七、 學分授予方式

（一）學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：

1. 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。

（二）彈性學習時間之學分，採計為學生畢業總學分。

（三）彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

（四）彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。

八、 教師教學節數及鐘點費編列方式

（一） 學生自主學習：指導學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導鐘點費之核發，不得超過學生自主學習總節數二分之一。

（二） 選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

（三） 充實（增廣）教學與補強性教學：

1. 個別教師擔任充實（增廣）教學與補強性教學課程全學期授課或依授課比例滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。
2. 二位以上教師依序擔任全學期充實（增廣）教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。
3. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

（四） 學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。

九、 本要點之實施檢討，應就實施內涵、場地規劃、設施與設備以及學生參與情形，定期於每學年之課程發展委員會內為之。

十、 本要點經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，並納入本校課程計畫。

附件一

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校

_____學年度第_____學期　彈性學習時間自主學習申請表暨計畫書

申請學生資料	班級	學號	姓名
			每組至多4人，請親自簽名
自主學習主題	名稱：		
	□自我閱讀　□科學實做　□專題探究　□藝文創作　□技能實務		
自主學習實施地點	□ 1.圖書館　□ 2.教室：　□ 3.工場：　□ 4.其他：		
自主學習所需協助			
自主學習學習目標			

自主學習規劃內容	週次	實施內容與進度	地點
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18	完成自主學習成果紀錄表撰寫並參與「自主學習成果發表」。	

家長或監護人簽名		指導教師簽名	需與指導老師討論

編號	受理日期	教學組長核章	教務主任核章	審核結果
				□通過　□不通過

附件二

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校

_____學年度第_____學期　彈性學習時間自主學習晤談及指導紀錄表

申請學生資料	班級	學號	姓名
			每組至多4人，請親自簽名
自主學習主題	名稱：		
自主學習實施地點	□ 1.圖書館　□ 2.教室：　□ 3.工場：　□ 4.其他：		
自主學習所需協助			

週次	日期/節次/地點	諮詢及指導內容摘要紀錄	指導教師簽名

教學組長核章	教務主任核章

附件三

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校

_____學年度第_____學期　彈性學習時間自主學習成果紀錄表

申請學生資料	班級	學號	姓名
			每組至多4人，請親自簽名
自主學習主題	名稱：		
自主學習實施地點	□ 1.圖書館　□ 2.教室：　□ 3.工場：　□ 4.其他：		
自主學習所需協助			
自主學習學習目標			

週次	日期/節次/地點	實施內容與進度	自我檢核	指導教師確認
1			□優良 □尚可 □待努力	
2			□優良 □尚可 □待努力	
3			□優良 □尚可 □待努力	
4			□優良 □尚可 □待努力	
5			□優良 □尚可 □待努力	
6			□優良 □尚可 □待努力	
7			□優良 □尚可 □待努力	
8			□優良 □尚可 □待努力	
9			□優良 □尚可 □待努力	
10			□優良 □尚可 □待努力	

11			□優良 □尚可 □待努力	
12			□優良 □尚可 □待努力	
13			□優良 □尚可 □待努力	
14			□優良 □尚可 □待努力	
15			□優良 □尚可 □待努力	
16			□優良 □尚可 □待努力	
17			□優良 □尚可 □待努力	
18			□優良 □尚可 □待努力	

自主學習 成果說明	
自主學習 學習目標 達成情形	
自主學習 歷程省思	
指導教師 指導建議	

指導教師簽章	教學組長核章	教務主任核章

三、彈性學習時間規劃表

說明：

1. 技術型高級中等學校每週 0-2 節，六學期每週單位合計需6-12節。
2. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
3. 開設類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。若同時採計學分時其課程名稱應為：0000(彈性)
4. **開設類型為「自主學習」，由第陸章中各科所設定之彈性學習時間之各學期節數時新增，無法由此處修正。**
5. 實施對象請填入群科別等。
6. 本表以校為單位，1校1表。

科別	授課節數						備 註
	第一學年		第二學年		第三學年		
每周彈性學習時間(節數)	一	二	一	二	一	二	
生物產業機電科	2	2	1	1	0	0	
土木科	2	2	1	1	0	0	
農場經營科	2	2	1	1	0	0	
園藝科	2	2	1	1	0	0	
森林科	2	2	1	1	0	0	
畜產保健科	2	2	1	1	0	0	
食品加工科	2	2	1	1	0	0	
幼兒保育科	2	2	1	1	0	0	
觀光事業科	2	2	1	1	0	0	
餐飲管理科	2	2	1	1	0	0	
綜合職能科	2	2	1	1	0	0	

開設年段		開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型					師資規劃	備註
						自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學	學校特色活動		
第一學年	第一學期	自主學習	0	0	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科	V					內聘	
		藝遊人生	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		生活園藝	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		音樂與歌唱	2	6	綜合職能科			V			內聘	

影音行銷	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
英文銜接ABC	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
日文五十音	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
燙麵麵點	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
陶藝	2	6	綜合職能科			V			內聘	
花卉應用	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
校園攝影	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
植物識別一點靈	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科			V			內聘	

				綜合職能科							
	臺灣小吃	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	故事說演	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	牧場衛生教育	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	數學桌遊	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	偶的製作	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	玩樂森林-國家公園及森林遊樂區介紹	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	植物繁殖	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科			V			內聘	

			綜合職能科							
趣味果雕	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
醫學影片欣賞	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
益智桌遊	2	6	綜合職能科			V			內聘	
木材性質	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
冷水麵點	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
嬰兒按摩	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
數獨應用	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
網路資源應用	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科			V			內聘	

				餐飲管理科 綜合職能科								
	探索臺中市自行車道	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	實用繩結	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	嬰兒生活護理實務	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	活水講堂	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科					獨創性	內聘		
	志願服務實務與管理	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科					服務學習	內聘		
第二學期	自主學習	0	0	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科	V					內聘		
	藝遊人生	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科			V			內聘		

			綜合職能科							
生活園藝	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
音樂與歌唱	2	6	綜合職能科			V			內聘	
影音行銷	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
日文五十音	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
燙麵麵點	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
速比	2	6	生物產業機電科 土木科				V		內聘	
陶藝	2	6	綜合職能科			V			內聘	
花卉應用	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
校園攝影	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
植物識別一點靈	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科			V			內聘	

				畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科								
		法律防身術	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		好歌學英文	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		臺灣小吃	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		故事說演	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		牧場衛生教育	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		數學桌遊	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		偶的製作	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科			V			內聘	

				畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科								
	玩樂森林-國家公園及森林遊樂區介紹	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	植物繁殖	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	趣味果雕	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	力比	2	6	生物產業機電科 土木科				V		內聘		
	功率	2	6	生物產業機電科 土木科				V		內聘		
	醫學影片欣賞	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	益智桌遊	2	6	綜合職能科			V			內聘		
	木材性質	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	冷水麵點	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科			V			內聘		

				綜合職能科							
	嬰兒按摩	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	數獨應用	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	網路資源應用	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	探索臺中市自行車道	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	實用繩結	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	嬰兒生活護理實務	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	活水講堂	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科					獨創性	內聘	

					綜合職能科							
		志願服務實務與管理	2	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科					服務學習	內聘	
第二學年	第一學期	自主學習	0	0	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科	V					內聘	
		樂遊寰宇	1	6	綜合職能科			V			內聘	
		香草世界	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		生活園藝	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		影音行銷	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		文學選讀	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		花卉應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科			V			內聘	

			綜合職能科							
菜單設計	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
校園攝影	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
植物識別一點靈	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
衝擊與不歸位迴路設計	1	6	生物產業機電科				V		內聘	
故事說演	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
3D列印	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
牧場衛生教育	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
視覺設計	1	6	綜合職能科			V			內聘	
哲學與人生	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科			V			內聘	

				幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科								
	數學桌遊	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	國外旅遊景點介紹	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	語文表達與傳播應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	偶的製作	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	玩樂森林-國家公園及森林遊樂區介紹	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	門市服務實務應用	1	6	綜合職能科				V		內聘	
	植物繁殖	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	愛情旅程~心動，心痛	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科			V			內聘	

				食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科							
	計數往復與模式選擇功能設計	1	6	生物產業機電科				V		內聘	
	旅館簡介	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	禪繞畫	1	6	綜合職能科			V			內聘	
	木材性質	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	兩段連結與手動調整功能設計	1	6	生物產業機電科				V		內聘	
	嬰兒按摩	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	數獨應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	網路資源應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	嬰兒生活護理實務	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
第二	自主學習	0	0	生物產業機電科 土木科	V					內聘	

學期				農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科							
	步進模組迴路設計	1	6	生物產業機電科				V		內聘	
	樂遊寰宇	1	6	綜合職能科			V			內聘	
	摩擦力學	1	6	土木科				V		內聘	
	香草世界	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	生活園藝	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	影音行銷	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	文學選讀	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	花卉應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
	菜單設計	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科			V			內聘	

				餐飲管理科 綜合職能科								
	校園攝影	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	植物識別一點靈	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	故事說演	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	3D列印	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	牧場衛生教育	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	視覺設計	1	6	綜合職能科			V			內聘		
	數學桌遊	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘		
	國外旅遊景點介紹	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科			V			內聘		

			觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科							
平衡與鎖固迴路設計	1	6	生物產業機電科				V		內聘	
語文表達與傳播應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
偶的製作	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
玩樂森林-國家公園及森林遊樂區介紹	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
門市服務實務應用	1	6	綜合職能科				V		內聘	
桁架力學	1	6	土木科				V		內聘	
植物繁殖	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
釋壓與變速迴路設計	1	6	生物產業機電科				V		內聘	
旅館簡介	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
禪繞畫	1	6	綜合職能科			V			內聘	
木材性質	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
嬰兒按摩	1	6	生物產業機電科			V			內聘	

					土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科							
		數獨應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		網路資源應用	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	
		嬰兒生活護理實務	1	6	生物產業機電科 土木科 農場經營科 園藝科 森林科 畜產保健科 食品加工科 幼兒保育科 觀光事業科 餐飲管理科 綜合職能科			V			內聘	

玖、學生選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-1-1 原班級選修方式課程規劃表

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1.	一般	物質科學化學	園藝科	0	0	1	1	0	0
			食品加工科	0	2	0	0	0	0
2.	一般	計算機概論	食品加工科	0	2	0	0	0	0
			幼兒保育科	0	2	0	0	0	0
3.	一般	財務管理	綜合職能科	0	0	0	0	2	2
4.	專業	食品概論	食品加工科	2	2	0	0	0	0
5.	專業	嬰幼兒發展與保育	幼兒保育科	2	2	0	0	0	0
6.	專業	農業專論	農場經營科	0	0	2	2	0	0
			園藝科	0	0	2	2	0	0
			森林科	0	0	2	2	0	0
			畜產保健科	0	0	2	2	0	0
7.	專業	動物飼養	畜產保健科	2	2	2	2	1	1
8.	專業	化學與生命	食品加工科	0	0	1	1	0	0
9.	專業	物質科學化學	農場經營科	0	0	0	0	2	0
			森林科	0	0	2	2	0	0
			畜產保健科	0	2	0	0	0	0
10.	專業	工程法規	土木科	2	0	0	0	0	0
11.	專業	初等結構	土木科	0	0	0	0	3	3
12.	專業	陶藝	綜合職能科	0	0	0	0	3	3
13.	專業	旅館管理	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2
14.	專業	茶與生活	農場經營科	0	0	0	0	0	2
15.	專業	機械原理	生物產業機電科	0	0	0	0	2	2
16.	專業	動物營養	畜產保健科	0	0	2	2	0	0
17.	專業	森林經營	森林科	0	0	0	0	1	1
18.	專業	動物保健	畜產保健科	0	0	2	2	0	0
19.	專業	觀光地理	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
20.	專業	林業概論	森林科	2	0	0	0	0	0
21.	專業	分析化學	食品加工科	0	0	2	2	0	0
22.	專業	農業經營與管理	農場經營科	0	0	0	0	2	2
23.	專業	飲料管理	餐飲管理科	0	0	0	0	1	1
24.	專業	世界飲食文化	餐飲管理科	0	0	0	0	1	1
25.	專業	旅行業管理	餐飲管理科	0	0	2	2	0	0

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
26.	專業	幼兒保育概論	幼兒保育科	2	2	0	0	0	0
27.	專業	家事知能	綜合職能科	0	0	0	0	3	3
28.	實習	電子實習	生物產業機電科	0	0	2	2	0	0
29.	實習	農園藝種植維護實作	綜合職能科	3	3	0	0	0	0
30.	實習	房務技術	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2
31.	實習	生物環境控制應用實習	生物產業機電科	0	0	0	0	2	2
32.	實習	汽車美容實作	綜合職能科	0	0	0	0	3	3
33.	實習	植物組織培養實習	農場經營科	0	0	0	0	3	3
34.	實習	園產品處理與利用實習	園藝科	0	0	0	0	3	3
35.	實習	飲料調製實習	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
36.	實習	餐旅服務實作	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
37.	實習	建築製圖實習	土木科	0	0	3	3	0	0
38.	實習	生物產業機械實習	生物產業機電科	0	0	2	2	0	0
39.	實習	餐飲實務	觀光事業科	0	0	0	0	3	3
40.	實習	有機農業實習	園藝科	0	0	0	0	0	2
41.	實習	教保實務	幼兒保育科	0	0	0	0	4	4
42.	實習	專案管理實習	土木科	0	0	2	0	0	0
43.	實習	測量實習	森林科	0	0	3	3	0	0
44.	實習	穀類加工實習	食品加工科	0	0	0	0	0	3
45.	實習	農業機械實習	農場經營科	0	0	3	3	0	0
46.	實習	泥工實習	土木科	0	0	3	3	0	0
47.	實習	景觀製圖實習	園藝科	2	2	0	0	0	0
48.	實習	球根花卉實習	園藝科	0	0	2	2	0	0
49.	實習	可程式控制器與實習	生物產業機電科	0	0	3	0	0	0
50.	實習	生物感測器實習	生物產業機電科	0	0	0	3	0	0

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	專業	門市服務	綜合職能科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	
2.	專業	餐飲概論	綜合職能科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	
3.	專業	烘焙	綜合職能科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	
4.	實習	物品整理實作	綜合職能科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
5.	實習	烘焙實作	綜合職能科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	
6.	實習	中餐烹調實作	綜合職能科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	
7.	實習	數位邏輯實習	生物產業機電科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AA2選1
8.	實習	生物產業自動化控制實習	生物產業機電科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AA2選1
9.	實習	有機農業實習	農場經營科	0	0	0	0	4	4	同科跨班	AC3選1
10.	實習	休閒農業實習	農場經營科	0	0	0	0	4	4	同科跨班	AC3選1
11.	實習	設施栽培實習	農場經營科	0	0	0	0	4	4	同科跨班	AC3選1
12.	實習	展場設計及施作實習	園藝科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	AD3選1
13.	實習	組織培養實習	園藝科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	AD3選1
14.	實習	香藥草作物利用實習	園藝科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	AD3選1
15.	實習	景觀植物利用實習	園藝科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	AE3選1
16.	實習	花卉利用實習	園藝科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	AE3選1
17.	實習	休閒農業實習	園藝科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	AE3選1
18.	實習	自然資源保育	森林科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AF2選1
19.	實習	森林染坊	森林科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AF2選1
20.	實習	登山嚮導	森林科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AG2選1
21.	實習	木藝習作實習	森林科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AG2選1
22.	實習	禽畜保健衛生實習	畜產保健科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AH2選1
23.	實習	牧場經營實習	畜產保健科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AH2選1
24.	專業	食品的真相	食品加工科	0	0	2	(2)	0	0	同校跨群	AI6選1
			餐飲管理科	0	0	2	(2)	0	0	同校跨群	AI6選1
25.	專業	食品營養與健康	食品加工科	0	0	2	(2)	0	0	同校跨群	AI6選1
			餐飲管理科	0	0	2	(2)	0	0	同校跨群	AI6選1
26.	專業	烘焙科學	食品加工科	0	0	2	(2)	0	0	同校跨群	AI6選1
			餐飲管理科	0	0	2	(2)	0	0	同校跨群	AI6選1
27.	實習	麵點製作	食品加工科	0	0	(2)	2	0	0	同校跨群	AI6選1
			餐飲管理科	0	0	(2)	2	0	0	同校跨群	AI6選1
28.	實習	東南亞料理	食品加工科	0	0	(2)	2	0	0	同校跨群	AI6選1
			餐飲管理科	0	0	(2)	2	0	0	同校跨群	AI6選1
29.	實習	日韓料理	食品加工科	0	0	(2)	2	0	0	同校跨群	AI6選1
			餐飲管理科	0	0	(2)	2	0	0	同校跨群	AI6選1
30.	專業	幼兒文學	幼兒保育科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AJ2選1
31.	專業	幼兒戲劇	幼兒保育科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AJ2選1
32.	專業	幼兒鍵盤樂	幼兒保育科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AK2選1
33.	專業	幼兒遊戲	幼兒保育科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AK2選1
34.	專業	餐飲廚房管理	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AL2選1
35.	專業	旅行業管理	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AL2選1
36.	實習	觀光資源資訊應用	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AM2選1
37.	實習	旅館資訊系統應用	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AM2選1
38.	實習	咖啡實務	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN4選1
39.	實習	宴會管理實習	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN4選1
40.	實習	點心實習	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN4選1
41.	實習	臺灣菜與小吃製作	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN4選1
42.	實習	建築設計實習	土木科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AO2選1
43.	實習	施工估價實習	土木科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AO2選1
44.	專業	食品產製技術	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AP5選1
45.	專業	微生物利用	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AP5選1
46.	專業	食品成分科學	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AP5選1
47.	實習	食品檢驗分析實習	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AP5選1
48.	實習	生物技術實習	食品加工科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AP5選1

二、選課輔導流程規劃

(一)流程圖(含選課輔導及流程)

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_選課輔導程規劃_流程圖.jpg」，請另行檢附。

(二)日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	5月13日~5月24日(舊生)	舊生選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
2	7月3日~7月17日(新生)	新生選課宣導	新生利用報到時進行選課宣導
3	5月27日~5月31日(上學期)/12月16日~12月20日(下學期)	學生選課及教師提供諮詢輔導	1.高一新生利用新生始業輔導時進行分組選課 2.以電腦選課方式進行 3.規劃1.2~1.5倍選修課程 4.相關選課流程參閱流程圖 5.選課諮詢輔導
4	8月30日(上學期)/ 2月15日(下學期)	正式上課	跑班上課
5	9月(上學期)/ 2月(下學期)	加、退選	於學期開始第一~二週進行
6	109年1月	檢討	課發會召開會議進行選課檢討

三、選課輔導措施

(一) 修課及選課原則：

1.為因應學生升學與就業之不同需要，在部定與校訂必修課程之外，學生可依個人志趣與性向，並徵詢老師與家長之意見決定進路後，選修合適之課程。

2.選修課程部份，就該學期各領域所開設之選修科目選擇，配合學生的進路詳加考慮。

3.在升學科目方面，輔導學生選修校訂開設之一般科目；在專業方面，輔導學生選修實習科目增加技能課程以加強取得技術士證照。

4.選修課程必須符合學生程度，配合部定課程及學生先備知識。

5.選課必須達到開課標準才能開班。

(二) 輔導措施：

1.教師方面

(1)經過各科會議決定開設各科選修科目供學生選課。

(2)師資安排須配合教師專長及意願，原則上以教師第一專長優先排配課。

(3)經由各科教學研究會議及課發會提供整體課程架構。

(4)各班導師加強宣導課程架構，輔導學生選修課程。

(5)舉辦課程說明會，將所開課程之內容與生涯發展之關係介紹給學生。

2.學生方面

(1)高一新生於新生始業輔導及高一學期中，介紹國中、高中職之差異，使其瞭解畢業生之進路發展及四技二專多元入學管道等。

(2)高一上、下學期分別實施性向測驗及興趣測驗，提供客觀之評量資訊，幫助學生增進對自我的認識。

(3)選課之選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展程序，一方面基於前一層級學校的學習經驗，一方面考慮與下一層級學校的課程銜接。

(4)舉辦選課座談會，提供學生有關選讀課程的資訊與考慮之因素，並依需要提供個別輔導。

(5)選課須注意縱向的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間需加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，使新的學習經驗均能建立在舊經驗之上，逐漸加深加廣，以減少學習困擾，提高學習效率。

(6)學生選課亦須重視橫向的聯繫，不同科目各單元間相關部分，彼此間需加以適當的組織，使其內容與活動能統合連貫，俾使學生能獲得統整之知能，以聯合運用於實際工作中，並有利於將來自我之發展。

選課方式，除了高一上學期於新生訓練期間實施外，其餘各學期均於前一學期結束前實施。

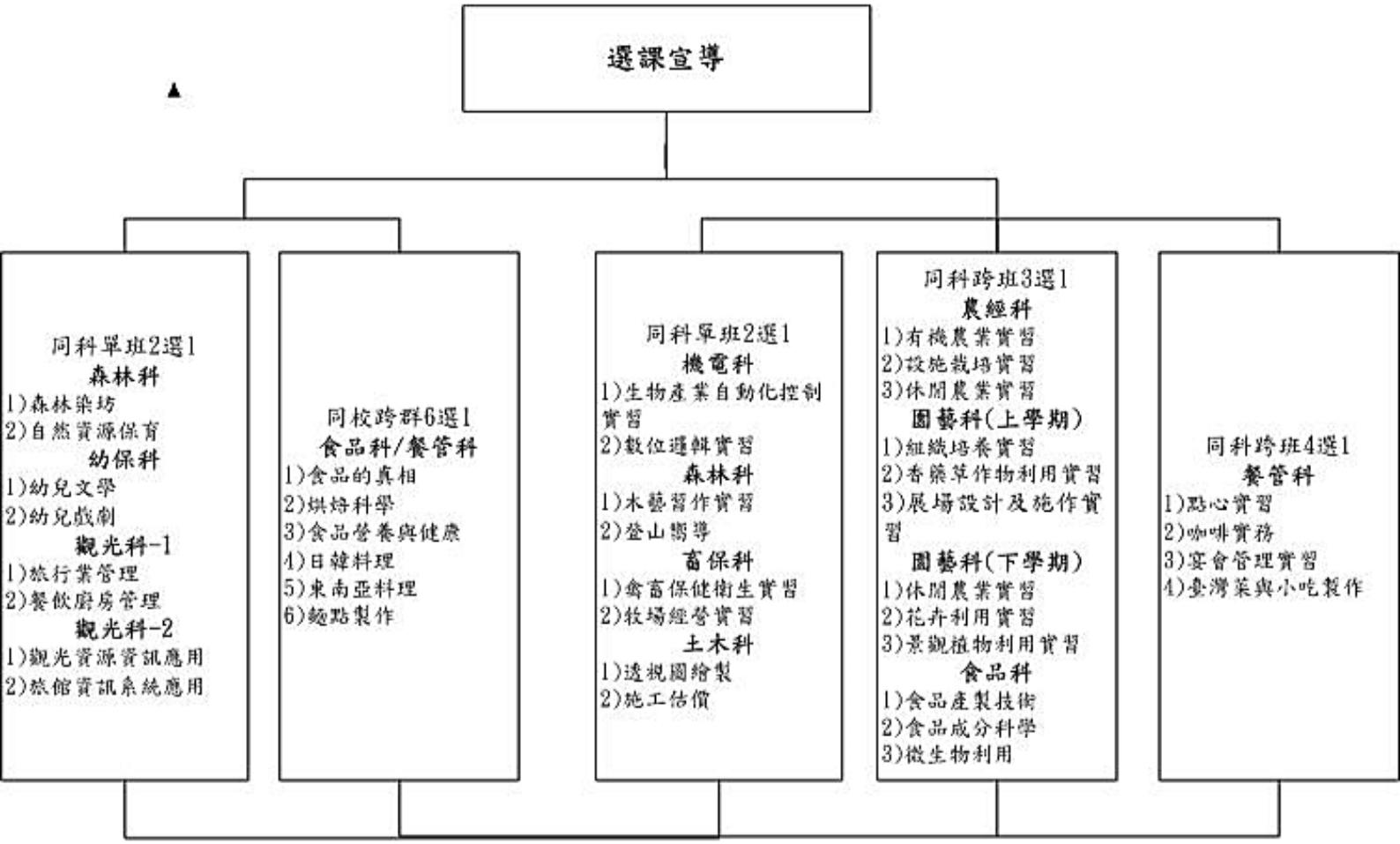
3.家長方面

(1) 於親師座談會加強宣導。使家長了解有關子女生涯發展的各項因素，協助子女選擇適合個人能力、興趣之課程。

(2) 將課程內容公告於學校網站，方便家長隨時透過網路資訊知悉學校各群、科各 類選修課程的開課。

(3) 藉由各科主任及各班導師透過科集會或班會提供溝通管道，使家長清楚得知選課科目及內容綱要。

注意：請參閱填報系統上傳檔案「108_190406_ 選課輔導程規劃_選課輔導措施」，請另行檢附。



編班、排課

學生跑班上課

學期開始第一、二週進行加、退選

課發會進行選課檢討

附件、教學大綱

附件一：部定一般科目各領域跨科之統整型、探究型、實作型課程規劃

附件二：校訂科目教學大綱

（一）一般科目

表 11-2-1-1國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物理		
	英文名稱	Physics		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：自然科學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	農場經營科	園藝科		
	2	2		
	第一學年第一學期	第一學年第二學期		
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.培育學生能主動察覺問題，規畫問題解決活動，設計科學探索與實驗，正確安全操作，以科學方法解決。 2.培育學生能對科學資訊抱持批判的態度，運用思考智能，並比較對照、檢核相關資訊與結果，檢視其真實性與可信度。 3.培育學生能運用單一的科學證據或理論，理解因果關係，進而提出不同論點，提出合理的改善方案並分享之。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)能量的形式、轉換及流動	1.能量的式與轉換 2.溫度與熱量	6	
(二)物質系統	1.自然界的尺度與 單位 2.力與運動	6	
(三)自然界的現象與交互作用	1.波動、光及聲音 2.萬有引力 3.電磁現象 4.量子現象 5.基本交互作用	16	
(四)科學、科技、社會及人文	1.科學、技術及社會的互動關係 2.科學發展的歷史 3.科學在生活中的應用	6	
(五)資源與永續發展	能源的開發與利用	2	
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-2國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematics Drilling		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：數學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	農場經營科	園藝科	森林科	畜產保健科
	6	6	6	6
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	食品加工科	觀光事業科	餐飲管理科	
	6	6	6	
	第三學年	第三學年	第三學年	
建議先修科目	有，科目：數學			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。 2.引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 3.訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 4.配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。 5.造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.直角坐標 2.函數圖形 3.一元二次不等式與絕對值不等式	9	第三學年第一學期
(二)直線方程式	1.直線的斜率 2.直線方程式 3.點到直線的距離	9	第三學年第一學期
(三)式的運算	1.多項式的基本概念與運算 2.多項式的除法與應用 3.分式的運算	9	第三學年第一學期
(四)三角函數	1.有向角及其度量 2.三角函數的定義與基本性質 3.任意角的三角函數 4.正弦定理與餘弦定理 5.三角函數的圖形	13	第三學年第一學期
(五)平面向量	1.向量的意義 2.向量的加減與實數積 3.向量的內積與夾角	6	第三學年第一學期
(六)圓與直線	1.圓方程式 2.圓與直線的關係	4	第三學年第一學期
(七)數列與級數	1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數	4	第三學年第二學期
(八)方程式	1.多項式方程式 2.二元一次聯立方程組	6	第三學年第二學期
(九)二元一次不等式及其應用	1.二元一次不等式 2.線性規劃	6	第三學年第二學期
(十)指數與對數	1.指數的意義 2.指數函數及其圖形 3.對數的意義 4.對數函數及其圖形 5.常用對數與其應用	15	第三學年第二學期
(十一)三角函數的應用	1.解三角型問題 2.三角測量	4	第三學年第二學期
(十二)排列組合	1.加法原理與乘法原理 2.排列	11	第三學年第二學期

	3.組合 4.二項式定理		
(十三)機率與統計	1.集合的基本概念 2.機率 3.數學期望值 4.抽樣方法 5.資料整理與圖表編製 6.統計量分析	12	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等 教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-3國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematics Drilling		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：數學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	土木科			
	8			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：數學			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。 2.引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 3.訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 4.配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。 5.造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.數與數線 2.數線上的幾何 3.平面坐標系 4.函數及其圖形	10	第三學年第一學期
(二)三角函數	1.有向角及其度量 2.三角函數的定義與性質 3.任意角的三角函數 4.三角函數的圖形與週期 5.正弦與餘弦定理	20	第三學年第一學期
(三)平面向量	1.向量及其基本運算 2.向量的內積 3.內積的應用	6	第三學年第一學期
(四)式的運算	1.多項式的四則運算 2.餘式與因式定理 3.分式與根式的運算 4.多項方程式 5.複數的四則運算	16	第三學年第一學期
(五)直線與圓	1.直線的斜角與斜率 2.直線方程式的求法 3.點到直線的距離 4.圓方程式 5.圓與直線的關係	10	第三學年第一學期
(六)數列與級數	1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數	4	第三學年第一學期
(七)排列組合	1.乘法原理與樹狀圖 2.排列 3.組合	6	第三學年第一學期
(八)三角函數的應用	1.和差角公式 2.三角測量 3.複數平面 4.極式的應用	16	第三學年第二學期
(九)指數與對數	1.指數及其運算的意義 2.指數函數及其圖形 3.對數及其運算的意義 4.對數函數及其圖形	8	第三學年第二學期
(十)空間向量	1.空間概念 2.空間坐標系 3.空間向量 4.空間中的平面	8	第三學年第二學期

(十一)一次聯立方程式與矩陣	1.一次方程組與矩陣列運算 2.矩陣的運算	4	第三學年第二學期
(十二)一次不等式與線性規劃	1.二元一次不等式的圖形 2.線性規劃	4	第三學年第二學期
(十三)二次曲線	1.拋物線 2.橢圓 3.雙曲線	12	第三學年第二學期
(十四)微分	1.函數的極限 2.多項式函數的導數與導函數 3.微分公式 4.微分的應用	12	第三學年第二學期
(十五)積分	1.數列的極限 2.積分的概念 3.多項式函數的積分 4.積分的應用	8	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-4國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematics Drilling		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：數學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：數學			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。 2.引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 3.訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 4.配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。 5.造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.數與數線 2.數線上的幾何 3.平面坐標系 4.函數及其圖形	5	第三學年第一學期
(二)三角函數	1.有向角及其度量 2.三角函數的定義與性質 3.任意角的三角函數 4.三角函數的圖形與週期 5.正弦與餘弦定理	10	第三學年第一學期
(三)平面向量	1.向量及其基本運算 2.向量的內積 3.內積的應用	3	第三學年第一學期
(四)式的運算	1.多項式的四則運算 2.餘式與因式定理 3.分式與根式的運算 4.多項方程式 5.複數的四則運算	8	第三學年第一學期
(五)直線與圓	1.直線的斜角與斜率 2.直線方程式的求法 3.點到直線的距離 4.圓方程式 5.圓與直線的關係	5	第三學年第一學期
(六)數列與級數	1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數	2	第三學年第一學期
(七)排列組合	1.乘法原理與樹狀圖 2.排列 3.組合	3	第三學年第一學期
(八)三角函數的應用	1.和差角公式 2.三角測量 3.複數平面 4.極式的應用	8	第三學年第二學期
(九)指數與對數	1.指數及其運算的意義 2.指數函數及其圖形 3.對數及其運算的意義 4.對數函數及其圖形	4	第三學年第二學期
(十)空間向量	1.空間概念 2.空間坐標系 3.空間向量 4.空間中的平面	4	第三學年第二學期

(十一)一次聯立方程式與矩陣	1.一次方程組與矩陣列運算 2.矩陣的運算	2	第三學年第二學期
(十二)一次不等式與線性規劃	1.二元一次不等式的圖形 2.線性規劃	2	第三學年第二學期
(十三)二次曲線	1.拋物線 2.橢圓 3.雙曲線	6	第三學年第二學期
(十四)微分	1.函數的極限 2.多項式函數的導數與導函數 3.微分公式 4.微分的應用	6	第三學年第二學期
(十五)積分	1.數列的極限 2.積分的概念 3.多項式函數的積分 4.積分的應用	4	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-5國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematics Drilling		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：數學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	幼兒保育科			
	8			
	第一學年 第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。 2.引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 3.訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 4.配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。 5.造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.直角坐標 2.函數圖形	6	第一學年第一學期
(二)直線方程式	1.直線的斜率 2.直線方程式	6	第一學年第一學期
(三)式的運算	1.多項式的四則運算 2.餘式定理與因式定理 3.一元二次方程式	6	第一學年第一學期
(四)三角函數	1.有向角及其度量 2.三角函數的定義與基本性質 3.任意角的三角函數 4.三角測量	10	第一學年第二學期
(五)圓與直線	1.圓方程式 2.圓與直線的關係	4	第一學年第二學期
(六)數列與級數	1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數	4	第一學年第二學期
(七)不等式及其應用	1.二元一次不等式 2.線性規劃	8	第二學年第一學期
(八)指數與對數	1.指數與指數函數 2.對數與對數函數	10	第二學年第一學期
(九)排列組合	1.加法原理與乘法原理 2.排列 3.組合	6	第二學年第二學期
(十)機率與統計	1.集合的基本概念 2.機率 3.數學期望值 4.抽樣方法 5.資料整理與圖表編製 6.統計量分析	12	第二學年第二學期
(十一)坐標系與函數圖形	1.直角坐標 2.函數圖形	6	第三學年第一學期
(十二)直線方程式	1.直線的斜率 2.直線方程式	6	第三學年第一學期
(十三)式的運算	1.多項式的四則運算 2.餘式定理與因式定理 3.一元二次方程式	6	第三學年第一學期

(十四)三角函數	1.有向角及其度量 2.三角函數的定義與基本性質 3.任意角的三角函數 4.三角測量	10	第三學年第一學期
(十五)圓與直線	1.圓方程式 2.圓與直線的關係	4	第三學年第一學期
(十六)數列與級數	1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數	4	第三學年第一學期
(十七)不等式及其應用	1.二元一次不等式 2.線性規劃	8	第三學年第二學期
(十八)指數與對數	1.指數與指數函數 2.對數與對數函數	10	第三學年第二學期
(十九)排列組合	1.加法原理與乘法原理 2.排列 3.組合	6	第三學年第二學期
(二十)機率與統計	1.集合的基本概念 2.機率 3.數學期望值 4.抽樣方法 5.資料整理與圖表編製 6.統計量分析	12	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-6國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經典閱讀		
	英文名稱	Classical Reading		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：語文			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：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			
學生圖像	品格力、表達力			
適用科別	生物產業機電科	土木科	農場經營科	園藝科
	4	4	4	4
	第三學年 森林科	第三學年 畜產保健科	第三學年 食品加工科	第三學年 幼兒保育科
	4	4	4	4
	第三學年 觀光事業科	第三學年 餐飲管理科	第三學年	第三學年
	4	4		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	（一）培養學生閱讀、表達、欣賞與寫作簡易語體文之興趣及能力。（二）培養學生閱讀與欣賞文選、古典詩選等淺近古籍之興趣及能力，以陶冶優雅之氣質及高尚之情操。（三）培養學生基本聽、說、讀、寫的能力（四）培養學生思考、組織、創造及想像之能力。（五）指導學生認知人文素養，以培養人文關懷之情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)棘刺刻猴	1.認識法家思想的內容，並體認韓非在法家中的重要性及地位。 2.了解中國寓言的特色、流變，以及傳衍過程中的各種內涵。	6	第三學年第一學期
(二)第九味	1.認識飲食散文的書寫面向，學習深化創作題材之能力。	6	第三學年第一學期
(三)春夜宴從弟桃花園序	1.欣賞本文詩化與駢化的語言美感，並學習熔合寫實、敘事、抒情於一爐的寫作手法。	6	第三學年第一學期
(四)過秦論	1.了解秦朝的歷史發展，並體會作者藉古諷今的深意。 2.利用正反立論的方式來寫作論說文。	6	第三學年第一學期
(五)?髯客傳	1.學習小說的敘述手法和人物刻劃的技巧。 2.認識唐代傳奇的特色與影響，並培養欣賞文言短篇小說的能力。	6	第三學年第一學期
(六)與元微之書	1.學習面臨重大挫折時的自處之道。 2.學習書信類文章的特色及寫作方法。	6	第三學年第一學期
(七)禮記檀弓選	1.了解禮的內在精神與意義。	6	第三學年第二學期
(八)腳印蘭嶼	1.認識鄉土文學的筆法與特色。	6	第三學年第二學期
(九)蓼　莪	1.了解詩經的文學特色，並學習賦、比、興作法的運用。	6	第三學年第二學期
(十)晏子列傳	1.認識史記的筆法與特色。 2.學習精簡敘述事件的過程，及善用側面烘托的方式來記事寫人。	6	第三學年第二學期
(十一)在迷宮中仰望星斗—政治人的人文素養	1.認識龍應台的作品風格與文字特色。 2.學習引用事例以說理、運用譬喻法闡釋抽象事理的技巧。	6	第三學年第二學期
(十二)上樞密韓太尉書	1.理解古代文士對文學所持的不同態度。 2.認識蘇轍的文氣論—經由道義的修養與閱歷的	6	第三學年第二學期

	增加來涵養文氣，使自古傳衍下來的「養氣之說」更上層樓。		
合　計		72	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40％、學期考試60％。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-7國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語文精讀
	英文名稱	English Intensive Reading
師資來源	校內單科	
科目屬性	必修	
	領域：語文	
	非跨領域	
科目來源	學校自行規劃	
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解	
學生圖像	學習力、表達力、執行力	

適用科別				
土木科	農場經營科	園藝科	森林科
10	10	10	10
第一學年 第二學年 第三學年	第一學年 第二學年 第三學年	第一學年 第二學年 第三學年	第一學年 第二學年 第三學年
畜產保健科	食品加工科	幼兒保育科	觀光事業科
10	10	10	10
第一學年 第二學年 第三學年	第一學年 第二學年 第三學年	第一學年 第二學年 第三學年	第一學年 第二學年 第三學年
餐飲管理科			
10			
第一學年 第二學年 第三學年			

建議先修科目	無
教學目標 (教學重點)	1.培養學生對英文文法整體的認知。 2.培養學生閱讀之興趣、能力與速度。 3.訓練學生閱讀技巧:略讀(skim) 、掃瞄(scan)之重點式及快速閱讀方法。 4.培養學生能簡易閱讀不同題材的文章。 5.能應用於日常生活地球村的環境中。

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)常見文法錯誤	1.句子不完整 2.主動詞不一致 3.單複數變化 4.未加冠詞	8	第一學年第一學期
(二)名詞	1.可數 2.不可數	4	第一學年第一學期
(三)代名詞	1.人稱代名詞 2.所有代名詞 3.反身代名詞	6	第一學年第一學期
(四)動詞時態	1.現在簡單、進行、完成 2.過去簡單、完成 3.未來簡單	10	第一學年第二學期
(五)助動詞	1.一般 2.情態	3	第一學年第二學期
(六)關係代名詞	1.當主詞 2.當受詞 3.當所有格	5	第一學年第二學期
(七)句子結構	1. 五大基本句型 S + Vi， S + Vi + SC S + Vt + O， S + Vt + OC， S + Vt + IO + DO	18	第二學年第一學期
(八) 語態	1.被動 2.主動	8	第二學年第一學期
(九)假設語態	1.與現在事實相反的假設語態 2.與過去事實相反的假設語態 3.與未來事實相反的假設語態	10	第二學年第一學期

(十)關係子句	1.限定與非限定 2.where， when 3.that	6	第二學年第二學期
(十一)不定詞、動名詞、分詞	1.不定詞 2.動名詞 3.分詞構句	10	第二學年第二學期
(十二)形容詞、副詞	1.形容詞原級、比較級、最高級 2.副詞原級、比較級、最高級	10	第二學年第二學期
(十三)連接詞	1.對等連接詞 2.從屬連接詞 3.準連接詞	6	第二學年第二學期
(十四)倒裝、附加、問句	1.倒裝句 2.附加問句 3.直接問句改為間接問句	4	第二學年第二學期
(十五)Body painting	1.Recognize new words 2.Structure practice 3.Reading text	8	第三學年第一學期
(十六)Good luck， bad luck	1.Recognize new words 2.Sentence pattern 3.Reading text	8	第三學年第一學期
(十七)Language in clothes	1.Recognize new words 2.Morphology 3.Reading text	10	第三學年第一學期
(十八)Animal communication	1.Recognize new words 2.Synonyms & Antonyms 3.Reading text	10	第三學年第一學期
(十九)Take a walk	1.Recognize new words 2.Why not + Vrt. 3.Reading text	8	第三學年第二學期
(二十)Are you an eco-tourist?	1.Recognize new words 2.Synonyms & Antonyms 3.so + Adj./Adv. + that， It’s important tha-clause， It’s the best time to VP， As a NP， you are … 4.Reading text	8	第三學年第二學期
(二十一)Accepting compliments	1.Recognize new words 2.Synonyms & Antonyms ； Morphology 3.Idioms & phrases 4.Reading text	10	第三學年第二學期
(二十二)Do it yourself	1.Recognize new words 2.Synonyms & Antonyms 3.Morphology 4.Idioms & phrases 5.Reading text	10	第三學年第二學期
合　計		180	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-8國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語文精讀		
	英文名稱	English Intensive Reading		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修			
	領域：語文			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	8			
	第一學年 第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生對英文文法整體的認知。 2.培養學生閱讀之興趣、能力與速度。 3.訓練學生閱讀技巧:略讀(skim) 、掃瞄(scan)之重點式及快速閱讀方法。 4.培養學生能簡易閱讀不同題材的文章。 5.能應用於日常生活地球村的環境中。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)常見文法錯誤	1.句子不完整 2.主動詞不一致 3.單複數變化 4.未加冠詞	8	第一學年第一學期
(二)名詞	1.可數 2.不可數	4	第一學年第一學期
(三)代名詞	1.人稱代名詞 2.所有代名詞 3.反身代名詞	6	第一學年第一學期
(四)動詞時態	1.現在簡單、進行、完成 2.過去簡單、完成 3.未來簡單	10	第一學年第二學期
(五)助動詞	1.一般 2.情態	3	第一學年第二學期
(六) 關係代名詞	1.當主詞 2.當受詞 3.當所有格	5	第一學年第二學期
(七)句子結構	1.五大基本句型 S + Vi， S + Vi + SC S + Vt + O， S + Vt + OC， S + Vt + IO + DO	18	第二學年第一學期
(八)語態	1.被動 2.主動	8	第二學年第一學期
(九)假設語態	1.與現在事實相反的假設語態 2.與過去事實相反的假設語態 3.與未來事實相反的假設語態	10	第二學年第一學期
(十)關係子句	1.限定與非限定 2.where， when 3.that	6	第二學年第二學期
(十一)不定詞、動名詞、分詞	1.不定詞 2.動名詞 3.分詞構句	10	第二學年第二學期
(十二)形容詞、副詞	1.形容詞原級、比較級、最高級 2.副詞原級、比較級、最高級	10	第二學年第二學期
(十三)連接詞	1.對等連接詞 2.從屬連接詞 3.準連接詞	6	第二學年第二學期

(十四)倒裝、附加、問句	1.倒裝句 2.附加問句 3.直接問句改為間接問句	4	第二學年第二學期
(十五) Body painting	1.Recognize new words 2.Structure practice 3.Reading text	9	第三學年第一學期
(十六) Good luck， bad luck	1.Recognize new words 2.Sentence pattern 3.Reading text	9	第三學年第一學期
(十七) Language in clothes	1.Recognize new words 2.Morphology 3.Reading text	9	第三學年第二學期
(十八) Animal communication	1.Recognize new words 2.Synonyms & Antonyms 3.Reading text	9	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-9國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物質科學化學		
	英文名稱	Material Science Chemistry		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修			
	領域：自然科學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	園藝科			
	2			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標 (教學重點)	(一)能了解化學與所學科別的相關性。 (二)能解析化學計量。 (三)能了解溶液的種類與各種濃度的定義與計算。 (四)能了解化學反應速率與化學平衡。 (五)能了解酸鹼與中和滴定。 (六)能了解氧化還原與氧化還原滴定。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	能了解化學與所學科別的相關性	1	第二學年第一學期
(二)化學計量	1.反應方程式的平衡 2.解析化學計量	2	第二學年第一學期
(三)溶液	1.了解溶液的種類 2.各種濃度的定義與計算	9	第二學年第一學期
(四)化學反應速率	影響化學反應速率的因素與速率定律式	6	第二學年第一學期
(五)化學平衡	影響化學平衡的因素與計算	2	第二學年第二學期
(六)酸鹼	1.酸鹼定義 2.酸鹼中和滴定	8	第二學年第二學期
(七)氧化還原	1.氧化還原定義 2.氧化還原滴定	8	第二學年第二學期
合　計		36	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-10國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物質科學化學		
	英文名稱	Material Science Chemistry		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修			
	領域：自然科學			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	食品加工科			
	2			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標 (教學重點)	1.能了解化學與所學科別的相關性。 2.能解析化學計量。 3.能了解溶液的種類與各種濃度的定義與計算。 4.能了解化學反應速率與化學平衡。 5.能了解酸鹼與中和滴定。 6.能了解氧化還原與氧化還原滴定。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	能了解化學與所學科別的相關性	1	第一學年第二學期
(二)化學計量	1.反應方程式的平衡 2.解析化學計量	2	第一學年第二學期
(三)溶液	1.了解溶液的種類 2.各種濃度的定義與計算	9	第一學年第二學期
(四)化學反應速率與化學平衡	1.影響化學反應速率的因素與速率定律式 2.影響化學平衡的因素與計算	8	第一學年第二學期
(五)酸鹼	1.酸鹼定義 2.酸鹼中和滴定	8	第一學年第二學期
(六)氧化還原	1.氧化還原定義 2.氧化還原滴定	8	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-11國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	計算機概論
	英文名稱	Introduction of Computer Science
師資來源	校內單科	
科目屬性	選修	
	領域：科技	
	非跨領域	
科目來源	學校自行規劃	
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作	
學生圖像	學習力	

適用科別	食品加工科	幼兒保育科		
	2	2		
	第一學年第二學期	第一學年第二學期		

建議先修科目	有，科目：資訊科技
教學目標（教學重點）	1.能應用個人電腦及視窗作業系統操作。 2.能了解電腦網路的概念，並有效運用網際網路服務與資源。 3.能應用Word文件資料輸入及版面編排。 4.能了解Excel報表的應用操作。 5.能使用PowerPoint簡報設計應用操作。 6.能了解影音多媒體軟的操作及應用。 7.能養成學生互助合助學習的態度。

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1.作業系統介紹 2.作業系統功能應用實作	2	第一學年第二學期
(二)網際網路服務資源應用	1.申請google帳戶 2.雲端硬碟的應用 3.協作平台的建立及應用 4.YouTube影音平台 5.Google文書線上編輯功能	6	第一學年第二學期
(三)MS-WORD進階應用	1.圖文並茂內文排版 2.多媒體與圖案編排 3.表格設計 4. SmartArt 圖形與圖表設計 5.創意圖案與進階繪圖應用 6.合併列印與標籤的製作 7.樣式、格式、大綱與協作進階應用	12	第一學年第二學期
(四)MS-EXCEL進階應用	1.資料輸入與輸出處理 2.公式遇上強大的函數 3.排序、小計與彙算等統計應用 4.統計圖表與資料庫圖表	6	第一學年第二學期
(五)MS-PowerPoint進階應用	1.環境設定與檔案管理 2.投影片操作技能 3.投影片設計與動畫技能 4.物件的插入與編輯技能	6	第一學年第二學期
(六)影音多媒體操作應用	1.基本影片剪輯技巧 2.剪輯多鏡影片及特效使用方式與概念 3.製作個人化的主題影片	4	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-1-12國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	財務管理		
	英文名稱	Financial Management		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修			
	領域：綜合活動			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識			
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：數學			
教學目標 (教學重點)	一、建立基本財務管理概念。 二、學習合宜的金錢價值觀。 三、學習正確的自我管理策略。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)個人理財-經濟與貨幣	1.自然環境與經濟發展的相互影響。 2.個人參與經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 3.貨幣的功能。	12	
(二)個人理財-儲蓄與消費	1.儲蓄與消費的類型。 2.個人選擇儲蓄的方式。	12	
(三)個人理財-選擇與規劃	1.選擇理財工具與做合適的理財規劃。 2.家務勞動與社會參與。	12	
(四)家庭理財-經濟發展	1.自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間使用的關聯性。 2.家庭的收支控管。	12	
(五)家庭理財-理財需求	1.滿足家庭生活需求的儲蓄與消費方式。 2.家庭重大開支消費時的評估與選擇。	12	
(六)家庭理財-理財風險	1.理財風險分散的原則。 2.做選擇時評估風險及承擔責任。	12	
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績50%、學期考試50%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

（二）專業科目

表 11-2-2-1國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基本電學		
	英文名稱	Basic Electricity		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.能了解並敘述電之特性、單位、功能等基本概念。 2.能辨識電阻器、電容器、電感器，並了解其在電路中之功用。 3.能了解串並聯電路，並計算其電壓、電流之變化。 4.能熟悉各種基本交直流電路之特性及其運算方法。 5.能熟悉交流電功率及功率因數的計算方法。 6.能熟悉單相與三相交流電源之特性及用途。 7.養成對電學學習之興趣。 8.能養成合作學習，以建立人際關係與團隊合作的素養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電學概論	1.電的特性及應用 2.電的單位 3.電能 4.電荷 5.電壓 6.電流 7.電功率	4	第一學年第一學期
(二)電阻	1.電阻及電導 2.各種電阻器 3.歐姆定律 4.電阻溫度係數 5.焦耳定理	4	第一學年第一學期
(三)串並聯電路	1.電路型態及其特性 2.電壓源及電流源 3.克希荷夫電壓定律 4.克希荷夫電流定律 5.惠斯登電橋 6.Y－△互換	12	第一學年第一學期
(四)直流網路分析	1.節點電壓法 2.迴路電流法 3.重疊定理 4.戴維寧定理 5.諾頓定理 6.戴維寧與諾頓等效電路	12	第一學年第一學期
(五)電容及靜電	1.電容器 2.電容量 3.電場及電位	4	第一學年第一學期
(六)電感及電磁	1.電感器 2.電感量 3.電磁效應 4.電磁感應	4	第一學年第二學期
(七)直流暫態	1.電阻電容(RC)暫態電路 2.電阻電感(RL)暫態電路	8	第一學年第二學期
(八)交流電	1.電力系統概念 2.波形 3.頻率及週期 4.相位 5.相量運算	4	第一學年第二學期
(九)基本交流電路	1.電阻電容(RC)串聯電路 2.電阻電感(RL)串聯電路 3.電阻電感電容(RLC)串聯電路 4.電阻電容(RC)並聯電路 5.電阻電感(RL)並聯電路	8	第一學年第二學期

	6.電阻電感電容(RLC)並聯電路 7.電阻電感電容(RLC)串並聯電路		
(十)交流電功率	1.瞬間功率 2.平均功率 3.視在功率 4.虛功率 5.功率因數	4	第一學年第二學期
(十一)諧振電路	1.串聯諧振電路 2.並聯諧振電路 3.串並聯諧振電路	4	第一學年第二學期
(十二)交流電源	1.單相電源 2.三相電源 3.電源使用安全	4	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-2國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲料概論		
	英文名稱	Introduction to Beverages		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.了解各式飲料之專業知識與調製原理。 2.認識飲料調製之相關物料及設備。 3.認識飲料店經營與管理。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.吧台概要 2.吧台設備及作業規範	4	第一學年第一學期
(二)非酒精性飲料	1.茶類概要 2.咖啡基礎概要 3.其他類飲品介紹	14	第一學年第一學期
(三)異國風味茶飲	1.器具介紹 2.製作方法 3.異國風味茶飲用方法	12	第一學年第二學期
(四)咖啡沖煮器具介紹	1.特調熱咖啡調製與供應 2.特調冰咖啡調製與供應 3.咖啡的飲用方法	4	第一學年第二學期
(五)飲料經營概說	1.飲料店經營 2.飲料成本控制	2	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-3國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食物學		
	英文名稱	Principles of Food		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.了解食物的基本知識。 2.了解各類食物的營養價值。 3.認識食物中的特殊成分。 4.了解各類食物的特性與製備時的變化。 5.了解食物安全與衛生 6.建立健康的飲食觀念。 7.建立正確飲食指南之觀念			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識食物	食物的範圍	4	第一學年第二學期
(二)認識營養素	認識六大類營養素	10	第一學年第二學期
(三)認識食物中的特殊成分	酵素、色素、主要呈味成分介紹	2	第一學年第二學期
(四)飲食之安全與衛生	食物中毒的類型與預防方法介紹、食品包裝	4	第一學年第二學期
(五)食物分類與製備原理	全穀類、肉類、水產類、蛋類、豆類、乳類、蔬菜類、水果類的介紹	12	第一學年第二學期
(六)食品加工及飲食指南與理想體重等單元	國人飲食指南與食物代換表	4	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-4國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲管理		
	英文名稱	Restaurant Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力			
適用科別	餐飲管理科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：觀光餐旅業導論			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解餐飲管理的目的 2.瞭解餐廳與廚房管理的要領以及兩者之間的相關性 3.瞭解成本控制的方法 4.瞭解現代餐飲管理的發展趨勢			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)餐飲管理緒論	1.餐飲管理之意義及目的 2.餐飲管理之方法 3.餐飲管理的特點	4	第三學年第一學期
(二)餐飲組織	1.餐飲組織的定義與基本原則 2.餐飲各部分內職責 3.餐飲組織架構 4.餐飲部與其他單位的關係 5.工作分析與工作設計	12	第三學年第一學期
(三)人事管理	1.人事管理的概念 2.人員的遴選與任用 3.經理人應了解員工的心理特點 4.員工心理的挫折與激勵 5.員工職前訓練與在職進修	10	第三學年第一學期
(四)物料管理	1.採購相關作業 2.物料之盤點 3.餐飲產品之研發	10	第三學年第一學期
(五)服務心理學	1.消費者的需求 2.服務的意義與特質 3.溝通的藝術 4.顧客抱怨心理分析及處理 5.壓力管理	4	第三學年第二學期
(六)事務管理	1.文書管理 2.檔案管理 3.時間管理	6	第三學年第二學期
(七)廚房的維護與管理	1.廚房組織與工作分配 2.廚房標準化作業流程 3.餐飲之維護與管理 4.廚房的衛生與安全	10	第三學年第二學期
(八)食材成本控制與分析	1.食材成本控制的意義 2.食材成本的分類 3.食材成本計算方法 4.餐飲成本分析研究	10	第三學年第二學期
(九)現代餐飲管理之趨勢	1.現代化的管理制度 2.電腦化的業務管理 3.現代餐飲市場行銷 4.餐飲連鎖經營的現況與發展	4	第三學年第二學期
(十)能源管理與廢棄物管理	1.能源管理 2.廢棄物管理	2	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電

	腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-5國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎園藝		
	英文名稱	Basic Horticulture		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識園藝的意義、範圍與重要性。 2.瞭解園藝植物的分類與特徵。 3.明瞭園藝植物的生長環境與生理。 4.熟悉園藝植物的栽培方法與繁殖技術。 5.瞭解園藝植物的應用。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.園藝的意義與範圍。 2.園藝的重要性與特徵。 3.園藝的未來及展望。	3	第一學年第一學期
(二)園藝作物分類	1.果樹之分類。 2.蔬菜之分類。 3.花卉之分類。	3	第一學年第一學期
(三)園藝作物生長環境與生理	1.生長環境。 1.1.光線。 1.2.溫度。 1.3.水份：A.土壤水份 B.灌溉與排水。 1.4.空氣。 1.5.土壤。 2.植物生理。 2.1光合作用。 2.2呼吸作用。 2.3光週期。 2.4春化作用。 2.5休眠作用。	8	第一學年第一學期
(四)園藝作物營養與土壤肥料	1.主要營養元素。 2.次要及微量營養元素。 3.土壤。 4.肥料。 5.園藝作物之營養管理。	4	第一學年第一學期
(五)園藝作物栽培管理	1.一般栽培管理方法。 1.1植物生長履歷之建立。 1.2蔬菜作物之栽培管理。 1.3果樹作物之栽培管理。 1.4花卉作物之栽培管理。 2.特殊栽培法。 2.1設施園藝：A.網室栽培B.溫室栽培C.養液栽培D.其他。 2.2 產期調節。 2.3 軟化栽培。 2.4 自動化栽培。 2.5 其他。 3.植物生長調節劑之應用。 3.1植物生長調節劑之分類。 3.2植物生長調節劑在園藝栽培上之應用。	6	第一學年第二學期
(六)園藝作物繁殖	1.有性繁殖法。 2.無性繁殖法。	4	第一學年第二學期
(七)園藝作物品種改良	1.品種改良的目標與重要。 2.引種。 3.選種。 4.雜交育種。 5.無子品種之育成。	3	第一學年第二學期
(八)園藝作物應用	1.造園景觀之應用。 2.園產品加工之應用。	5	第一學年第二學期

	3.室內佈置之應用。 4.花藝設計之應用。 5.生物技術之應用。		
合　計		36	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-6國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	樹木識別		
	英文名稱	Tree Identification		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.建立樹木的意義與重要性、樹木在植物界的地位、樹木識別的方法。 2.認識樹木習性、形態與識別內容。 3.瞭解樹木的種類與特性。 4.熟悉樹木識別之知識及鑑定樹種的方法。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.樹木的意義及重要性。 2.樹木在植物界的地位。 3.樹木識別的學習方法。	8	第一學年第一學期
(二)樹木的習性與形態	1.樹木分類。 2.樹木的習性與形態。 3.標本採集與製作。	8	第一學年第一學期
(三)蕨類植物	木本蕨類植物	2	第一學年第一學期
(四)裸子植物	1.蘇鐵科 2.銀杏科 3.松科 4.杉科 5.柏科 6.羅漢松科 7.三尖杉科 8.南洋杉科 9.紅豆杉科 10.麻黃科	12	第一學年第一學期
(五)被子植物	1.木蘭科 2.番荔枝科 3.樟科	6	第一學年第一學期
(六)被子植物	4.薔薇科 5.蘇木科 6.含羞草科 7.蝶形花科 8.五加科 9.金縷梅科 10.楊柳科 11.殼斗科 12.榛木科 13.樺木科 14.桑科 15.榆科 16.木麻黃科 17.田麻科 18.木棉科 19.錦葵科 20.大戟科 21.山茶科 22.杜鵑花科 23.山欖科 24.紅樹科 25.桃金孃科 26.柿樹科 27.楝科 28.無患子科 29.漆樹科 30.木犀科 31.夾竹桃科	26	第一學年第二學期

	32.茜草科 33.馬鞭草科		
(七)單子葉植物	1.棕櫚科 2.竹亞科	10	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-7國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	果蔬加工		
	英文名稱	Fruit and Vegetable Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力			
適用科別	食品加工科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.果蔬加工的意義、範圍與重要性。 2.瞭解果蔬加工原料種類與性質。 3.學習各種果蔬加工方法及其相關基本原理。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1.果蔬加工的意義與重要性 2.果蔬加工的範圍	3	第三學年第二學期
(二)果蔬原料	1.原料種類與加工特性 2.原料前處理 3.副原料與食品添加物	6	第三學年第二學期
(三)罐頭製造	1.罐頭加工基本原理 2.罐頭製作技術與機具 3.果實罐頭加工各論 4.蔬菜罐頭加工各論 5.果蔬罐頭檢驗	9	第三學年第二學期
(四)果汁與蔬果汁	1.果蔬汁分類與原料 2.果蔬汁加工技術與機具 3.果蔬汁加工各論 4.果蔬汁包裝與貯存	6	第三學年第二學期
(五)果醬	1.果醬種類與原料 2.果醬加工基本原理 3.果醬加工技術與機具 4.果凍、果糕、果醬加工 5.果醬包裝與貯存	6	第三學年第二學期
(六)醃漬蔬菜	1.醃漬蔬果種類與原料 2.醃漬加工基本原理 3.醃漬物加工技術與機具 4.醃漬蔬菜加工各論 5.醃漬果實加工各論 6.醃漬蔬果包裝與貯存	6	第三學年第二學期
(七)乾燥蔬菜	1.果蔬乾燥基本原理 2.乾燥蔬果種類與原料 3.果蔬乾燥技術與機具 4.果蔬乾燥加工各論 5.蔬菜乾燥加工各論 6.乾燥蔬果包裝與貯存	6	第三學年第二學期
(八)發酵	1.果蔬發酵種類與原料 2.果蔬發酵基本原理 3.果蔬發酵技術與機具 4.果蔬酒製造各論 5.水果醋製造	6	第三學年第二學期
(九)低溫貯藏	1.果蔬冷藏、冷凍基本原理 2.冷藏、冷凍加工技術與機具 3.生鮮冷藏、冷凍果蔬加工 4.調理冷藏、冷凍果蔬加工 5.冷藏、冷凍果蔬包裝與貯存	6	第三學年第二學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分

	組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-8國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	林產利用		
	英文名稱	Wood Production		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	森林科			
	2			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解木材之特性與用途，以養成學生珍惜與善用資源之理念。 2.瞭解木材之各種理化性質，以培養學生研究、改良木質材料之興趣。 3.熟知木材之各種加工方法與技術，以培養學生研究、開發與創新之技術。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.林產利用之意義。 2.林產物之種類。 3.木材之特性。 4.林產利用之未來展望。	2	第二學年第一學期
(二)木材之構造與 外觀	1.木材的三切面。 2.木材的構造。 3.木材之細胞組織。 4.木材的外觀性質。 5.木材的缺點。	5	第二學年第一學期
(三)木材物理	1.木材中的水分、含水率。 2.木材之比重。 3.木材之收縮與膨脹。 4.其他物理性質。	5	第二學年第一學期
(四)木材力學	1.木材之彈性性質。 2.木材之引張強度性質。 3.木材之壓縮強度性質。 4.木材之抗彎強度。 5.木材之硬度。 6.其他力學性質。	4	第二學年第一學期
(五)木材化學	1.木材之化學組成。 2.木材之化學反應。 3.木材之化學利用。	2	第二學年第一學期
(六)木材乾燥與 保存	1.木材乾燥的目的與原理。 2.木材之天然乾燥與人工乾燥。 3.木材損壞之原因。 4.木材防腐劑與防腐方法。 5.木材之耐火處理。	4	第二學年第二學期
(七)木材膠合	1.膠合劑理論與常用膠合劑種類。 2.木材膠合條件與膠合程序。	4	第二學年第二學期
(八)改良木材	1.合板與木心合板。 2.粒片板、纖維板。 3.集成材。 4.礦物複合材。 5.塑膠複合材。 6.木塑材。 7.其它改良木材。	4	第二學年第二學期
(九) 木材塗料與 塗裝技術	1.概論。 2.家具塗料的種類及性質。 3.木材塗裝機具與設備。 4.木材塗裝方法。	3	第二學年第二學期
(十)紙漿造紙	1.紙漿之種類及其原料。 2.紙漿之製造。 3.紙漿之洗滌與篩選與漂白。 4.製漿。	3	第二學年第二學期
合 計		36	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-9國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造園景觀		
	英文名稱	Introduction to Landscape Gardening		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解造園景觀的意義及其重要性。 2.瞭解造園景觀的演變及其發展趨勢。 3.認識造園景觀材料及其應用。 4.學習造園景觀設計圖。 5.學習造園景觀設計理論基礎。 6.具備造園景觀經營知識。 7.瞭解景觀維護管理之重要性及技術。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.造園的意義。 2.造園的重要性。 3.造園的範圍。 4.造園的種類。	4	第一學年第一學期
(二)造園景觀之演變及發展	1.東方造園的演變。 2.西方造園的演變。 3.現代造園的發展趨勢。	4	第一學年第一學期
(三)造園景觀之植物材料	1.植物材料之種類。 2.植物材料之應用。 3.植物材料之栽培。	6	第一學年第一學期
(四)造園景觀之非植物材料	1.非植物材料之種類。 2.非植物材料之應用。	4	第一學年第一學期
(五)造園景觀測量	1.測量的種類。 2.測量的方法。 3.測量圖繪製。	4	第一學年第二學期
(六)造園景觀之生態	1.空氣。 2.土地。 3.水。 4.植物。 5.野生動物。	4	第一學年第二學期
(七)造園景觀之元素	1.園林。 2.綠草地。 3.水景。 4.石景。 5.建築景觀。 6.舖面及?道。 7.其他局部景觀設施。	6	第一學年第二學期
(八)造園景觀之經營	1.造園景觀之經營。 2.造園景觀之預算及施工規範。 3.造園景觀之施工。 4.造園景觀之管理。 5.造園景觀之維護。	4	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自

	行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-10國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	解剖生理		
	英文名稱	Physiology of Livestock		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	畜產保健科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.讓學生認識動物的組成器官系統。 2.讓學生了解動物體正常器官生理機能。 3.讓學生學習禽畜不同動物體的身體器官組成以協助管理動物飼養及生產。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)禽畜解剖生理緒論	1.解剖生理的定義及分類 2.禽畜體的構造 3.禽畜活動的目的	2	專業課程併合實習課程 時間整體學習 第一學年第一學期
(二)骨骼構造	1.骨骼的構造 2.骨的分類 3.骨的生理 4.動物的全身骨骼	2	第一學年第一學期
（三）關節系統	1.關節的構造 2.關節的分類 3.家畜全身關節 4.關節的生理	2	第一學年第一學期
（四）肌肉系統	1.肌肉的構造 2.肌肉的分類 3.家畜全身肌肉 4.肌肉生理	2	第一學年第一學期
（五）神經系統	1.中樞神經系統 2.外圍神經系統 3.自主神經系統	2	第一學年第一學期
（六）血液循環系統	1.循環系統的構造 2.心臟 3.血管 4.血液 5.淋巴系統	6	第一學年第一學期
（七）呼吸系統	1.呼吸器官之構造 2.呼吸運動 3.氣體互換 4.呼吸異常	2	第一學年第一學期
（八）消化系統	1.主要消化器官及其功能 2.消化的附屬器官及其功能 3.養分的吸收及其代謝	5	第一學年第二學期
（九）排泄系統	1.排泄的意義 2.腎 3.輸尿管、膀胱、尿道 4.尿 5.皮膚	2	第一學年第二學期
（十）內分泌系統	1.定義 2.腦下垂體 3.腎上腺 4.甲狀腺 5.副甲狀腺 6.胰島腺 7.性腺 8.胸腺、松果腺 9.攝護腺	3	第一學年第二學期
（十一）生殖系統	1.定義 2.雌性生殖系統	6	第一學年第二學期

	3.雄性生殖系統		
（十二）感覺器官	1.視覺 2.聽覺 3.嗅覺 4.味覺 5.壓覺、觸覺、冷覺、熱覺、痛覺 6.家畜行為	2	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-11國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	育林		
	英文名稱	Silviculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	森林科			
	2			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：農業概論			
教學目標（教學重點）	協助學生瞭解育林之基本知識及技術，並培養學生認識現代育林之重要觀念。 1.認識植物栽培養護及森林撫育的基本知識。 2.了解種苗與林木、植栽培育的基本技能。 3.建立符合現代新林業的育林觀念。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	瞭解育林技術之重要性及相關之利用情形。	2	第二學年第一學期
(二)生育地及其因子	1.地位、生育地因子之分類。 2.氣候因子 3.土壤因子。 4.位置及生物因子。	6	第二學年第一學期
(三)林木種子的生產與管理	1.林木結實及其影響因素。 2.林木種子生產-母樹林、採穗園 的 建立、種子選擇應注意事項。 3.採種及種實的調節-種子的成 熟、影響種子成熟之因子、採種 方法、採種器具。 4.種子儲藏與檢定。 5.種子之發芽及發芽促進方法。	10	第二學年第一學期
(四)苗圃建立 與管理	1.苗圃的建立。 2.苗圃的耕作。 3.排水與灌溉。 4.施肥與除草。 5.苗床管理。 6.苗木出圃。	5	第二學年第二學期
(五)苗木培育管理	1.苗木繁殖培育的方法。 2.實生苗的培育。 3.營養繁殖苗的培育。 4.移植苗的培育。 5.容器育苗。	7	第二學年第二學期
(六)植樹造林	1.人工造林 1.1造林樹種選擇。 1.2造林方法-播種造林、栽植造林、分生造林。 2.天然更新 2.1天然萌蘗更新。 2.2天然下種更新。	4	第二學年第二學期
(七)森林撫育	1.森林撫育的概念與目的。 2.森林撫育伐採的種類。 3.人工修枝。 4.林地養護。 5.省工育林。	2	第二學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自

	行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-12國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	器樂		
	英文名稱	Instrumental Music		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識幼兒音樂教學法種類 2.認識基本樂理 3.學習具備基礎鋼琴彈奏能力 4.培養對器樂的興趣			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識奧福音樂教學法	1.奧福音樂教學法的起源與特色 2.奧福音樂與幼兒肢體發展間的關係 3.實際練習奧福音樂教學法	4	第二學年第一學期
(二)認識高大宜教學法	1.高大宜音樂教學法的起源與特色 2.高大宜音樂教學法的應用	2	第二學年第一學期
(三)認識達克羅斯教學法	1.達克羅斯教學法的起源與特色 2.達克羅斯音樂教學法的應用	2	第二學年第一學期
(四)認識鈴木/山葉教學法	1.鈴木/山葉教學法的起源與特色 2.鈴木/山葉教學法的應用	4	第二學年第一學期
(五)基本樂理介紹	1.認識譜號與各類音符與休止符記號 2.辨識大譜表與鍵盤的對應關係	4	第二學年第一學期
(六)認識鋼琴指法	1.認識左右手五線譜 2.熟悉基礎鋼琴彈奏指法	10	第二學年第一學期
(七)鋼琴彈奏實際練習I	1.認識兒歌種類 2.訓練幼兒歌曲彈奏之能力	10	第二學年第一學期
(八)鋼琴彈奏實際練習II	1.熟練幼兒歌曲之彈奏技巧 2.培養具有音樂節奏感	12	第二學年第二學期
(九)鋼琴彈奏實際練習III	1.依據拜爾彈奏能力分級繼續強化彈奏能力 2.持續培養識譜能力與彈奏鋼琴之能力	12	第二學年第二學期
(十)鋼琴彈奏實際表演	1.培養喜好彈奏幼兒音樂之興趣 2.擁有實際彈奏表演幼兒音樂之能力	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-13國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	測量		
	英文名稱	Surveying		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.了解測量相關知識及各種測量儀器之構造與使用基本原理與方法。 2.熟練各種儀器之操作及基本方法。 3.培養學生能將測量方法應用於實作中，以奠定森林測量的基礎。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.瞭解測量之基本概念。 2.單位。 3.誤差與精度。 4.測量在森林作業上之應用。 5.航測與遙測。	6	第二學年第一學期
(二)距離測量	1.直接距離測量法。 2.間接距離測量法。	10	第二學年第一學期
(三)羅盤儀測量	1.羅盤儀概述。 2.安置羅盤儀。 3.方位角與方向角。 4.交會法。 5.導線法。	10	第二學年第一學期
(四)平板儀測量	1.平板儀概述。 2.安置平板儀。 3.放射線法。 4.交會法。 5.導線法。	10	第二學年第一學期
(五)水準儀測量	1.水準儀概述。 2.安置水準儀。 3.直接水準測量。 4.逐差水準測量。	12	第二學年第二學期
(六)經緯儀測量	1.經緯儀概述。 2.安置經緯儀。 3.經緯儀讀數。 4.方向組法。 5.垂直角測量。	16	第二學年第二學期
(七)細部測量	1.導線與展點。 2.土地分割。 3.面積計算。	8	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-14國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒園行政		
	英文名稱	Administration of Preschool		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	2			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.能瞭解幼稚園內之人、事、財、物等對象 2.能瞭解幼稚園課程與教學、人事事務、環境設施、保育行政及親職社區交流等業務運作 3.能培育幼稚園行政管理能力，增進幼兒健全發展			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識幼兒園行政的意義範圍、原則	1.認識幼兒園行政的意義 2.認識幼兒園行政的範圍 3.認識幼兒園行政的原則	2	第二學年第一學期
(二)認識幼兒園教保環境規劃	1.認識幼兒園環境的選擇 2.認識幼兒園房舍的建築 3.認識幼兒園環境的規劃與布置	4	第二學年第一學期
(三)認識幼兒園行政的種類	1.認識幼兒園行政組織與人事編制 2.熟悉幼兒經費、實務、行政計劃管理	4	第二學年第一學期
(四)認識幼兒園教保行政的種類	1.認識幼兒園活動規劃 2.認識幼兒園餐點設計 3.認識幼兒園幼生健康及安全管理 4.認識幼兒園評量規劃	8	第二學年第一學期
(五)了解幼兒園與家庭社區的關係	1.了解幼兒園與家庭、社區聯繫的重要性 2.認識親職教育的內容與推廣方式 3.熟悉家庭與社區資源的運用方法	4	第二學年第二學期
(六)認識幼兒園的相關法規	1.認識幼兒園法規之基本概念 2.介紹與幼兒園相關的主要法規內容	6	第二學年第二學期
(七)了解幼兒園的評鑑	1.了解幼兒園評鑑的意義與目的 2.熟悉幼兒園評鑑的方式與內容	4	第二學年第二學期
(八)了解幼兒園行政的未來展望	1.了解幼兒園教保服務人員的進修管道 2.培養幼兒教保服務人員對未來工作努力的動機與方向	4	第二學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-15國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜產加工		
	英文名稱	Animal Products Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力			
適用科別	食品加工科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解畜產加工的意義、範圍與重要性。 2.瞭解畜產加工原料種類與基本性質。 3.學習各種畜產加工方法及其相關基本原理。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)畜產加工的認識	1.畜產加工產業概況 2.畜產加工產業範圍 3.畜產加工重要性	6	第三學年第一學期
(二)肉製品加工	1.原料肉種類與特性 2.肉品加工各論 3.其他	24	第三學年第一學期
(三)蛋品加工	1.蛋品種類與特性 2.蛋品加工各論 3.其他	12	第三學年第一學期
(四)乳品加工	1.乳品種類與特性 2.乳品加工各論 3.其他	12	第三學年第一學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-16國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜產加工		
	英文名稱	Meat Products Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識畜產加工的重要性及其範圍。 2.習得從事肉品加工的基本技能。 3.習得從事乳品加工的基本技能。 4.習得從事蛋品加工的基本技能。 5.培養畜產加工的職業道德，以符合市場工作技能之需求。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)總論	1.說明畜產加工之定義與特性 2.認識畜產品加工的重要性	3	第一學年第一學期
(二)肉品加工	1.肉之結構、組成及變化 2.評估肉品品質之要素 3.肉品品質與安全 4.肉品添加物 5.肉類加熱調理的方法 6.肉類加工品製造	9	第一學年第一學期
(三)乳品加工	1.乳品之加工方法 2.乳品之理化學與微生物學品質 3.乳品之衛生安全 4.乳品之攝取與保健 5.乳品在食品業及非食品業之應用 6.乳品之製造方法及操作	6	第一學年第一學期
(四)蛋品加工	1.蛋之結構及生物學上之作用 2.各種蛋品之理化學與微生物學品質 3.各種蛋品之衛生安全 4.各種蛋品之攝取與保健 5.各種蛋品之加工方法 6.各種蛋品在食品業及非食品業之應用 7.各種蛋品之製造方法及操作	12	第一學年第二學期
(五)副產物利用與加工	1.畜產副產物之定義及重要性 2.畜產副產物的生產量及營養價值 3.畜產副產物在醫學上之應用 4.畜產副產物在工業上之應用 5.動物體副產物(血液、腸衣、脂肪、明膠、毛皮)之處理與應用 6.羽毛之處理與應用 7.肉品副產物之處理與應用 8.乳品副產物之處理與應用 9.蛋品副產物之處理與應用	6	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-17國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	植物栽培		
	英文名稱	Plant Culture		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力			
適用科別	農場經營科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解作物之形態、生育與生理及將來生產之動向。 2.瞭解作物繁殖與生產管理之知識。 3.瞭解常見農藝作物之生產方式。 4.瞭解常見園藝作物之生產方式。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)作物之性狀與形態	1.植物與作物之意義 2.作物之性狀與型態	12	第一學年第一學期
(二)作物之生長與生理	1.作物生長與生理之意義 2.呼吸作用 3.光合作用 4.吸收及輸送作用 5.蒸散作用 6.作物生長與環境之調節 7.作物生長與感應	12	第一學年第一學期
(三)作物生產之動向	1.農作物概說 2.台灣農作物之生產概況 3.未來農作物之生產趨勢	12	第一學年第一學期
(四)作物生產技術	1.作物栽培計畫 2.種苗處理 3.作物栽培管理	12	第一學年第二學期
(五)作物繁殖	1.作物繁殖之意義 2.有性繁殖法 3.無性繁殖法 4.組織培養之意義	12	第一學年第二學期
(六)作物品種改良	1.作物之分類 2.作物遺傳因子 3.自交作物與異交作物 4.作物育種之意義 5.作物育種之方法	12	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-18國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品概論		
	英文名稱	Introduction to Food		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	食品加工科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解食品之一般概念。 2.激發學習之興趣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)食品加工概論	1.食品加工的重要性 2.食品加工的範圍 3.食品加工的現況與展望 4.食品認證制度 5.實力評量	8	第一學年第一學期
(二)食品的變質及保藏法	1.食品的變質 2.食品的保藏原理 3.食品的保藏方法 3.1加熱殺菌 3.2鹽藏與糖漬 3.3冷藏與冷凍 3.4濃縮、脫水與乾燥 3.5其他 3.5.1降低酸鹼值保藏 3.5.2發酵保藏 3.5.3化學藥劑保藏 3.5.4燻製保藏	28	第一學年第一學期
(三)食品的變質及保藏法	3.5.5放射線處理保藏 3.5.6改變貯藏環境氣體組成保藏 4.實力評量	8	第一學年第二學期
(四)穀類、豆類及薯類加工	1.概論 2.米食加工 3.麵食加工 4.烘焙食品 5.豆類加工 6.薯類加工 7.澱粉製造與加工 8.其他 9.實力評量	28	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-19國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業專論		
	英文名稱	Special Topic in Agriculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力			
適用科別	農場經營科	園藝科	森林科	畜產保健科
	4	4	4	4
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年
建議先修科目	有，科目：農業概論			
教學目標（教學重點）	一、讓學生了解農園林畜各領域生產、收穫處理與加工技術 二、讓學生學習農產品處理技術之原理與實務 三、讓學生了解農民組織相關法規 四、讓學生了解農業經營管理理論與實務			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)農園產品採收處理與貯藏	1.農園產品採收 2.選別、分級、清潔塗蠟 3.預冷處理 4.脫澀、催熟與催色處理 5.包裝、貯藏與運銷方法	9	第二學年第一學期
(二)農產加工各論	1.農產品加工原理與方法 2.園產品加工原理與方法	9	第二學年第一學期
(三)森林經營與管理	1.森林型態 2.森林經營 3.森林管理	9	第二學年第一學期
(四)林產物加工利用	1.林產物性質 2.林產物加工處理 3.林產物加工利用實務	9	第二學年第一學期
(五)動物繁殖與管理	1.動物生殖週期的瞭解 2.認識動物生殖構造與配種適期 3.瞭解動物孕期飼養與孵化作業 4.動物幼年期的飼養要點認識	9	第二學年第二學期
(六)畜產品生產安全與加工生產	1.動物用藥準則與疾病預防方法 2.肉品質評定與加工方法 3.乳品質評定與加工方法 4.蛋品質評定與加工方法	9	第二學年第二學期
(七)農業經營管理理論與實務	1.農產運銷理論與相關實務 2.農產價格與農產產品市場價格 3.農業金融與農業貸款 4.農業保險與風險管理 5.農家記帳	9	第二學年第二學期
(八)農民組織法規介紹	1.農會法與施行細則 2.漁會法與施行細則 3.合作社法與施行細則 4.農田水利會組織通則	9	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-20國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	門市服務		
	英文名稱	Internship of Retail Sales Services		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：服務導論、健康與護理、基礎清潔實務			
教學目標(教學重點)	一、增進門市服務工作環境與工作內容及作業程序的認識。 二、提升門市服務相關工具設備的操作、保養與應用的技能。 三、培養良好的門市服務工作態度與習慣。 四、輔導學生通過門市服務丙級證照，提升服務業的職場競爭力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)零售概論	1.零售業的定義與分類。 2.零售業的型態與特性。 3.連鎖與加盟。	3	
(二)社區零售業參觀	社區零售業參訪。	3	
(三)門市行政	1.門市行政基本概念。 2.門市賣場營運。 3.門市人員管理。	9	
(四)商品處理作業	1.商品處理基本概念。 2.商品陳列。 3.進貨、退貨與換貨。 4.補貨與壞品處理。	12	
(五)零售業商品展示空間參訪	參觀百貨公司不同櫃位的商品展示。	6	
(六)櫃台作業	1.工作內容與現金管理。 2.統一發票開立。 3.POS相關帳表。	12	
(七)顧客服務作業	1.客訴處理。 2.客訴溝通技巧。 3.加購。 4.退貨。 5.換貨。	15	
(八)門市清潔- 賣場環境清理	1.賣場環境(櫃台、貨架、玻璃門、騎樓、倉庫、廁所)清理。 2.賣場環境清理原則與注意事項。 3.賣場5S管理。	3	
(九)地板清潔實務	1.地板清潔劑及工具之認識與使用。 2.地板清潔流程、示範、實作。	3	
(十)玻璃清潔實務	1.玻璃清潔劑及工具之認識與使用。 2.玻璃清潔流程、示範、實作。	3	
(十一)簡易設備操作	1.簡易設備操作基本概念。 2.收銀機的認識與使用。 3.安裝發票。 4.結帳作業。 5.投庫作業。 6.離櫃作業。 7.抽屜申報作業。 8.交班作業。	36	
合　計		105	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品等整體表現，採用實測、作業或分組等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量) 5.採多元評量方式進行，包括學習態度、觀察、實際操作、作業、口試及筆試等，並著重形成性評量，且兼顧認知、技能、情意以及應用之能力。

教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的照片、幻燈片、投影片、簡報、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 1.教學方法以教師講解、指導與示範為原則，以課堂講授、分組及個別實作演練呈現，並適時安排參訪活動，以豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施。 2.採取下列教學法綜合運用：因應學生個別差異，操作課程，採示範教學法，現場操作，除適時給予個別指導並實施分組教學，給予學生適性學習。 3.採用講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，同時注意學生學習基礎及個別差異。 4.安排至學校社區其他同類型之賣場機構進行參觀。

表 11-2-2-21國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅行業管理		
	英文名稱	Travel Agency Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.認識旅行社的種類、組織。 2.認識旅行社的工作流程。 3.增進各項作業系統相關操作知識，培養職業道德。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)旅行業概論	1.旅行業的變遷 2.旅行業經營管理的範疇 3.旅行業經營的時代背景	8	第二學年第一學期
(二)旅行業設立、組織與分類	1.旅行社的組織 2.旅行社的部門功能 3.旅行社的營運項目	8	第二學年第一學期
(三)旅遊產品組合	1.旅遊產品的類型 2.旅遊行程安排與設計 3.獎勵旅遊行程設計及執行要點 4.參考行程及城市路線表達方式 5.團體成本估價	12	第二學年第一學期
(四)航空運輸	1.航空公司組織與作業系統 2.航空票務基礎知識 3.旅行社與航空公司電腦的連線 4. BSP銀行清帳計劃	8	第二學年第一學期
(五)出國手續	1.出入國手續作業 2.簽證作業及通關手續 3.團體作業程序 4.預防注射及出外旅遊經常出現的疾病	12	第二學年第二學期
(六)旅行業從業人員之專長分類與條件	1.行程規劃人員 2.航空票務人員 3.各項業務人員 4.領隊與導遊人員 5.其他	12	第二學年第二學期
(七)我國旅行業未來發展之趨勢	1.旅行業發展之系統觀念 2.外在的影響因素 3.旅行業供應商之發展 4.我國旅行業市場之現況 5.未來發展的趨勢	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-22國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅行業管理		
	英文名稱	Travel Agency Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	餐飲管理科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：觀光餐旅業導論			
教學目標（教學重點）	1.瞭解旅行業的發展、定義、特性、分類與經營概念 2.熟悉旅行業產品、遊程規劃作業與相關法規。 3.培養辦理入出國作業流程，團體作業能力與知識 4.養成航空業務與票務、電腦訂位系統之認知 5.提升面對旅行業未來發展之服務精神與態度			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)旅行業概論	1.旅行業的發展沿革 2.旅行業的定義 3.旅行業的特性	4	第二學年第一學期
(二)旅行業籌設、組織與分類	1.旅行社的籌設程序 2.旅行社的類別 3.旅行社的部門功能	10	第二學年第一學期
(三)旅遊產品組合	1.旅遊產品的類型 2.國內外團體全備旅遊 3.遊程規劃與設計 4.旅遊定型化契約 5.旅行業管理法規	12	第二學年第一學期
(四)航空業務與票務	1.航空運輸基本認識 2.航空票務基礎知識 3.旅行社與航空公司電腦訂位系統 4. BSP銀行清帳計劃	10	第二學年第一學期
(五)出國手續	1.出入國手續作業 2.簽證作業及通關手續 3.團體作業程序	12	第二學年第二學期
(六)旅行業從業人員之專長分類與條件	1.行程規劃人員 2.航空票務人員 3.各項業務人員 4.領隊與導遊人員 5.旅行業經理人	12	第二學年第二學期
(七)旅行業的未來發展趨勢	1.旅行業市場之現況 2.旅行業供應商之發展現況 3.旅行業未來發展的趨勢	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-23國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲廚房管理		
	英文名稱	Kitchen Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解餐飲廚房管理的意義。 2.認識餐飲廚房的種類及組織架構。 3.瞭解廚房的維護及管理方法。 4.增進餐飲製作衛生知識，培養職業道德。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.餐飲廚房管理的意義及目的。 2.餐飲廚房管理的方法。	7	第二學年第一學期
(二)廚房組織	1.餐飲廚房組織的定義與基本原則。 2.餐飲廚房的組織架構。 3.工作分析與工作設計。	13	第二學年第一學期
(三)人事管理	1.人事管理的概念。 2.人員的遴選與任用。 3.員工心理的挫折與激勵。 4.員工職前訓練與在職訓練。	16	第二學年第一學期
(四)物料管理	1.採購相關作業。 2.物料盤點。 3.餐飲產品之研發。	9	第二學年第二學期
(五)廚房的維護與管理	1.廚房標準化作業流程。 2.廚房之維護與管理。 3.廚房的衛生與安全。	10	第二學年第二學期
(六)食材成本控制與分析	1.食材成本控制的意義。 2.食材成本的分類。 3.食材成本計算方法。 4.餐飲成本分析研究。	13	第二學年第二學期
(七)能源管理與廢棄物管理	1.能源管理。 2.廢棄物管理。	4	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-24國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	化學與生命		
	英文名稱	Chemistry and life		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	食品加工科			
	2			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：化學、物質科學化學			
教學目標（教學重點）	1.認識有機化學 2.認識烴類 3.認識官能基及其反應 4.認識生活中的有機物醣類、蛋白質及脂質 5.認識聚合物、縮合與加成聚合反應			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)有機物的定義	有機化合物的定義	1	第二學年第一學期
(二)烴類	1.介紹碳氫化合物：烷、烯、炔、芳香族 2.碳氫化合物：烷、烯、炔、芳香族的反應	11	第二學年第一學期
(三)官能基及其反應	官能基-醇、醚、醛、酮、有機酸、酯、胺、醯胺	6	第二學年第一學期
(四)官能基及其反應	各種官能基的反應	6	第二學年第二學期
(五)生活中的有機物聚合物	1.介紹醣、油脂、胺基酸、蛋白質性質 2.醣、油脂、胺基酸、蛋白質的性質與反應	6	第二學年第二學期
(六)認識聚合物	1.聚合物：纖維、塑膠、橡膠 2.聚合方式：縮合與加成聚合反應	6	第二學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-25國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物質科學化學		
	英文名稱	Material Science Chemistry		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	農場經營科			
	2			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標（教學重點）	1.能了解化學與所學科別的相關性。 2.能解析化學計量 3.能了解溶液的種類與各種濃度的定義與計算。 4.能了解化學反應速率與化學平衡。 5.能了解酸鹼與中和滴定 6.能了解氧化還原與氧化還原滴定			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	能了解化學與所學科別的相關性	1	第三學年第一學期
(二)化學計量	1.反應方程式的平衡 2.解析化學計量	2	第三學年第一學期
(三)溶液	1.了解溶液的種類 2.各種濃度的定義與計算	9	第三學年第一學期
(四)化學反應速率與化學平衡	1.影響化學反應速率的因素與速率定律式 2.影響化學平衡的因素與計算	8	第三學年第一學期
(五)酸鹼	1.酸鹼定義 2.酸鹼中和滴定	8	第三學年第一學期
(六)氧化還原	1.氧化還原定義 2.氧化還原滴定	8	第三學年第一學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-26國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	烘焙		
	英文名稱	Practicum of Baking Skills		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、建立麵包相關烘焙材料之種類基本概念與認知。 二、熟練烘焙食品-麵包之分類與製作。 三、建立烘焙安全與衛生之相關知識。 四、熟練各類烘焙食品製作之實際操作。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.烘焙的定義。 2.烘焙的起源及分類。 3.烘焙食品的發展趨勢。	4	
(二)烘焙設備與器具的認識	1.烘焙設備的認識。 2.烘焙器具的認識。 3.烘焙設備器具的使用與維護。	4	
(三)烘焙材料的認識	常用之烘焙材料，如麵粉類、油脂類、糖類、蛋類、乳製品、膨大劑、乳化劑等。	8	
(四)烘焙計算	1.度量衡單位與換算。 2.烘焙百分比。 3.烘焙配方計算。	4	
(五)麵包的認識	1.麵包的定義。 2.麵包的類別。 3.麵包常用材料。 4.麵包製作方法與流程。 5.麵包內餡與裝飾。	8	
(六)麵包製作	1.軟質麵包。 2.硬質麵包。 3.甜麵包。 4.鬆質麵包。	26	
(七)餅乾的認識	1.餅乾的類別。 2.餅乾常用材料。 3.餅乾製作方法與流程。 4.餅乾整型與裝飾。 5.品評與評鑑。	12	
(八)西式點心的認識	了解西式點心的種類，如小西餅、奶油空心餅、派和塔、披薩、鬆餅、道納司之定義與製作方法與流程。	8	
(九)西式點心製作	實作西式點心的種類，如小西餅、奶油空心餅、派和塔、披薩、鬆餅、道納司等。	34	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。 2.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 3.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.適時與食品加工科或烘焙食品科老師討論麵包製作之技巧與策略，讓學生更能熟練產品的製作過程。 2.參考烘焙丙級證照-麵包製作之相關教材。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 1.學生分為若干組進行教學。 2.教學目標為輔導學生考取烘焙食品-麵包製作為主要核心課程。

表 11-2-2-27國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	世界飲食文化		
	英文名稱	Global food culture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.介紹各國飲食文化的特色，讓學生各國飲食文化的概念。 2.了解各國飲食文化的異同，深入各國飲食文化。 3.了解宗教與飲食文化的鏈結，宗教影響飲食文化。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)飲食文化的介紹	1.飲食文化的產生 2.飲食文化的定義 3.飲食文化的特性	4	第三學年第一學期
(二)亞洲飲食文化	1.日本料理文化 2.韓國料理文化 3.東南亞料理文化 4.中國料理文化	10	第三學年第一學期
(三)美洲料理文化	1.北美料理文化 2.南美料理文化	4	第三學年第一學期
(四)歐洲料理文化	1.法國料理文化 2.義大利飲食文化 2.英國料理文化 3.其他地區料理文化	10	第三學年第二學期
(五)宗教與飲食文化	1.佛教飲食 2.道教飲食 3.基督教飲食 4.回教飲食 5.其他宗教飲食文化	8	第三學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-28國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲概論		
	英文名稱	Introduction to Food and Beverage		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、能了解餐飲業發展及組織、特性。 二、能熟悉餐飲機構的類別及特色，並能舉例之。 三、能清楚辨別餐飲業組織架構及負責職務。 四、能辨別餐飲業相關設備及器具，並能瞭解格局規劃設計要領。 五、能分辨各式服務的內容及熟悉餐桌擺設。 六、具備良好的餐飲安全衛生習慣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)餐廳的定義	1.餐廳的發展史。 2.現代餐廳文化的特性與趨勢。	9	
(二)餐廳的種類	1.中餐廳與日本料理餐廳。 2.西餐廳與咖啡廳。 3.自助餐與速簡餐廳。	9	
(三)餐飲組織	1.餐廳組織的基本原則與型態。 2.餐廳組織系統。 3.餐廳工作人員的職責與工作時間。 4.廚房工作人員的職責。 5.各部門的溝通協調。	18	
(四)餐廳與廚房的格局及設備認識	1.餐廳的格局設計及設備認識。 2.廚房的格局設計及設備認識。 3.倉庫的格局設計。 4.廚房的刀具與鍋具。 5.冷凍與冷藏設施。	18	
(五)餐飲服務的基本概念	1.服務的概念。 2.餐飲服務業的特性。 3.餐飲服務人員應具備的條件。 4.餐飲服務須知。 5.服務人員與顧客的關係。 6.同事間的關係。 7.緊急事件的處理。 8.顧客抱怨的處理。 9.衛生與安全的認識。	27	
(六)餐飲服務的種類	1.美式服務。 2.中餐及自助餐式服務。 3.中西式餐桌擺設及座位安排，餐桌禮儀及宴會禮儀。	18	
(七)飲料的製備	1.咖啡的種類與煮泡法。 2.茶的種類與沖泡。 3.冷飲的類別與調製。	9	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-29國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光地理		
	英文名稱	Tourism Geography of Taiwan		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.使學生能正確分辨觀光資源屬性之不同定義。 2.使學生清楚瞭解台灣之觀光資源。 3.培養學生隨時掌握觀光經濟活動等產業資訊的習慣。 4.養成學生成為觀光業人員的基本素養與正確態度。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論篇	1.觀光業人員的基本素養與正確態度介紹。 2.說明觀光資源的屬性。	18	
(二)人文環境與觀光	說明人文環境與觀光之間的關係。	18	
(三)空間環境與行為	說明空間環境與人類觀光行之間的關係。	18	
(四)台灣觀光資源介紹	1.認識台灣地理位置。 2.說明台灣各區的觀光資源。	18	
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-30國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	分析化學		
	英文名稱	Analytical Chemistry		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標（教學重點）	1.了解食品組成分與食品營養的關係。 2.了解食品化學基礎分析原理。 3.了解食品的組成分及其變化。 4.了解食品成分在加工及貯藏過程中之變化。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.食品製造與食品化學 2.食品成分與食品營養	4	第二學年第一學期
(二)食品化學基礎分析	1.試料處理及稱量方式 2.分析數據之處理 2.1 精密度、準確度及有效數字 2.2 測定值處理 3.溶液濃度的種類 4.緩衝溶液原理 5.重量分析原理 6.容量分析原理 6.1 標準液配製原理 6.2 酸鹼中和原理 6.3 沉澱滴定原理 6.4 氧化還原滴定原理 6.5 錯化合物滴定原理 7.基本儀器原理 7.1 pH計原理 7.2 色層分析原理 7.3 光譜分析原理 8.食品感官品評	32	第二學年第一學期
(三)食品成分之介紹	1.水分 1.1 食品水分狀態 1.2 食品水分含量 2.醣類 2.1 醣類之種類及結構 2.2 醣類理化性質 2.3 醣類之檢測	36	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-31國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業經營與管理		
	英文名稱	Agricultural Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.學習農業經營管理的知識與技能。 2.瞭解農民組織與活動。 3.瞭解農業政策與相關法規。 4.提升農業經營者之財務分析能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)農場經營與管理概述	1.農業發展之趨勢 2.農場性質介紹	6	第三學年第一學期
(二)農場性質與運作	1.農業經營類型 2.農業經營之組織與營運 3.農業經營與運銷	14	第三學年第一學期
(三)農場組織與機構	1.農業經營與農家生活 2.農民組織、活動及合作組織	12	第三學年第一學期
(四)農業政策與相關法規	農業政策與相關法規	4	第三學年第一學期
(五)農場會計與財務管理	1.財務報表 2.複式簿記 3.農產品之成本計算	12	第三學年第二學期
(六)農場經營管理	1.經營分析 2.經營診斷	12	第三學年第二學期
(七)其他	1.電腦在會計上之應用 2.先進國家農業動態	12	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-32國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲料管理		
	英文名稱	Beverage Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.茶飲與咖啡概論 2.基本酒類概論 3.雞尾酒介紹與認識 4.吧檯經營成本控制 5.吧檯管理與行銷 6.酒吧格局設計與動線			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)飲料總說	1.飲料定義與概念 2.飲料文化	2	第三學年第一學期
(二)無酒精性飲料	1.茶葉飲料之經營與管理 2.咖啡之經營與管理 3.果汁飲料之經營與管理 4.其他類飲品之經營與管理	16	第三學年第一學期
(三)酒精性飲料	1.酒類定義與分類 2.釀造酒介紹 3.蒸餾酒介紹 4.再製酒介紹 5.雞尾酒認識與文化介紹	16	第三學年第二學期
(四)吧檯作業及酒類服務	1.了解吧檯作業及設備 2.酒類與食物搭配原則 3.酒類服務技巧與經營管理	2	第三學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-33國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品的真相		
	英文名稱	The Truth about Food		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力			
適用科別	食品加工科	餐飲管理科		
	2	2		
	第二學年第一學期	第二學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解食品加工之目的與重要性。 2.瞭解各類食品加工之技術與原理。 3.瞭解食品添加物在食品業之應用現況。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1.何謂食品加工 2.食品劣變因素 3.食品中毒原因	2	第二學年第一學期
(二)認識食品添加物、食品標示	1.食品添加物安全用量標準 2.食品標章及營養標示	2	第二學年第一學期
(三)認識罐頭加工	1.罐頭加工基本原理 2.罐頭製作技術與機具 3.罐頭殺菌與防腐	3	第二學年第一學期
(四)認識乳品加工	1.原料乳的特性與組成分 2.生乳鮮度的判斷 3.乳品加工技術及原理 4.鮮乳、還原乳、乳酪之加工	3	第二學年第一學期
(五)認識肉品加工	1.原料肉的特性與組成分 2.肉品電宰流程及肉品檢驗 3.醃漬類肉品加工	3	第二學年第一學期
(六)認識水產加工	1.水產原料特性 2.水產加工技術及原理 3.水產煉製品加工	3	第二學年第一學期
(七)認識蛋品加工	1.蛋的特性 2.蛋品加工技術及原理	2	第二學年第一學期
(八)認識豆類加工	1.豆類的成份 2.豆類加工技術及原理	2	第二學年第二學期
(九)認識穀類加工	1.穀類原料特性 2.澱粉製造與加工 3.米食加工技術及原理 4.米食加工各論 5.麵食加工技術及原理 6.麵食加工各論	6	第二學年第二學期
(十)認識食用油脂	1.食用油脂種類及營養性質 2.食用油脂的製造流程 3.油脂在食品的運用	2	第二學年第二學期
(十一)認識烘焙食品	1.烘焙食品的種類 2.烘焙材料 3.麵包、西點、蛋糕之加工	3	第二學年第二學期
(十二)認識蔬果加工	1.蔬果加工原料種類與性質 2.蔬果加工技術及原理 3.蔬果加工各論	3	第二學年第二學期
(十三)認識基因改造食品	1.基因改造食品之定義 2.基因改造食品之安全性 3.基因改造食品的檢驗方法	2	第二學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分

	組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-34國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	陶藝		
	英文名稱	Pottery		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、建立陶藝基礎概念與應用實務。 二、熟悉陶藝基本操作技巧。 三、培養陶藝作品的美學概念。 四、將陶藝技能應用於日常生活。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工藝概述與實作安全注意事項	1.常見工藝種類與文創產業發展。 2.陶瓷工藝製作流程。 3.陶藝實作工作安全注意事項說明。	3	
(二)原料與工具	1.常見陶瓷土種類介紹。 2.陶藝工具與機械介紹與操作安全。	3	
(三)基本成形技法	1.手捏成形。 2.陶板成形。 3.切割、接合、海棉修飾等操作。	24	
(四)拉坯成形技法	1.認識轆轤機操作與清潔。 2.拉坯技法實作。 3.修坯技法實作。	48	
(五)綜合應用	1.其它成形技法介紹。 2.石膏模具與量產流程。	12	
(六)施釉	1.釉下彩技法實作。 2.淋釉、浸釉實作。 3.噴釉實作。	12	
(七)策展實務	1.作品展覽準備實務。 2.展場佈置實務。	6	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品等整體表現，採用實測、作業、專題製作或分組等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 1.教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組實作演練呈現，或安排參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施。 2.採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-35國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	茶與生活		
	英文名稱	Teaching of Tea Art		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	2			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識臺灣特色茶。 2.認識茶器。 3.瞭解如何佈置茶席。 4.知道壺泡事茶之流程與精神。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)臺灣茶業基本介紹	1.臺灣茶業發展過程 2.臺灣茶樹品種與特色茶	9	第三學年第二學期
(二)茶器介紹	茶器的使用與名稱	9	第三學年第二學期
(三)茶席佈置	1.茶席的構成與設置 2.壺泡事茶之流程 3.茶道精神	9	第三學年第二學期
(四)壺泡事茶之操作練習	1.臺灣特色茶－碧螺春 2.臺灣特色茶－文山包種 3.臺灣特色茶－高山烏龍 4.臺灣特色茶－凍頂烏龍 5.臺灣特色茶－白毫烏龍 6.臺灣特色茶－鐵觀音 7.臺灣特色茶－紅茶 8.蓋杯（碗）事茶法 9.茶席茶會	9	第三學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-36國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	烘焙科學		
	英文名稱	The science of baking		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	食品加工科	餐飲管理科		
	2	2		
	第二學年第一學期	第二學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.具備良好的學習態度、職業道德及重視安全與衛生規範。 2.認識烘焙食品 3.認識烘焙材料及應用 4.認識烘焙食品製作的科學原理與應用			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1.職業道德宣導 2.食品安全與衛生法規 3.烘焙食品的種類介紹	2	第二學年第一學期、第二學期
(二)烘焙的度量衡	1.烘焙常用的度量衡單位 2.烘焙常用的度量衡器材 3.烘焙計算	2	第二學年第一學期、第二學期
(三)烘焙器具	1.攪拌機 2.烤箱 3.壓麵機 4.冷藏冷凍設備 5.各式小型工具 6.各式模型	2	第二學年第一學期、第二學期
(四)烘焙的材料	1.麵粉 2.酵母 3.水 4.鹽 5.糖 6.蛋 7.油脂 8.牛乳、鮮奶油 9.乳化劑 10.膨脹劑	4	第二學年第一學期、第二學期
(五)麵包製作	1.麵包種類 2.材料特性 3.麵糰攪拌 4.發酵 5.內餡 6.整型 7.烤焙 8.產品包裝及貯存 9.失敗原因的探討	8	第二學年第一學期、第二學期
(六)蛋糕製作	1.蛋糕種類 2.材料特性 3.蛋白打發 4.其他攪拌法 5.烤焙 6.內餡 7.蛋糕裝飾 8.產品包裝及貯存 9.失敗原因的探討	8	第二學年第一學期、第二學期
(七)西點製作	1.西點種類 2.材料特性 3.塔的製作 4.派的製作 5.餅乾的製作 6.小西餅的製作 7.裝飾	8	第二學年第一學期、第二學期

	8.產品包裝及貯存 9.失敗原因的探討		
(八)烘焙食安	1.烘焙食品的保存 2.焙焙食品的添加物	2	第二學年第一學期、第二學期
合　計		36	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-37國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家事知能		
	英文名稱	Family Matters’ s Knowledge and Skills		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	一、瞭解家庭生活知能。 二、養成良好的居家生活素養與習慣。 三、表現家庭生活管理之興趣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)家事的分類	1.家庭生活事務分類。 2.機具設備的認識與安全注意事項。	3	
(二)熨燙衣物	1.常見熨斗及工業用熨斗介紹。 2.常見衣物熨燙方式實作。 3.襯布熨燙實作。	6	
(三)基礎手縫	1.穿針與打結方式實作。 2.平針縫、回針縫、交叉縫實作。 3.鈕扣縫補實作。 4.其它手縫技法介紹。	15	
(四)車縫	1.認識縫紉機各部位名稱與操作方法。 2.直線車縫實作。 3.曲線車縫實作。 4.拉鏈車縫實作。	48	
(五)手工皂	1.手工皂種類與用途介紹。 2.皂化原理與實作。	12	
(六)家庭常用維修工具介紹	1.手工具種類與功能介紹。 2.電動工具種類介紹與操作。 3.工具操作與用電安全需知。	12	
(六)家庭簡易修繕	1.水龍頭更換實作。 2.紗窗清潔與紗網修補更換方式實作。 3.日光燈種類與燈泡更換實作。 4.門鎖更換與門閂掛鏈安裝實作。	12	
合　計		108	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品等整體表現，採用實測、作業、專題製作或分組等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 1.教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組實作演練呈現，或安排參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施。 2.採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-38國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品營養與健康		
	英文名稱	Food，Nutrition and Health		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	食品加工科	餐飲管理科		
	2	2		
	第二學年第一學期	第二學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識食品中成分及其營養對人體健康的重要性。 2.了解在不同性別及年齡所需要營養之差異。 3.能設計並規劃均衡飲食營養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)食品營養概論	1.營養學的定義與範圍。 2.食品營養與健康關係。 3.當前國民營養狀況及問題。	8	第二學年第一學期、第二學期
(二)營養素	1.營養素的種類。 2.主要營養素的功能及食物來源。 3.營養素不足或過量的生理影響。	12	第二學年第一學期、第二學期
(三)各類食品的營養價值	1.生鮮食品與加工食品。 2.動物性食品。 3.植物性食品。 4.特殊營養食品。 5.其他：嗜好性食品、調味料等。	16	第二學年第一學期、第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-39國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品產製技術		
	英文名稱	Food production technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.闡述食品加工的定義及應用範圍，使學生具備基本概念。 2.介紹食品產業應用之各種加工技術，論述其原理，使學生了解傳統與現代食品 加技術的內涵。 3.介紹食品加工新技術的發展。 4.介紹食品品質保證相關認證制度與法規。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)加熱殺菌原理與罐頭製造	1.概論 2.加熱殺菌原理介紹 3.罐頭製造原理介紹 4.罐頭加工製造各論 5.罐頭檢驗方法 6.實力評量	14	第三學年第一學期
(二)乾燥(脫水)濃縮與蜜餞製造	1.概論 2.乾燥(脫水)濃縮原理介紹 3.蜜餞製造 4.果醬加工 5.醃漬、乾燥蔬果 6.實力評量	14	第三學年第一學期
(三)微生物之利用與發酵加工	1.發酵加工微生物之介紹 2.釀造食品的種類 3.醬類製造	8	第三學年第一學期
(四)微生物之利用與發酵加工	1.酒類製造 2.食醋製造 3.實力評量	8	第三學年第二學期
(五)肉類及其製品加工	1.概論 2.原料肉特性 3.肉製品加工技術及原理 4.肉製品加工各論 5.實力評量	14	第三學年第二學期
(六)低溫保藏原理與冷凍食品製造	1.低溫保藏原理介紹 2.低溫貯藏食品的製造 3.低溫貯藏食品保存中之品質變化 4.解凍方法 5.實力評量	14	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-40國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品成分科學		
	英文名稱	Food component science		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	食品加工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解食品的組成分及其變化。 2.瞭解食品成分在加工過程之變化。 3.培養學生利用食品化學分析知識在食品加工上的應用。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)食品的組成分	1.水分 2.有機物:醣類、蛋白質、脂質、維生素 3.無機物:礦物質	4	第三學年第一學期
(二)水分	1.水分的種類 2.水活性與食品之關係	4	第三學年第一學期
(三)醣類	1.單醣相關化合物 2.寡糖與聚醣 3.膳食纖維	8	第三學年第一學期
(四)蛋白質	1.蛋白質的分類 2.蛋白質的機能	8	第三學年第一學期
(五)礦物質	1.微量礦物質 2.巨量礦物質 3.酸鹼食品	8	第三學年第一學期
(六)維生素	1.脂溶性維生素 2.水溶性維生素	4	第三學年第一學期
(七)色香味	1.顏色系統及色素 2.香味與呈味	12	第三學年第二學期
(八)質地	1.質地特徵 2.食品質地測量之應用	8	第三學年第二學期
(九)食品成分及其在加工及儲存過程中之變化	1.各成分於加工過程之變化 2.各成分於貯藏期間之變化	12	第三學年第二學期
(十)食品添加物與污染物	1.添加物種類 2.非法添加物及毒性	4	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-41國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微生物利用		
	英文名稱	Microbial Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	食品加工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：食品微生物			
教學目標（教學重點）	1.認識微生物之生理及特性。 2.能了解酵素的性質及在食品上的應用。 3.能應用微生物於各類食品的製造。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)微生物利用之認識	1.微生物之利用範疇 2.微生物之命名 3.細菌分類及其有用菌 4.真菌分類及其有用菌	12	第三學年第一學期
(二)微生物之特性	1.微生物之型態與構造 2.微生物之菌體成分 3.微生物之生長與增值 4.微生物之營養 5.培養條件與微生物之關係 6.微生物之變異	6	第三學年第一學期
(三)微生物發酵	1.微生物之氧化作用與能量之關係 2.微生物對碳水化合物之發酵 3.胺基酸之發酵及代謝調節 4.碳氫化物之代謝 5.核?酸物質之生產及代謝調節	6	第三學年第一學期
(四)微生物菌體之利用	1.麵包酵母之製造 2.飼料酵母之製造 3.洋菇之栽培	6	第三學年第一學期
(五)微生物酵素之利用	1.酵素特性 2.澱粉分解酵素 3.蛋白分解酵素	6	第三學年第一學期
(六)微生物代謝物之利用	1.酒精 2.油脂 3.檸檬酸 4.胺基酸 5.核?酸 6.抗生素 7.廢水處理	6	第三學年第二學期
(七)微生物利用於食品之製造	1.醬類製造 2.食醋製造 3.酒類製造 4.泡菜製造 5.乳酸發酵乳製造 6.其他發酵食品	30	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自

	行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-42國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	嬰幼兒發展與保育		
	英文名稱	Infant Children Development and Nursing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解嬰幼兒發展的基本知識。 2.瞭解嬰幼兒保育的基本概念。 3.熟悉嬰幼兒身心發展及其保育方法。 4.培養愛心、細心、耐心的情操、重視嬰幼兒個別差異。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)嬰幼兒發展保育的意義、重要性	1.嬰幼兒發展與保育的意義與重要性。 2.嬰幼兒發展的一般原則。 3.發展的分期及影響因素。	8	第一學年第一學期
(二)胎兒的發展	1.受孕的生理。 2.胎兒的發展 3.影響胎兒發展的因素。	6	第一學年第一學期
(三)新生兒發展與保育	1.新生兒的狀態及發展。 2.新生兒的護理。	4	第一學年第一學期
(四)嬰幼兒身心發展與保育	1.嬰幼兒生理發展與保育 1.1嬰幼兒身體的發展與保育。 1.2嬰幼兒動作的發展與保育。 1.3嬰幼兒的飲食與營養。 1.4嬰幼兒疾病的預防及護理。 1.5嬰幼兒的基本習慣。 1.6嬰幼兒的安全教育。	18	第一學年第一學期
(五)嬰幼兒身心發展與保育	2.嬰幼兒心理發展與保育 2.1嬰幼兒語言的發展與保育。 2.2嬰幼兒認知能力的發展與保育。 2.3嬰幼兒創造力的發展與保育。 2.4嬰幼兒情緒的發展與保育。 2.5嬰幼兒社會行為的發展與保育。 2.6嬰幼兒人格的發展與保育。	36	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-43國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒文學		
	英文名稱	Literature for young children		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、表達力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：嬰幼兒發展與保育			
教學目標 (教學重點)	1.認識幼兒文學的意義與重要性。 2.了解幼兒文學與幼兒身心發展的關係。 3.知道幼兒文學表現的形式與內涵。 4.熟習說故事的基本技巧。 5.培養學生喜愛閱讀的樂趣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)幼兒文學的意義與重要性	1.幼兒文學的意義。 2.幼兒文學對幼兒的影響與重要性。	4	第二學年第一學期
(二)幼兒文學與幼兒身心發展的關係	1.幼兒文學與幼兒身心發展之間的關係。 2.幼兒文學的活動和幼兒身心特質的展現。	4	第二學年第一學期
(三)幼兒文學的特質與形式	1.幼兒文學的特質展現。 2.幼兒文學表現的形式與種類。	10	第二學年第一學期
(四)童詩的欣賞與創作	1.童詩的特質與種類。 2.童詩的賞析與創作。	8	第二學年第一學期
(五)兒歌的欣賞與創作	1.兒歌的特性與類別。 2.兒歌的唸唱與表演。 3.兒歌的創作與欣賞。	10	第二學年第一學期
(六)圖畫書的意義與價值	1.圖畫書的意義與價值。 2.圖畫書的類別與形式。 3.圖畫書的選擇與幼兒發展需求的關係。 4.閱讀環境的安排與成人的角色。	10	第二學年第二學期
(七)故事的編寫與創作	1.故事的基本架構與內涵。 2.故事的編寫方式。 3.簡易小書的製作。	6	第二學年第二學期
(八)說故事的形式與活動	1.說故事的呈現方式。 2.說故事的媒介與傳遞。 3.說故事的基本技巧。 4.說故事的準備工作與延伸活動。	12	第二學年第二學期
(九)說故事道具的製作	1.故事展演的道具製作。 2.偶的種類與製作。	8	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-44國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動物飼養		
	英文名稱	Feeding and Management of Animal		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力			
適用科別	畜產保健科			
	10			
	第一學年 第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.學習實際操作各種家畜及動物不同階段飼養工作。 2.累積經營管理的經驗，了解市場潮流及未來經營方向。 3.培養良好工作態度和興趣，奠定職場專業基礎。 4.建立正確動物福祉飼養及生物安全防治觀念。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)總論	1.畜牧的意義 2.畜牧與農業的關係 3.畜牧的演進 4.世界各國畜牧業的概況 5.中國畜牧業概況與展望 6.台灣畜牧業概況與展望	6	第一學年第一學期
(二)家禽品種	1.雞的品種與分類 2.鴨的品種與分類 3.鵝的品種與分類 4.火雞的品種與分類	6	第一學年第一學期
(三)家禽遺傳與育種	1.遺傳常識 2.家禽育種的意義 3.育種的方法 4.家禽育種的選拔方法	6	第一學年第一學期
(四)家禽人工授精	1.家禽人工授精之優點 2.公禽生殖器官及其精液特性 3.母禽生殖器官及授精量、授精頻率 4.家禽人工授精之方法 5.精液的保存與稀釋	6	第一學年第一學期
(五)孵化與孵化場的經營	1.種蛋的選擇 2.種蛋的保存與貯藏 3.種蛋的衛生 4.孵化器的基本設備 5.孵化作業 6.胚的發育終止和死籠 7.孵化器與雛的消毒 8.影響孵化率的主要原因	6	第一學年第一學期
(六)肉雞的飼養與管理	1.肉雞生產計劃 2.肉雞育雛 3.飼料與給水 4.剪喙 5.防疫接種 6.飼料營養 7.高溫時肉雞的飼養管理	6	第一學年第一學期
(七)蛋雞的飼養管理	1.產蛋開始前的飼養管理 2.防疫接種 3.光照計畫 4.產蛋期的飼養管理 5.光照管理 6.強迫換羽 7.高溫環境下蛋雞的飼養	5	第一學年第二學期
(八)種雞的飼養管理	1.產蛋開始前的飼養管理 2.限飼與體重控制 3.產蛋箱的配置	5	第一學年第二學期

	4.產蛋期的飼養管理 5.飼養方式 6.產蛋箱的管理 7.賴抱雞的管理		
(九)肉鴨的飼養管理	1.肉鴨飼養的型態 2.雛鴨的選擇 3.保溫設備 4.生長肥育期	4	第一學年第二學期
(十)蛋鴨的飼養管理	1.育雛期 2.生長期 3.育成期 4.產蛋期 5.換羽期 6.第二產蛋期	4	第一學年第二學期
(十一)種鴨的飼養管理	1.種鴨飼養管理 2.雛鴨公母鑑別 3.鴨隻的營養需要量	2	第一學年第二學期
(十二)鵝的飼養管理	1.鵝的習性與生理特徵 2.鵝舍 3.給飼與飲水設備 4.鵝的營養與飼料 5.雛鵝的飼養管理 6.生長期的飼養管理 7.肥預期的飼養管理 8.種鵝的飼養管理	5	第一學年第二學期
(十三)火雞的飼養管理	1.育雛 2.育成期的飼養管理 3.大火雞的飼養管理 4.種用火雞的飼養管理 5.種用火雞的選拔 6.火雞的營養份需求量	5	第一學年第二學期
(十四)禽舍	1.禽舍建築的原則 2.理想的禽舍條件 3.禽舍的種類	2	第一學年第二學期
(十五)禽舍消毒與衛生管理	1.消毒 2.衛生管理	2	第一學年第二學期
(十六)禽糞處理與利用	1.自然乾燥法 2.塑膠房乾燥法 3.發酵處理法 4.人工高溫脫水法 5.使用墊料降低水分	2	第一學年第二學期
(十七)養豬事業之進展	1.豬隻之起源與馴化 2.全世界養豬及豬肉消費之概況 3.台灣地區養豬及豬肉消費量之概況 4.豬隻生產對人類之貢獻 5.養豬事業之展望	6	第二學年第一學期
(十八)豬隻之體型與品種特徵	1.豬隻在動物分類學上之位置 2.野豬之體型和行為特徵 3.歐美豬隻的體型分類 4.歐美豬隻之品種及特徵 5.中國大陸豬隻之類型與種性 6.台灣地區本地豬種	6	第二學年第一學期
(十九)豬的繁殖與育成	1.雄性豬的生殖系統 2.母豬的生殖系統 3.豬隻之繁殖特性 4.懷孕期 5.分娩 6.哺乳 7.豬隻之人工授精 8.母豬隻妊娠診斷 9.誘發母豬分娩 10.配種方式	10	第二學年第一學期
(二十)種豬的飼養管理	1.種公豬 2.種母豬的飼養管理作業	3	第二學年第一學期
(二十一)肉豬之飼養管理作業	1.哺乳仔豬 2.保育期之飼養管理作業 3.生長肥育豬之飼養管理	3	第二學年第一學期
(二十二)豬場經營	1.經營方式與目標 2.豬場規劃之原則 3.養豬分段作業與管理要點 4.養豬經營成本之分析 5.豬場紀錄之保存 6.豬場人事管理與考核	8	第二學年第一學期

(二十三)豬場衛生	1.豬場周圍環境之清潔與消毒 2.豬舍及設備之清潔與消毒 3.豬隻之衛生管理 4.豬隻防疫計畫 5.豬舍常用之消毒劑種類及用途	6	第二學年第二學期
(二十四)豬糞尿處理與利用	1.養豬廢水之特性 2.豬糞尿之處理方法 3.豬糞尿的利用	4	第二學年第二學期
(二十五)羊	1.綿羊與山羊的區別 2.綿羊的特性 3.山羊的特性	2	第二學年第二學期
(二十六)綿羊	1.綿羊的品種與特性 2.綿羊之繁殖與育成 3.懷孕與分娩 4.仔羊的育成 5.綿羊的飼養管理 6.種羊的飼養 7.剪毛 8.藥浴	8	第二學年第二學期
(二十七)山羊	1.山羊的品種與特性 2.山羊的繁殖與育成 3.繁殖季節 4.懷孕期與分娩過程 5.種公羊的選擇 6.山羊的飼養與管理 7.仔羊的飼養 8.仔羊去角芽 9.修蹄 10.榨乳	10	第二學年第二學期
(二十八)兔	1.兔品種與特性 2.兔飼養與管理 3.兔繁殖與育成	6	第二學年第二學期
(二十九)乳牛	1.乳牛品種之選擇 2.乳牛之品種改良 3.年齡、體重之測定 4.乳牛之繁殖 5.仔牛之哺乳與離乳 6.仔牛早期離乳至六月齡之飼養管理 7.女牛於六月齡至配種前之飼養管理 8.配種適齡之發育狀態 9.女牛配種至分娩之飼養 10.分娩與助產 11.擠乳 12.泌乳期之飼養 13.乾乳期之飼養 14.乳牛之健康管理	12	第三學年第一學期
(三十)肉牛	1.肉牛之品種 2.肉牛之飼養管理 3.肉牛之飼料	2	第三學年第一學期
(三十一)牛人工授精	1.牛人工授精之得失 2.人工授精器械之維護 3.採精 4.精液稀釋 5.精液檢查 6.精液注入	4	第三學年第一學期
(三十二)鹿	1.總論 2.鹿種與其特性	1	第三學年第二學期
(三十三)鹿的生殖	1.性成熟 2.生殖季節 3.動情週期 4.懷孕 5.分娩 6.生殖性能	3	第三學年第二學期
(三十四)鹿角生長的生理	1.角座的發育 2.鹿角週期 3.鹿角週期與性腺內泌素的關係 4.光照與鹿角周期的關係 5.營養與鹿角生長的關係 6.年齡與體型對鹿角大小的影響 7.遺傳對鹿角大小的影響	6	第三學年第二學期
(三十五)鹿隻的飼養	1.營養份需要量 2.完全飼料的飼養方式 3.其他鹿隻之飼養	2	第三學年第二學期
(三十六)鹿隻的管理	1.日常管理	6	第三學年第二學期

	2.配種管理 3.懷孕隻管理 4.分娩隻管理 5.哺乳期間之管理 6.鹿茸之收割		
合　計		180	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-45國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒鍵盤樂		
	英文名稱	The keyboard music for children		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：器樂			
教學目標（教學重點）	1.認識音樂的要素 2.知道幼兒鍵盤樂的選取與取材 3.了解幼兒鍵盤樂與律動的關係 4.學習設計幼兒音樂課程的教學方案 5.培養對幼兒鍵盤樂的興趣			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)音樂的要素	1.認識音樂的四要素。 2.熟悉各個要素的特質。	6	第三學年第一學期
(二)幼兒鍵盤樂的選曲	1.了解幼兒鍵盤樂選曲應注意的要點。 2.實例練習。	6	第三學年第一學期
(三)幼兒鍵盤樂的取材	1.認識幼兒鍵盤樂取材的種類。 2.實例欣賞。	6	第三學年第一學期
(四)幼兒音樂與律動的關係	1.了解音樂律動對幼兒的意義。 2.認識幼兒音樂與律動的關係。	6	第三學年第一學期
(五)幼兒音樂與律動的結合	1.學習搭配鍵盤樂進行幼兒律動。 2.實例練習。	12	第三學年第一學期
(六)音樂教學法的類別	1.認識四大音樂教學法。 2.學習四大教學法其教學要點。 3.實例練習。	8	第三學年第二學期
(七)幼兒音樂活動的設計原理原則	1.認識幼兒音樂的設計原理。 2.了解音樂課程設計應注意的原則。。 3.實例欣賞。	10	第三學年第二學期
(八)幼兒音樂活動的課程設計實務	1.學習依據不同年齡之幼兒設計符合該幼兒特質之音樂活動課程。 2.實際練習撰寫幼兒音樂課程設計與計畫表。	18	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-46國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物質科學化學		
	英文名稱	Material Science Chemistry		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標（教學重點）	1.加深、加廣基礎化學內容 2.銜接大學普通化學 3.有機化學、生物化學等課程的基礎 4.藥品配置等基礎實驗			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)銜接單元	1.元素週期表的規律性 2.原子軌域 3.化學鍵 4.分子間的作用力	4	第二學年第一學期
(二)氣體性質	1.氣體的基本定律 2.理想氣體方程式 3.道爾吞分壓定律 4.擴散定律	8	第二學年第一學期
(三)溶液性質	1.溶液的種類與特性 2.濃度表示法 3.溶解度 4.理想溶液-拉午耳定律 5.溶液的沸點上升與凝固點下降	12	第二學年第一學期
(四)反應速率與化學平衡	1.反應速率定律式 2.影響反應速率的因素 3.化學平衡及影響化學平衡的因素 4.催化劑與催化反應 5.平衡常數 6.溶解度平衡與溶度積關係	12	第二學年第一學期
(五)酸鹼鹽	1.酸鹼的定義與命名 2.pH值及其測定 3.酸鹼強度 4.常用的酸鹼指示劑 5.酸鹼中和與酸鹼滴定 6.鹽類	12	第二學年第二學期
(六)氧化與還原	1.氧化還原反應與常見的氧化劑、還原劑 2.氧化數的規則及應用 3.氧化還原滴定 4.電化學電池 5.電池電壓 6.半電池電位的應用 7.電解與電鍍	12	第二學年第二學期
(七)有機化合物	1.碳氫化合物 2.官能基-醇醚醛酮酸酯胺 3.醣、油脂、胺基酸、蛋白質 4.聚合物	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材

	中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-47國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物質科學化學		
	英文名稱	Material science chemistry		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	畜產保健科			
	2			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標（教學重點）	1.能了解化學與所學科別的相關性 2.能解析化學計量 3.能了解溶液的種類與各種濃度的定義與計算 4.能了解化學反應速率與化學平衡 5.能了解酸鹼與中和滴定 6.能了解氧化還原與氧化還原滴定			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	能了解化學與所學科別的相關性	1	第一學年第二學期
(二)化學計量	1.反應方程式的平衡 2.解析化學計量	2	第一學年第二學期
(三)溶液	1.了解溶液的種類 2.各種濃度的定義與計算	9	第一學年第二學期
(四)化學反應速率與化學平衡	1.影響化學反應速率的因素與速率定律式 2.影響化學平衡的因素與計算	8	第一學年第二學期
(五)酸鹼	1.酸鹼定義 2.酸鹼中和滴定	8	第一學年第二學期
(六)氧化還原	1.氧化還原定義 2.氧化還原滴定	8	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-48國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程法規		
	英文名稱	Study of lows about civil engineering		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	土木科			
	2			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.建立工程法律基本觀念 2.學習規劃工程契約的能力 3.培養與律師對話的專業能力			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程介紹	工程相關法律、工程契約架構	2	第一學年第一學期
(二)工程契約	債的發生、契約成立生效消滅、工程契約屬性	2	第一學年第一學期
(三)遲延與展延	給付遲延與展延、承攬人給付展延、定作人給付展延	4	第一學年第一學期
(四)工程保留款	工程保留款案例分析	4	第一學年第一學期
(五)工程瑕疵擔保與保固責任	工程瑕疵擔保與保固責任案例分析	4	第一學年第一學期
(六)工程漏項	工程漏項案例分析	4	第一學年第一學期
(七)分包與轉包	分包與轉包案例分析	4	第一學年第一學期
(八)所失利益	所失利益案例分析	4	第一學年第一學期
(九)工程情事變更	工程情事變更案例分析	4	第一學年第一學期
(十)定型化契約.	定型化契約案例分析	4	第一學年第一學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-49國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	初等結構		
	英文名稱	Primary Structures		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	土木科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基礎工程力學			
教學目標（教學重點）	使學生能夠具有充分的土木營建施工所需的測量技能與觀念，使能在工程施工時，有充分之測量能力與學識。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.說明結構學的基本概念 2.說明本課程的涵蓋內容	9	第三學年第一學期
(二)結構反力	1.靜定結構反力的計算方法 2.簡易靜不定結構反力的計算方式	15	第三學年第一學期
(三)靜定剛構架	1.因為靜定構架比較容易討論因此解此類構架可以做為觀念釐清的好範例 2.構架內力除了拉力壓力還有剪立及彎矩	15	第三學年第一學期
(四)影響線	1.介紹影響線的種類與使用方式 2.演算並運用	15	第三學年第一學期
(五)結構之彈性變形	1.使用基本的方法計算結構之彈性變形 2.在低度靜不定情況加以計算	15	第三學年第二學期
(六)混凝土之澆置	1.適度介紹混凝土之澆置相關事項 2.盡量以強度為最主要考慮	6	第三學年第二學期
(七)靜不定梁分析	1.使用撓度傾角法計算高度靜不定梁 2.使用時的各類注意事項	15	第三學年第二學期
(八)靜不定梁分析	1.使用力矩分配法計算高度靜不定梁 2.使用時的各類注意事項	18	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-50國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅館管理		
	英文名稱	Hotel Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力			
適用科別	餐飲管理科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：觀光餐旅業導論			
教學目標（教學重點）	1.瞭解旅館業的專業知識。 2.瞭解旅館作業及程序。熟悉旅館業接待客的服務細則及流程。 3.培養正確的旅館從業概念。 4.服務態度及職場倫理、培養對職業應有的道德及敬業精神。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.旅館的定義 2.旅館業的發展 3.旅館業商品的特性 4.旅館的分類 5.旅館的分級 6.旅館連鎖經營	8	第三學年第一學期
(二)客房部介紹	1.客房部組織及其工作要點 2.客房部及其他單位的關係 3.客房分類 4.房價計算方式	8	第三學年第一學期
(三)訂房作業	1.訂房的方式、來源及種類 2.訂房作業流程及細則 3.訂房的追蹤與超額訂房	8	第三學年第一學期
(四)服務中心	1.機場接待之工作內容及流程 2.門衛之工作內容及流程 3.行李員之工作內容及流程 4.其他工作人員之工作內容及職責	6	第三學年第一學期
(五)商務中心及總機作業	1.商務中心介紹 2.總機作業內容	6	第三學年第一學期
(六)櫃台作業	1.櫃台設備 2.旅客遷入流程及作業細則 3.夜間櫃台作業內容 4.其他服務細則	8	第三學年第二學期
(七)客帳作業	1.客帳登錄程序 2.帳卡設立及記帳作業類別 3.客帳支付方式 4.結帳作業流程	10	第三學年第二學期
(八)房務作業	1.房務作業流程及細則 2.客房服務種類及其處理要領 3.客房安全	8	第三學年第二學期
(九)旅館的業務與行銷	1.行銷與業務的意義及重要性 2.行銷目的及策略之擬定 3.業務推廣知方式 4.現代旅館經營的趨勢	10	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用

	者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-51國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒遊戲		
	英文名稱	Activities for young children		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：嬰幼兒發展與保育			
教學目標（教學重點）	1.認識幼兒遊戲的發展歷程與遊戲型態。 2.知道幼兒遊戲的環境規劃與媒材運用。 3.學習尊重並關懷他人。 4.樂於參與遊戲並在其中表現合宜的行為。 5.學習設計幼兒遊戲方案和教材教具。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)幼兒遊戲的意義、發展分期與理論	1.遊戲的定義與理論。 2.遊戲的發展分期與內涵。 3.幼兒遊戲型態與發展的關係。	2	第二學年第一學期
(二)幼兒遊戲的特性、類別及功能	1.遊戲/活動的基本特性。 2.幼兒遊戲的類別。 3.幼兒遊戲的功能與重要性。	2	第二學年第一學期
(三)傳統童玩的設計與製作	1.童玩的認識與遊戲的關係。 2.現今童玩與古早童玩的異同。 3.童玩製作與設計。	12	第二學年第一學期
(四)自然素材與遊戲	1.常見的自然素材與遊戲的關係。 2.原始自然素材的運用。	6	第二學年第一學期
(五)桌遊與遊戲	1.桌上遊戲的認識與類別。 2.桌遊和幼兒發展的關係。	6	第二學年第一學期
(六)幼兒玩具產業的介紹	1.玩具的選擇與年齡。 2.玩具的材質與管理方法。 3.幼兒的發展和玩具的選用。	8	第二學年第一學期
(七)幼兒遊戲與教材教具	1.教具和玩具的異同。 2.教材教具的應用與管理。 3.相關遊戲器具的介紹。	4	第二學年第二學期
(八)幼兒環境規劃與設計	1.活動空間的選擇與規劃。 2.動線的設計與教具的擺設。	6	第二學年第二學期
(九)幼兒遊戲活動設計的原理原則	1.活動設計的原理原則。 2.活動設計的運用與其扮演的角色。 3.活動設計的寫作要領。	10	第二學年第二學期
(十)遊戲活動的運用	1.遊戲與學習的關係。 2.成人在遊戲中扮演的角色。 3.應用幼兒遊戲的理論。	10	第二學年第二學期
(十一)遊戲與課程設計	1.遊戲與課程設計的結合。 2.遊戲的設計與實作。	6	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-52國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械原理		
	英文名稱	Mechanical Principles		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：機件原理、機械基礎實習、機械力學			
教學目標（教學重點）	1.各種機械結構的基本要求 。 2.用機械設計便覽相關工具書的能力。 3. CNS規範，了解其表示方法與符號規定。 4.學生機械設計的基礎能力。 5.良好的工作態度 、安全 與衛生習慣 。 6.美感涵，強化欣賞工藝之的素能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)機械結構概述	1.機械結構的基本要求 2.機械元件的強度要求 3.單位換算	6	第三學年第一學期
(二)材料的選用	1.機械零件的常用材料 2.材料的規格 3.材料的選擇	6	第三學年第一學期
(三)機械結件之選擇	1.螺紋的強度、規格及選用 2.鍵的強度、規格及選用 3.銷的強度、規格及選用 4.扣環的規格及選用	12	第三學年第一學期
(四)軸承之選用	1.軸承的分類 2.滑動軸承的種類、規格及選用 3.滾動軸承的種類、規格及選用 4.軸承的潤滑與密封裝置	12	第三學年第一學期
(五)齒輪傳動之選用	1.齒輪傳動的特點及分類 2.齒輪的齒形曲線 3.齒輪各部構造與尺寸比例 4.標準正齒輪的計算及設計 5.蝸桿及蝸輪的計算及設計	18	第三學年第二學期
(六)緩衝彈簧之選用	1.彈簧的功用及種類 2.彈簧的圈數 3.螺旋彈簧的強度與設計 4.扭轉彈簧的強度與設計	6	第三學年第二學期
(七)機構應用實務練習	1.螺旋機構之設計及練習 2.齒輪機構之設計及練習 3.歐丹軸機構之設計及練習 4.輪系之設計及練習	12	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-53國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動物營養		
	英文名稱	Animal Nutrition		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識飼料之種類與其性質功能。 2.學習單味飼料之物理及化學性鑑別。 3.了解各種動物的飼養標準。 4.學習飼料配方計算方法及成分之分析方法。 5.研習調製適合的配合飼料。 6.分辨牧草作物之性狀、形態及特徵。 7.學習牧草作物繁殖、生產管理與品種改良之知能。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.動物營養之來源與重要性 2.動物營養實習前準備及環境安全衛生的認識	4	第二學年第一學期
(二)飼料原料鑑別	1.飼料的分類 2.單味飼料原料識別 3.單味飼料原料顯微鏡鑑別 4.單味飼料原料化學性識別 5.飼料品質識別	12	第二學年第一學期
(三)飼料的利用	1.飼料的營養價值 2.營養價值的表示法 3.動物的飼養標準 4.飼料加工之調理	8	第二學年第一學期
(四)均衡飼糧	1.飼料的調製方法 2.飼料配方的擬定與計算 3.飼料混合機介紹 4.均衡飼糧之調製操作	12	第二學年第一學期
(五)飼料一般成份分析	1.水分 2.粗蛋白質 3.粗脂肪 4.粗纖維 5.粗灰分 6.鹽酸不溶物	12	第二學年第二學期
(六)牧草作物分類	1.牧草作物之定義、重要性 2.牧草的特徵分類 3.牧草之發展	8	第二學年第二學期
(七)牧草作物識別	1.豆科牧草作物之性狀、形態、特徵 2.禾本科牧草作物之性狀、型態、特徵	8	第二學年第二學期
(八)牧草作物經營管理	1.牧草作物之培植與管理技術 2.青刈草、青牧草之生產技術 3.青貯料、乾草之生產技術 4.牧草作物生質能源利用	8	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-54國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	森林經營		
	英文名稱	Forest Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	森林科			
	2			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：測量			
教學目標（教學重點）	1.建構學生從事業、資源角度認知森林的能力。 2.培養林業經濟基本知識及其應用。 3.引導學生對於森林方案、產物具備評價能力。 4.訓練學生擁有森林調查之基本觀念與初步技術。 5.促進同學對森林經營計畫具備基本認知與大要編訂能力。 6.了解森林經營的最高指導原則內容。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.森林經營之意義與內容。 2.森林經營與林學相關學科關係。 3.森林經營之發展史。 4.森林經營之指導原則。	4	第二學年第一學期
(二)林業經濟	1.經濟學上之基礎。 2.價格評定法。 3.林地價格之評定。 4.林木價格之評定。	4	第二學年第一學期
(三)森林區劃	1.林地區劃。 2.林木區劃。 3.台灣國有林經營管理之區劃。	4	第二學年第一學期
(四)森林調查－前業	1.地況調查。 2.林況調查。 3.施業相關事項調查。 4.航空攝影技術之應用。 5.遙感探測技術之應用。 6.台灣森林資源調查。	6	第二學年第一學期
(五)森林經營計畫書之編製與實行－主業	1.經營計畫之編製及其內容。 2.經營計畫之實行。	6	第二學年第二學期
(六)森林經營計畫之考 核及檢定－後業	1.森林變動。 2.施業考核。 3.檢定。	4	第二學年第二學期
(七)多目標利用	1.森林野生動物。 2.森林遊憩資源。 3.森林多目標利用。	8	第二學年第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-55國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動物保健		
	英文名稱	Fowl and Livestock Health Care and Sanitation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解動物保健技術之重要性。 2.認識禽畜疾病發生之原因、症狀及防治方法。 3.學習確保禽畜健康的動物保健技術。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.禽畜保健之定義及重要性。 2.動物的飼養管理。	4	第二學年第一學期
(二)環境衛生	1.自然環境 2.禽畜衛生 3.個體衛生 4.牧野衛生 5.飲水衛生 6.廢棄物處理與公害	8	第二學年第一學期
(三)飼料安全與衛生	1.有毒物質 2.有害物質 3.飼料性營養障礙	6	第二學年第一學期
(四)病原微生物	1.細菌總論 2.消毒與滅菌 3.細菌個論 4.螺旋體、立克次菌、黴漿菌 5.細菌性傳染病（草食動物疾病、豬病、禽病、小動物疾病、野生動物疾病）	18	第二學年第一學期
(五)病原微生物（病毒）	1.病毒總論 2.病毒的培養 3.病毒性傳染病（草食動物疾病、豬病、禽病、小動物疾病、野生動物疾病）	12	第二學年第二學期
(六)免疫	1.防禦與免疫 2.免疫原理與方法 3.免疫檢驗	8	第二學年第二學期
(七)藥物	1.對神經作用藥物 2.對一般器官作用藥物 3.化學藥品與生物藥品 4.藥物殘留與中毒 5.藥物保存方法 6.消毒劑作用與使用	12	第二學年第二學期
(八)普通疾病	1.草食動物疾病 2.豬病 3.禽病	4	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自

	行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-56國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	林業概論		
	英文名稱	Introduction to Forest		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	森林科			
	2			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.認識林業的意義與內容。 2.認識森林資源與苗木培育。 3.認識森林在利用與經營的技術。 4.了解林業政策與法規及未來發展的趨勢。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.林業的意義與內容 2.森林的地理分布 3.森林效益 4.林業發展歷史	3	第一學年第一學期
(二)森林資源	1.森林環境 2.森林植物 3.野生動物 4.我國森林資源	3	第一學年第一學期
(三)苗木培育	1.認識樹木 2.林木繁殖方法 3.森林建造與撫育	6	第一學年第一學期
(四)林產利用	1.木材生產與供需情形 2.木材加工 3.森林副產品	6	第一學年第一學期
(五)森林經營	1.林業行政組織 2.林地測量 3.森林調查 4.森林經營 5.林業未來發展趨勢	5	第一學年第二學期
(六)林地管理	1.森林法律 2.林地管理 3.公私有林造林 4.森林保護	4	第一學年第二學期
(七)森林育樂	1.林業推廣 2.森林遊樂 3.解說教育	5	第一學年第二學期
(八)自然保育	1.集水區經營 2.國家公園 3.自然保護區	4	第一學年第二學期
合　計		36	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-57國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒戲劇		
	英文名稱	Early Child Drama		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：嬰幼兒發展與保育、色彩概論			
教學目標 (教學重點)	1.練習繪本改編與劇本編寫 2.了解舞台概念與觀眾的關係。 3.融會運用肢體表演、聲音、情緒、舞蹈、音樂等綜合藝術。 4.增進分工合作與溝通協調知能。 5.培養樂於分享與欣賞的情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)繪本改編與劇本編寫	1.幼兒繪本導讀與欣賞 2.繪本情境探討與呈現 3.幼兒劇本編寫原則	8	第二學年第一學期
(二)角色選取與戲劇分組	1.劇本分析與角色選取 2.戲劇分組工作介紹與編組	4	第二學年第一學期
(三)舞台基本概念	1.舞台的基本概念 2.舞台與觀眾的關係 3.舞台相關設備介紹 4.錄音與背景音樂	6	第二學年第一學期
(四)肢體開發	1.節奏感與柔軟度訓練 2.肢體、聲音、情緒整合練習	6	第二學年第一學期
(五)道具、布景、服裝	1.布景繪製 2.道具製作 3.舞台裝修改與製作	12	第二學年第一學期
(六)舞台走位	1.孰悉台詞 2.對戲練習與劇本調整 3.舞台相互配合要領 4.舞台走位練習	14	第二學年第二學期
(七)彩排	1.化妝練習 2.道具與走位練習 3.彩排紀錄與修正	10	第二學年第二學期
(八)公開演出	1.海報、邀請卡製作 2.來賓邀請與座位安排 3.正式演出、錄影	6	第二學年第二學期
(九)分享與檢討	1.綜合檢討 2.心得分享 3.成果集編製	6	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-2-58國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒保育概論		
	英文名稱	Early Childhood Care		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.了解幼兒教保的基本概念 2.了解幼兒教保思潮及各國教保現況 3.培養從事幼兒教保工作的興趣			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.幼兒教保的意義與範圍。 2.幼兒教保的重要性。 3.幼兒教保的原理原則。	4	第一學年第一學期
(二)幼兒教育思潮的演進	1.世界各國幼兒教育思潮的演進。 1.1柯門紐斯。 1.2盧梭。 1.3斐斯塔洛齊。 1.4福祿貝爾。 1.5蒙台梭利。 1.6杜威。 1.7皮亞傑。 1.8尼爾。 2.我國幼兒教育思潮的演進。 2.1張雪門。 2.2陳鶴琴。	22	第一學年第一學期
(三)我國幼兒教保概況	我國幼兒教保概況及發展趨勢。	10	第一學年第一學期
(四)幼兒的發展與保育	1.幼兒生理發展與保育。 1.1新生兒的發展與保育 1.2幼兒身體的發展與保育 1.3幼兒動作的發展與保育 1.4幼兒基本習慣與安全教育 2.幼兒心理發展與保育 2.1幼兒認知的發展與保育 2.2幼兒語言的發展與保育 2.3幼兒創造力的發展與保育 2.4幼兒情緒的發展與保育 2.5幼兒社會行為的發展與保育 2.6幼兒人格的發展與保育	18	第一學年第二學期
(五)幼兒教保活動設計與實務	1.幼兒教保目標 2.幼兒教保型態與實務 3.幼兒教材組織與排列實務 4.幼兒教保原則與實務 5.幼兒教保模式與實務 6.幼兒教保活動內容與實務 7.幼兒教保活動設計與評量	18	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自

	行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

（三）實習科目

表 11-2-3-1國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

【專題實作】尚未填寫

表 11-2-3-2國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識專題實作的架構與意義。 2.知道專題實作的實施程序與方法。 3.了解專題實作的發表形式。 4.熟習研究工具與資料蒐集。 5.增進學生解決問題的能力。 6.培養學生團隊合作的精神。 7.增進學生整合知識及表達能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作的基本概念	1.專題實作的意義與目的。 2.專題實作研究方法介紹與說明。	6	第二學年第一學期
(二)研究動機與目的	1.專題實作的架構與格式。 2.專題的動機與目的。 3.題目的構思與設計。	6	第二學年第一學期
(三)資料的蒐集和工具的使用	1.資料的分類與組織。 2.研究工具的運用。 3.資料的摘要和內容格式。 4.引註資料寫法。	12	第二學年第一學期
(四)研究方法與工具的運用	1.研究方法的運用。 2.問卷調查的設計與實施。	12	第二學年第一學期
(五)專題實作的過程與實施	1.專題實作過程的注意事項。 2.專題製作步驟的執行要領。	10	第二學年第二學期
(六)研究資料的討論與結果	1.資料的分析與研究的關聯性。 2.研究資料的討論與結果。	8	第二學年第二學期
(七)研究的結論與建議	1.研究結論的撰寫。 2.研究的建議與延伸。	8	第二學年第二學期
(八)專題實作的發表與分享	1.專題的發表形式。 2.專題成果的分享。	10	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-3國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	2			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：基礎園藝			
教學目標（教學重點）	1.針對農園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。 2.藉由專業知能培育學生解決問題之能力。 3.訓練學生敏銳之觀察力。 4.訓練學生統整力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)蒐集資料	1.專題的資料蒐集方向。 2.實作題目確立作品操作完成。	4	第三學年第一學期
(二)專題製作之過程	專題製作之調查、研究與實驗。	4	第三學年第一學期
(三)專題的表達方式	說明專題製作的表達方式。	4	第三學年第一學期
(四)專題的書面資料整理	數據如何以圖、表做表示。	4	第三學年第一學期
(五)尋找解決問題之方法	1.分組分享、討論。 2.參考文獻的書寫。	20	第三學年第一學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-4國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識專題實作的架構與意義。 2.知道專題實作的實施程序與方法。 3.了解專題實作的發表形式。 4.熟習研究工具與資料蒐集。 5.增進學生解決問題的能力。 6.培養學生團隊合作的精神。 7.增進學生整合知識及表達能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作的基本概念	1.專題實作的意義與目的。 2.專題實作研究方法介紹與說明。	6	第三學年第一學期
(二)研究動機與目的	1.專題實作的架構與格式。 2.專題的動機與目的。 3.題目的構思與設計。	6	第三學年第一學期
(三)資料的蒐集和工具的使用	1.資料的分類與組織。 2.研究工具的運用。 3.資料的摘要和內容格式。 4.引註資料寫法。	12	第三學年第一學期
(四)研究方法與工具的運用	1.研究方法的運用。 2.問卷調查的設計與實施。	12	第三學年第一學期
(五)專題實作的過程與實施	1.專題實作過程的注意事項。 2.專題製作步驟的執行要領。	10	第三學年第二學期
(六)研究資料的討論與結果	1.資料的分析與研究的關聯性。 2.研究資料的討論與結果。	8	第三學年第二學期
(七)研究的結論與建議	1.研究結論的撰寫。 2.研究的建議與延伸。	8	第三學年第二學期
(八)專題實作的發表與分享	1.專題的發表形式。 2.專題成果的分享。	10	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-5國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：食品加工、食品加工實習、食品化學與分析、食品化學與分析實習			
教學目標（教學重點）	1.瞭解各種加工食品方法及其相關基本原理。 2.瞭解分析化學的基本原理及基礎操作方法。 3.學習專題製作架構流程。 4.學習資料參考文獻蒐集及彙整。 5.瞭解專題報告撰寫及發表。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題通論	1.專題製作的意義 2.專題製作的目的 3.專題製作的流程	3	第三學年第一學期
(二)主題選定與計畫書的擬定	1.主題方向訂定 2.資料蒐集 3.專題計畫架構 4.撰寫專題計畫書	6	第三學年第一學期
(三)專題製作歷程	1.研究方法 2.進度規劃 3.專題實施注意事項 4.專題檔案歷程管理	18	第三學年第一學期
(四)專題製作報告格式	1.格式說明 2.資料彙整 3.撰寫專題報告	12	第三學年第一學期
(五)專題成果呈現	1.書面方式呈現 2.網頁方式呈現 3.簡報/口頭方式呈現	9	第三學年第一學期
(六)專題評量與發表	1.專題評量 2.傳題延伸	6	第三學年第一學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-6國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識專題實作的意義與架構。 2.知道專題實作的實施程序。 3.了解專題實作的發表形式。 4.熟習研究工具與資料蒐集。 5.增進學生解決問題的能力。 6.培養學生團隊合作的精神。 7.尊重並接納與自己不同意見的人。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作的基本概念	1.專題實作的意義。 2.題目訂定的構思與設計。	6	第三學年第一學期
(二)研究動機與目的	1.專題實作的架構與格式。 2.專題製作的動機與目的。	6	第三學年第一學期
(三)資料的蒐集和工具的使用	1.資料的分類與收集。 2.研究工具的運用。 3.資料的進度規劃和內容格式確認。	12	第三學年第一學期
(四)研究方法與工具的運用	1.研究工具的介紹與說明。 2.研究方法的說明與運用。 3.問卷調查的設計與實施。	12	第三學年第一學期
(五)專題製作的過程與實施	1.專題實作實施注意事項。 2.專題製作檔案歷程執行。	10	第三學年第二學期
(六)研究資料的討論與結果	1.資料的分析與研究。 2.研究資料討論與結果。 3.研究的限制與問題討論。	8	第三學年第二學期
(七)研究的結論與建議	1.研究結論的撰寫。 2.研究的延伸討論。	8	第三學年第二學期
(八)專題實作的發表與分享	1.專題的發表。 2.專題成果的分享。	10	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-7國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	土木科			
	4			
	第二學年第二學期 第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.培養獨立思考、收集資料與研究創新的能力 2.培養團隊合作與溝通協調解決問題的能力 3.培養知識整合驗證所學之專業知識及分析應用的能力 4.培養表達與撰寫報告的能力 5.培養優良的工作態度與建立職場倫理及重視職業安全			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	2	第二學年第二學期
(二)專題製作準備階段	1.專題製作注意事項 2.專題構想及方向 3.專題題目之擬訂	6	第二學年第二學期
(三)專題製作流程規劃	1.資料收集及相關文獻探討 2.設計繪圖 3.加工方法及步驟 4.進度安排及追蹤 5.問題討論與解決	12	第二學年第二學期
(四)專題製作分工施作	1.題目訂定 2.擬定工作進度及分工 3.設計繪製草圖	16	第二學年第二學期
(五)專題製作分工施作	1.討論加工方法及加工步驟 2.材料申請及刀具準備 3.零件製作	12	第三學年第一學期
(六)專題製作分工施作	1.過程檢討與追蹤 2.成品組裝、調整、修正與測試 3.撰寫工作進度及報告	12	第三學年第一學期
(七)專題製作報告	1.報告書格式規範 2.報告書寫作技巧 3.報告書架構呈現	8	第三學年第一學期
(八)專題製作評量	1.過程評量 2.成品評量 3.總結評量	4	第三學年第一學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-8國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習、機械電學實習、機件原理、基本電學			
教學目標（教學重點）	1.培養獨立思考、收集資料與研究創新的能力 2.培養團隊合作與溝通協調解決問題的能力 3.培養知識整合驗證所學之專業知識及分析應用的能力 4.培養表達與撰寫報告的能力 5.培養優良的工作態度與建立職場倫理及重視職業安全			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	2	第三學年第一學期
(二)專題製作準備階段	1.專題製作注意事項 2.專題構想及方向 3.專題題目之擬訂	6	第三學年第一學期
(三)專題製作流程規劃	1.資料收集及相關文獻探討 2.設計繪圖 3.加工方法及步驟 4.進度安排及追蹤 5.問題討論與解決	12	第三學年第一學期
(四)專題製作分工施作	1.題目訂定 2.擬定工作進度及分工 3.設計繪製草圖	16	第三學年第一學期
(五)專題製作分工施作	1.討論加工方法及加工步驟 2.材料申請及刀具準備 3.零件製作	12	第三學年第二學期
(六)專題製作分工施作	1.過程檢討與追蹤 2.成品組裝、調整、修正與測試 3.撰寫工作進度及報告	12	第三學年第二學期
(七)專題製作報告	1.報告書格式規範 2.報告書寫作技巧 3.報告書架構呈現	6	第三學年第二學期
(八)專題製作評量	1.過程評量 2.成品評量 3.總結評量	6	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-9國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	2			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	1.基本研究書寫報告之能力。 2.餐旅相關專業知能之運用。 3.主題研究、創意製作。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作導論	1.專題實作的意議 2.專題實作目標 3.專題實作流程	6	第三學年第二學期
(二)專題主題選定	1.為專題實作訂定主題 2.搜尋前人的軌跡 3.訂定題目	4	第三學年第二學期
(三)專題實作歷程	1.組成專題實作的製作小組 2.專題計畫書 3.進度掌握 4.專題歷程檔案	4	第三學年第二學期
(四)專題實作方法	1.資料蒐集準備 2.資料蒐集的管道與方法 3.文獻研讀與整理 4.問卷調查法 5.訪談法 6.實驗研究法	22	第三學年第二學期
合　計		36	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-10國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	4			
	第二學年第二學期 第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.認識專題製作內涵 2.學習使用專題工具 3.學習使用資料收集方法 4.學習主題訂定 5.專題問卷發展與實施 6.學習專題書面報告			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)蒐集資料	1.專題的資料蒐集方向。 2.實做題目確立作品操作完成。	4	第二學年第二學期
(二)專題製作之過程	專題製作之調查、研究與實驗。	8	第二學年第二學期
(三)專題的表達方式	說明專題的表達方式。	8	第二學年第二學期
(四)專題的書面資料整理	數據如何以圖、表表示。	8	第二學年第二學期
(五)尋找解決問題之方法	1.分組分享、討論。 2.參考文獻的書寫。	8	第二學年第二學期
(六)如何選擇專題題目	1.提供學生以往可供參考作品 2.告知學生可以思索作品範圍與方向 3.告知學生評分標準與大致要求	2	第三學年第一學期
(七)專題製作流程規劃及控制專題進度	1.如果有競賽時程將競賽時程納入規畫進度 2.規劃進度時規定落後者之罰則	4	第三學年第一學期
(八)資料之蒐集、研讀和彙整	1.對於修課同學資料蒐集進度加以追蹤與督促考核 2.諮詢學生相關資訊的內容與方向	6	第三學年第一學期
(九)專題製作計劃書之撰寫	1.詳細說明撰寫方式與要求 2.找實例加以說明	8	第三學年第一學期
(十)各項工作之分派與執行	1.要求同學將工作分工表則要列出 2.設計執行督考查核方式	8	第三學年第一學期
(十一)完成成品，並撰寫書面報告及提出口試報告	1.仔細督考報告內容與形式。 2.對於需要改善部分能夠加以督考。	8	第三學年第一學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-11國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Study		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識專題實作的架構與意義。 2.知道專題實作的實施程序。 3.了解專題實作的發表形式。 4.熟習研究工具與資料蒐集。 5.增進學生解決問題的能力。 6.培養學生團隊合作的精神。 7.尊重並接納與自己不同意見的人。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作的基本概念	1.專題實作的意義與重要性。 2.題目的構思與設計。	6	第三學年第一學期
(二)研究動機與目的	1.專題實作的架構與格式。 2.專題的動機與目的。	6	第三學年第一學期
(三)資料的蒐集和工具的使用	1.資料的分類與組織。 2.研究工具的運用。 3.資料的摘要和內容格式。	12	第三學年第一學期
(四)研究方法與工具的運用	1.研究工具的介紹與說明。 2.研究方法的說明與運用。 3.問卷調查的設計與實施。	12	第三學年第一學期
(五)專題製作的過程與實施	1.專題實作過程的注意事項。 2.專題製作步驟的執行要領。	10	第三學年第二學期
(六)研究資料的討論與結果	1.資料的分析與研究的關聯性。 2.研究資料的討論與結果。 3.研究的限制與問題討論。	8	第三學年第二學期
(七)研究的結論與建議	1.研究結論的撰寫。 2.研究的建議與延伸。	8	第三學年第二學期
(八)專題實作的發表與分享	1.專題的發表形式。 2.專題成果的分享。	10	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-12國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎料理實習		
	英文名稱	Basic Cooking Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.具備良好的廚房安全與衛生習慣。 2.熟悉中、西式刀具的種類與使用方式 3.具備中、西式刀具保養能力。 4.熟悉食材的分類與運用。 5.運用合宜的刀法與刀工處理各類食材。 6.具備敬業精神及廚師職業道德。 7.具備廚藝美感素養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)廚房認識	1.廚房設備與安全維護 2.廚房緊急事件應變處理	3	第一學年第一學期
(二)介紹刀具與刀法	1.中、西式刀具的種類結構與安全使用方式 2.中、西式刀法介紹 (1)直刀法 (2)平刀法 (3)斜刀法 (4)滾刀法 (5)彎刀法(橄欖型刀法)	12	第一學年第一學期
(三)保養刀具	1.中、西式刀具的保養 (1)中式刀具磨刀技法 (2)西式刀具磨刀技法 (3)切雕刀具磨刀技法	3	第一學年第一學期
(四)穀物、乾貨及加工品類處理技巧與刀工實作	1.穀物類 (1)穀物認識 (2)穀物應用 2.乾貨類 (1)水發 (2)油發 3.加工類 (1)豆蛋類製品 (2)醃漬蔬菜類製品 (3)水產煉製品 (4)肉製品	18	第一學年第一學期
(五)蔬果類處理技巧與刀工實作	1.葉菜類 (1)青江菜、菠菜 (2)高麗菜、紫高麗菜、大白菜、西生菜 (3)西芹、青蒜苗 2.根莖類 (1)紅蘿蔔、白蘿蔔 (2)馬鈴薯、豆薯 (3)洋蔥、紅蔥頭及蒜頭 (4)薑、芋薺 3.瓜果類 (1)冬瓜、南瓜 (2)青椒、甜椒 (3)青花菜、白花椰 (4)大、小黃瓜 (5)番茄 (6)敏豆、四季豆、甜豆 4.菇類 (1)杏鮑菇 (2)洋菇 5.水果類 (1)柳橙、檸檬、葡萄柚、金桔 (2)蘋果 (3)香蕉 (4)鳳梨	18	第一學年第一學期

	(5)奇異果 (6)西瓜、哈密瓜 (7)木瓜		
(六)畜類處理技巧與刀工實作	畜類 (1)豬 (2)牛 (3)羊	12	第一學年第二學期
(七)禽類處理技巧與刀工實作	禽類 (1)雞 (2)鴨 (3)鵝	12	第一學年第二學期
(八)水產處理技巧與刀工實作	水產類 (1)魚 (2)貝 (3)蝦蟹 (4)頭足 (5)腔腸 (6)棘皮	12	第一學年第二學期
(九)烹調方法	1.濕熱法 (1)燙煮 (2)蒸 (3)低溫煮 2.乾熱法 (1)炒 (2)煎 (3)炸 (4)烤 (5)焗	18	第一學年第二學期
合　計		108	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-13國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中式米食		
	英文名稱	Chinese Style Rice Processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、了解米食之類別與特色。 二、了解製作米食之材料與烹調法。 三、了解材料與烹調法不同所造成的成品差異性。 四、提升學生職業道德並養成節約用料觀念。 五、培養學生學習興趣並能鑑賞各類米食之優劣。 六、培養學生良好的職業態度與團隊合作的能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.中式米食之定義、重要性、文化淵源及特色。 2.中式米食之發展、我國主要米食產品特色介紹。 3.中國大陸地區米食產品、台灣地區米食產品。	12	
(二)米食的原料與器具的選用	1.原料的分類、原料的選擇及儲存。 2.器具的認識及用途。	12	
(三)米食製作 原理與方法	1.配方的制定。 2.麵糰(糊)的製作。 3.內餡的調製。 4.整形的方法。 5.熟製的目的。 6.熟製的方法。	24	
(四)米粒類米食	1.飯粒型產品，例如：珍珠丸子、油飯、筒仔米糕。 2.粥品型產品，例如：廣東粥、海鮮粥、八寶粥。	24	
(五)漿(粿)粉 類米食	1.米漿型產品，例如：碗粿、蘿蔔糕、年糕。 2.漿糰型產品，例如：湯圓、芋粿巧、菜包粿。	24	
(六)品質鑑定 與產品包裝	1.品質的鑑定。 2.產品包裝。	12	
合 計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-14國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	氣油壓迴路設計實習		
	英文名稱	Hydraulic Pneumatic Circuit Design Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	3			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：汽油壓控制實習			
教學目標（教學重點）	1.培養學生精熟使用液氣壓零件及設備能力。 2.培養學生利用液氣壓零件及設備設計控制迴路的能力。 3.培養學生保養、檢修、測試液氣壓設備能力。 4.培養學生工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	3	第一學年第二學期
(二)簡單動作迴路設	1.純氣氣壓迴路設計 A+ B+ B- A- 2.電氣-氣壓雙穩態迴路設計 A+ B+ A- t C+ C- B- 3.電氣-氣壓單穩態迴路設計 A+ A- B+ B- C+ C-	6	第一學年第二學期
(三)快慢速、高低壓迴路設計	1.A+ B+ B- A- A+ A- 電氣-氣壓迴路設計 電氣-氣壓單穩態迴路設計 2.A+1/2 B+ t B- A- C+ A+ A- C- 電氣-氣壓迴路設計 電氣-氣壓單穩態迴路設計	9	第一學年第二學期
(四)計數迴路設計	1.A+〔B+ B- 〕n ???A- 純氣氣壓迴路設計 電氣-氣壓迴路設計 電氣-氣壓單穩態迴路設計 2. A+〔B+C+B-C-〕n ???A- B+ B- 純氣氣壓迴路設計 電氣-氣壓迴路設計 電氣-氣壓單穩態迴路設計	18	第一學年第二學期
(五)反覆動作迴路設計	1.A+/B+B- B+B-B+B-/A- 純氣氣壓迴路設計 電氣-氣壓迴路設計 電氣-氣壓單穩態迴路設計 2.A+B+C+同時作動/C-C+C-C+C-C+C-C+ /A- B- C-同時作動 純氣氣壓迴路設計 電氣-氣壓迴路設計 電氣-氣壓單穩態迴路設計	18	第一學年第二學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-15國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中式麵食		
	英文名稱	Chinese Style Wheat Flour Processing and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、認識中式麵食的起源文化與發展。 二、熟練基礎中式麵食的操作技能。 三、認識各式材料的特性與適時運用。 四、學習中式麵食的技能。 五、提昇學生職業道德並養成節約用料觀念。 六、培養學生學習興趣並能鑑賞各式點心之優劣。 七、培養學生的美感能力與創造力。 八、培養學生良好的職業態度與團隊合作能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)中式麵食概論	1.起源文化與發展。 2.各地風味。 3.節令習俗。 4.原料成份、配方計算與成本控制。	9	
(二)水調和麵類	1.冷水麵食：水餃、貓耳朵、麵疙瘩。 2.燙麵食：蔥油餅、蒸餃、鍋貼。 3.燒餅類麵食。	27	
(三)發麵類	1.發酵麵食：饅頭、花捲、包子。 2.發粉麵食：發糕、馬拉糕、蒸蛋糕。 3.油炸麵食：巧果、開口笑、芝麻球。	27	
(四)酥油皮類	產品製作，例如蛋黃酥、芋頭酥、菊花酥、太陽餅。	9	
(五)糕漿皮類	產品製作，例如鳳梨酥、桃酥、蛋塔。	9	
(六)藝術點心	1.花式蒸餃。 2.油炸酥油皮點心。	9	
(七)傳統糕餅	1.糕點。 2.茶點。	9	
(八)流行點心	1.造型饅頭。 2.彩虹酥。	9	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-16國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	3D電腦輔助繪圖與實習		
	英文名稱	3D Computer Aided Drafting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	3			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：製圖實習、電腦輔助製圖實習			
教學目標（教學重點）	1.了解參數式繪圖軟體的繪圖環境、設定及原理。 2.培養正確使用參數式繪圖軟體繪圖的習慣。 3.培養觀察實體元件的能力，進而繪製出正確的3D實體元件。 4.培養應用參數式繪圖軟體的能力，建置簡易機構元件，完成電腦靜態組裝模擬、動態機構運動模擬。 5.培養學生繪製立體系統圖的能力，使用3D列印技術製作簡易機構元件，完成實物組裝並做實物簡易機構運動模擬。 6.培養具備電腦輔助立體製圖實務之能力。 7.培養基礎設計能力與美感涵養，強化欣賞工藝之美的素養能力。 8.培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電腦輔助設計概述	1.電腦輔助設計與應用 2.3D參數式繪圖軟體簡介 3.3D參數式繪圖軟體系統需求 4.3D參數式繪圖軟體特色	3	第二學年第二學期
(二)參數式繪圖軟體簡介與環境設定	1.開啟畫面介紹 2.圖檔的開啟與儲存 3.滑鼠與鍵盤 4.操作畫面介紹 5.檢視工具 6.繪圖的環境設定	3	第二學年第二學期
(三)草圖繪製	1.進出草圖模式 2.繪製草圖步驟 3. 2D草圖工具 4.草圖繪製工具 5.物件選取與刪除 6.草圖限制條件 7.草圖編輯工具 8.尺度標註	6	第二學年第二學期
(四)實體建 構 -基礎特徵	1.工作特徵 2.擠出 3.迴轉 4.掃掠 5.斷面混成 6.螺旋 7.補強肋	6	第二學年第二學期
(五)實體建構 -置入特徵	1.圓角 2.倒角 3.薄殼 4.孔 5.螺紋 6.陣列 7.鏡射	6	第二學年第二學期
(六)建立圖面	1.新建圖面 2.圖紙設定 3.圖框設定 4.標題欄設定 5.圖面樣板 6.型式編輯器 7.置入視圖 8.圖面註解工具	9	第二學年第二學期
(七)組合圖	1.新建組合 2.置入元件 3.移動元件 4.旋轉元件	9	第二學年第二學期

	5.置入約束 6.元件陣列 7.元件鏡射 8.元件複製 9.元件置換 10.標準零件使用		
(八)立體系統圖	1.分解方式型態 2.轉折元件擺放 3.群組順序 4.精確視圖旋轉 5.組立、分拆動畫 6.立體系統圖	6	第二學年第二學期
(九)3D Printing零件	1. 3D Printing 介紹 2.圖檔轉檔 3.零件基本配置 4. 3D Printing 零件列印 5.簡易機構組裝與實物運動模擬	6	第二學年第二學期
合　計		54	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-17國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	綜合加工實習		
	英文名稱	Integrated Mechanical Working Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	3			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習、機械加工實習			
教學目標（教學重點）	1.了解機械行業、機械的操作技能以適應就業之需求。 2.培養依工作需要，選擇、運用各種工作母機完成綜合加工工作。 3.培養具有創造思考、應用行業知能，適應變遷的能力。 4.培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	2	第二學年第二學期
(二)車床上攻、鉸螺紋	1.車床上攻螺紋 2.車床上鉸螺紋	3	第二學年第二學期
(三)方桿工件的夾持與車削	1.方桿工件的夾持與校正 2.方桿工件的車削	3	第二學年第二學期
(四)內孔車削	1.內孔車刀各刃角的功用 2.內孔車刀的研磨 3.內孔車刀的安裝 4.內孔車銷	6	第二學年第二學期
(五)外三角螺紋車	1.螺紋種類與用途 2.三角螺紋各部位名稱與規格 3.三角螺紋車刀的研磨與夾持 4.螺紋指示器的原理 5.三角螺紋的車削與檢驗	6	第二學年第二學期
(六)成型銑削與角	1.成型銑刀與倒角介紹 2.圓角銑削 3.倒角銑削	3	第二學年第二學期
(七)V形槽銑削	1.V形槽的加工方式 2.V形槽銑削	6	第二學年第二學期
(八)孔的加工	1.工件安裝與定位 2.尋邊器的種類與使用 3.銑床上鑽孔、鉸攻螺紋、柱坑孔錐形加工與組合	6	第二學年第二學期
(九)T形槽銑削與鳩尾槽銑削	1.T形槽銑削與量測 2.鳩尾槽、座銑削與量	6	第二學年第二學期
(十)平面磨削	1.砂輪平衡與安 裝 2.砂輪的修整 3.平行面、垂直磨削與量測	9	第二學年第二學期
(十一)組立與裝配	1.機械組立基本概念 2.定位與鎖固 3.量測與調整	4	第二學年第二學期
合 計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材

	中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-18國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐旅日語會話		
	英文名稱	Hospitality Japanese and Conversation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	16			
	第一學年 第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.建立紮實的日語基礎。 2.培養學習日語的興趣。 3.培養學生日語聽、說的能力。 4.培養基本的造句、寫作能力。 5.培養學生具餐旅職場所需的基礎日語會話能力。 6.啟發學生自我學習，繼續進修的動機。 7.扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣。 8.鼓勵學生參加相關日語能力之檢定。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)假名與發音	五十音書寫與念讀	15	第一學年第一學期
(二)日常生活會話打招呼	日常生活會話打招呼 念讀、書寫、背誦、對話練習	13	第一學年第一學期
(三)基本句型	基本句型 念讀、書寫、背誦、對話練習	13	第一學年第一學期
(四)方向與位置	方向與位置 念讀、書寫、背誦、對話練習	13	第一學年第一學期
(五)時間與電話	時間與電話 念讀、書寫、背誦、對話練習	10	第一學年第二學期
(六)動詞的介紹與時態	動詞的介紹與時態 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第一學年第二學期
(七)重要助詞的介紹	重要助詞的介紹 念讀、書寫、背誦、對話練習	16	第一學年第二學期
(八)形容詞	形容詞 念讀、書寫、背誦、對話練習	16	第一學年第二學期
(九)常用動詞的連體形	常用動詞的連體形 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第一學期
(十)數詞	數詞 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第一學期
(十一)動詞的種類與活用	動詞的種類與活用 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第一學期
(十二)動詞的變化與句型之一	動詞的變化與句型之一 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第一學期
(十三)接續的用法	接續的用法 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第一學期
(十四)動詞的變化與句型之二	動詞的變化與句型之二 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第一學期
(十五)動詞的變化與句型之三	動詞的變化與句型之三 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第二學期
(十六)常體日語	常體日語 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第二學期
(十七)動詞的變化與句型之四	動詞的變化與句型之四 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第二學期
(十八)敬語的用法	敬語的用法 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第二學期
(十九)迎接的應對	迎接的應對 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第二學期

(二十)櫃檯應對	櫃檯應對 念讀、書寫、背誦、對話練習	9	第二學年第二學期
(二十一)電話應對	電話應對 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第三學年第一學期
(二十二)餐服應對	餐服應對 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第三學年第一學期
(二十三)抱怨的處理	抱怨的處理 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第三學年第一學期
(二十四)風景名勝簡介	風景名勝簡介 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第三學年第二學期
(二十五)旅遊出團用語	旅遊出團用語 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第三學年第二學期
(二十六)料理的說明	料理的說明 念讀、書寫、背誦、對話練習	12	第三學年第二學期
合　計		288	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-19國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒園實習		
	英文名稱	Kindergarten practical training		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.明瞭幼兒保育實務的意義與範圍。 2.充實幼兒保育活動經驗。 3.體認幼兒園所人員的責任與倫理。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)幼兒園實習說明	1.實習課程研究與規劃 2.實習準備、須知	8	第二學年第一學期
(二)幼兒園認識	1.認識機構 2.認識幼兒	8	第二學年第一學期
(三)幼兒園參觀及活動環境規畫	1.幼稚園活動教室環境之規劃認識 2.幼稚園活動空教室環境之教學影響	8	第二學年第一學期
(四)幼兒園見習回饋	1.教保倫理與工作分析 2.幼稚園見習口頭及書面報告	12	第二學年第一學期
(五)幼兒園教學與見習	1.課室管理與生活輔導 2.活動設計 3.試教準備	12	第二學年第二學期
(六)幼兒園衛生安全與見習	1.健康、衛生與保健 2.安全教育	8	第二學年第二學期
(七)幼兒園行政與見習	1.親職教育 2.教保行政 3.幼兒產業多元見習 4.幼稚園見習口頭及書面報告	16	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-20國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒園教材教法		
	英文名稱	Teaching Materials and Methods Preschool		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、表達力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：幼兒教保活動設計			
教學目標（教學重點）	1.瞭解幼兒教保課程教案編寫原則 2.學習蒐集、選擇、組織教材及活動設計的能力 3.培養正向積極的態度及良好身教			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)幼兒教材教法課程導論	1.幼兒園教保活動與課程大綱 2.統整課程之理念	6	第三學年第一學期
(二)統整教學計畫的設計	1.瞭解統整教學的歷程 2.學習統整教學計畫的要素	6	第三學年第一學期
(三)幼兒園教材及教具	1.幼兒園教材教具之簡介 2.幼兒園教材教具的選擇與組織	12	第三學年第一學期
(四)幼兒園教學型態與方法	1.幼兒園各種教學模式型態 2.各種教學方法之意義、目的與實施方式	12	第三學年第一學期
(五)幼兒園認知領域之教材教法	1.幼兒認知領域之學習理論與教學法 2.幼兒認知教學之實例分享 3.幼兒認知領域之教案書寫	6	第三學年第二學期
(六)幼兒園身體動作與健康領域之教材教法	1.幼兒身體動作與健康領域學習理論與教學法 2.幼兒身體動作與健康教學之實例分享 3.幼兒身體動作與健康領域之教案書寫	6	第三學年第二學期
(七)幼兒園語文領域之教材教法	1.幼兒語文領域之學習理論與教學法 2.幼兒語文教學之實例分享 3.幼兒語文領域之教案書寫	6	第三學年第二學期
(八)幼兒園美感領域之教材教法	1.幼兒美感領域之學習理論與教學法 2.幼兒美感教學之實例分享 3.幼兒美感領域之教案書寫	6	第三學年第二學期
(九)幼兒園社會領域之教材教法	1.幼兒社會領域之學習理論與教學法 2.幼兒社會教學之實例分享 3.幼兒社會領域之教案書寫	6	第三學年第二學期
(十)幼兒園情緒領域之教材教法	1.幼兒情緒領域之學習理論與教學法 2.幼兒情緒教學之實例分享 3.幼兒情緒領域之教案書寫	6	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-21國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	畜產加工實習		
	英文名稱	Meat Products Processing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.習得從事肉品加工的基本技能。 2.習得從事乳品加工的基本技能。 3.習得從事蛋品加工的基本技能。 4.培養畜產加工的職業道德，以符合市場工作技能之需求。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)肉品加工	1.肉品品質與安全檢驗 2.肉品添加物認識及應用 3.肉類加熱調理的方法 4.肉類加工品製造	20	中式香腸、臘肉、板鴨、烤鴨、貢丸、熱狗、火腿、肉鬆
(二)乳品加工	1.乳品之加工方法 2.乳品之理化特性測定 3.乳品微生物檢驗 4.乳品之衛生安全測定 5.乳品在食品業及非食品業之應用 6.乳品之製造方法及操作	20	鮮乳、煉乳、優酪乳、優格、可爾必思、乳酪、調味乳、冰淇淋、霜淇淋、乳之品質檢驗
(三)蛋品加工	1.蛋品之加工方法 2.蛋品之理化特性測定 3.蛋品微生物檢驗 4.蛋品之衛生安全測定 5.蛋品在食品業及非食品業之應用 6.蛋品之製造方法及操作	20	蛋捲、蛋黃醬、茶葉蛋、鹹蛋、皮蛋、蛋之品質檢驗、蛋糕、蛋黃飲料、溫泉蛋
(四)副產物利用與加工	1.動物體副產物(血液、腸衣、脂肪、明膠、毛皮之處理與應用 2.羽毛之處理與應用 3.肉品副產物之處理與應用 4.乳品副產物之處理與應用 5.蛋品副產物之處理與應用	12	
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-22國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	分析化學實習		
	英文名稱	Analytical Chemistry Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：化學			
教學目標（教學重點）	1.了解食品化學與分析的原理。 2.熟悉食品化學與分析之基本操作與方法。 3.能熟練測定食品的組成分。 4.能熟練操作各種分析儀器及維護。 5.具備互助合作、良好工作態度的情操及重視職場倫理及安全。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)食品化學基礎實習	1.實驗室安全規則認識 2.實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式之認識 3.化學廢液分類處理之認識 4.食品化學與分析器具認識與操作 5.化學藥品的配製與標定 5.1常用試劑的配製與標定 5.2標準酸鹼液配製及標定 6.重量分析法 6.1重量分析器具正確操作 6.2粗脂肪之定量。	54	第二學年第一學期
(二)食品化學基礎實習	1.容量分析法 1.1食品樣品酸鹼中和滴定 1.2氧化還原滴定操作 1.2.1過氧化氫的定量測定 1.2.2水中有效氯的含量測定 1.3錯化合物滴定操作 1.3.1食品加工用水之總硬度測定 2.常用儀器正確操作 2.1pH計之操作及加工產品pH值測定 2.2分光光度計之操作及樣品測定	30	第二學年第二學期
(三)食品成分分析	1.水分分析 1.1水分含量測定(常壓乾燥、蒸餾法、儀器測定法) 1.2食品水活性測定 2.醣類分析 2.1醣類的定性試驗 2.2簡易糖度測定及糖度計校正 2.3還原醣定量—梭摩基(Somogyi)法	24	第二學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-23國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	幼兒園課室管理		
	英文名稱	Management of Young Children’s Classroom		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解幼兒園課室管理之基本概念與理論基礎 2.學習班級經營及行為輔導的技巧 3.理解每位幼兒的需求不同而能尊重孩子個別需求			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)幼兒課室經營導論	1.課室管理之意義 2.課室管理之定義	2	第一學年第一學期
(二)幼兒課室經營的理論基礎	1.課室管理之內涵 2.課室管理之範圍	4	第一學年第一學期
(三)幼兒特性與課室管理之關係	1.幼兒身心發展特性 2.幼兒良好教室行為之培養 3.幼兒行為輔導	12	第一學年第一學期
(四)幼兒園教師的責任與義務	1.教師的責任與義務 2.教師信念與課室管理之關係	8	第一學年第一學期
(五)學期初的準備工作	1.學期初的課室基礎 2.教師班級經營理念	10	第一學年第一學期
(六)課程活動設計與實施	1.課室管理與課程活動安排之關係 2.課程活動指導技巧	4	第一學年第二學期
(七)教學環境的規劃與準備	1.環境空間安排與課程進行之關係 2.師生關係與班級氣氛的營造	8	第一學年第二學期
(八)班級常規的建立與管理	1.民主式的班級常規建立 2.班級常規執行與管理	8	第一學年第二學期
(九)園所人際交流與溝通	1.三明治回饋法 2.親師溝通技巧	4	第一學年第二學期
(十)幼兒園課室經營實務	1.課室管理省思紀錄 2.個案教師訪談實例 3.幼兒及教師學習檔案實例	12	第一學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-24國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造園景觀實習		
	英文名稱	Landscape Gardening Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	使學生學習操作庭園與景觀工程技術、景觀工程施工計劃及維護管理技術，進而使學生能應用所學技術於造園景觀各類工程。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)造園景觀工程概述	1.造園場環境整理及安全說明 2.造園場機工具整理及安全說明 3.造園機工具介紹	9	第二學年第一學期
(二)景觀資料特性與識別	1.景觀資材特性介紹 2.景觀資材識別	6	第二學年第一學期
(三)景觀工程製圖與識圖	1.植栽工程繪製 2.植栽工程識圖	9	第二學年第一學期
(四)基地調查分析	1.基地空間測量 2.基地土壤、植栽分析	6	第二學年第一學期
(五)景觀工程分析	1.景觀工程施工工具介紹 2.景觀工程材料識別 3.景觀工程經費估價	12	第二學年第一學期
(六)土木營造	1.石材工程:石片舖面施工-1 2.石材工程:石片舖面施工-2 3.石材工程:石片舖面施工-3 4.磚材工程:紅磚路緣施工-1 5.磚材工程:紅磚路緣施工-2 6.磚材工程:紅磚路緣施工-3	12	第二學年第一學期
(七)土木營造	1.泥磚工程:連鎖磚舖面施工-1 2.泥磚工程:連鎖磚舖面施工-2 3.泥磚工程:連鎖磚舖面施工-3 4.泥磚工程:砌磚花台施工-1 5.泥磚工程:砌磚花台施工-2 6.泥磚工程:砌磚花台施工-3	12	第二學年第二學期
(八)植栽工程	1.植栽工程:放樣及地形整地 2.植栽工程:木樁路緣及喬木-1 3.植栽工程:木樁路緣及喬木-2	18	第二學年第二學期
(九)景觀維護管理	1.植栽管理的重要性 2.維護管理作業分類與目標 3.景觀維護作業流程 4.植栽維護管理及支架固定作業通則 5.維護管理常用材料與機具	15	第二學年第二學期
(十)造園景觀工程實例應用	1.造園景觀工程實例介紹 2.造園景觀工程報告	9	第二學年第二學期
合　計		108	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材

	中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等 教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分 組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及 評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-25國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農園藝種植維護實作		
	英文名稱	Practicum of Gardening		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、了解農園藝植物之種類及生長習性。 二、熟悉農園藝植物生產及栽培管理的基本技能。 三、熟悉農園藝植物的繁殖技術。 四、具備景觀美化與維護管理的相關技能。 五、培養良好專業素養與認真敬業的工作態度。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識農園藝植物	1.認識園藝植物。 2.瞭解水分與植物的關係。 3.瞭解氧氣、二氧化碳與植物的關係。 4.瞭解土壤與植物的關係。	12	
(二)認識農園栽培介質	1.認識栽培介質的種類。 2 瞭解栽培介質的特性。 3.瞭解培養土的調配。	9	
(三)認識肥料	1.瞭解有機肥料與化學肥料。 2.瞭解施肥方法。 3.瞭解肥料施用時的注意事項。	9	
(四)學習植物栽培管理技術	1.瞭解育苗播種方法。 2.瞭解定植的間隔。 3.學習修剪。 4.瞭解除草的方法。 5.瞭解常見的病蟲害。 6.瞭解澆灌的種類與方法。 7.熟練鬆土與換盆。	21	
(五)植物繁殖技術	1.瞭解如何選擇種子。 2.瞭解播種方法與適期。 3.瞭解播種之後的管理。 4.熟練分株繁殖法。 5.熟練扦插繁殖法。 6.認識空中壓條法。 7.認識嫁接繁殖法。	21	
(六)常見植物的栽培	1.瞭解盆花的栽培。 2.瞭解室內植物生長條件。 3.學習栽培觀葉植物。 4.學習栽培蘭科植物。 5.學習栽培草本花卉。 6.學習栽培灌木。 7.學習栽培喬木。 8.學習栽培蔓性植物。	24	
(七)參觀見習	1.參觀園藝苗圃場。 2.參觀園藝資材行。 3.參觀花市的園藝整理工作。	12	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材

	中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授及實作演練呈現，或安排參訪豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-26國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光資源資訊應用		
	英文名稱	Tourist Resource Information Applicatino		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.觀光資源的定義。 2.會使用網路資訊查詢各項觀光資源。 3.會操作旅行社作業資訊管理系統。 4.會使用全球航空旅遊電腦訂位系統。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)觀光資源概論	1.觀光資源的定義 2.觀光資源的構成要件 3.觀光資源的特性 4.觀光資源的分類	6	第二學年第一學期
(二)生態旅遊與世界遺產	1.生態旅遊 2.世界遺產	4	第二學年第一學期
(三)自然觀光資源	1.地質觀光資源 2.地貌觀光資源 3.水景觀光資源 4.天象觀光資源 5.生物觀光資源	10	第二學年第一學期
(四)人文觀光資源	1.宗教觀光資源 2.古蹟與文化觀光資源 3.旅群觀光資源 4.產業觀光資源 5.遊憩、都市與交通觀光資源	10	第二學年第一學期
(五)觀光資訊資源	1.觀光資訊網絡搜尋 2.GOOGLE 3.百度	6	第二學年第一學期
(六)旅遊資訊系統概論	1.旅遊資訊系統的沿革 2.旅遊資訊系統的現況	6	第二學年第二學期
(七)旅遊資訊系統設備	1.旅行社作業資訊管理系統 2.全球航空旅遊電腦訂位系統	6	第二學年第二學期
(八)全球航空旅遊電腦訂位系統簡介	1.全球航空旅遊電腦訂位系統的概念與定義 2.全球航空旅遊電腦訂位系統的發展 3.全球航空旅遊電腦訂位系統	9	第二學年第二學期
(九)全球航空旅遊電腦訂位系統之功能介紹	1.進入學習系統之操作 2.旅遊資料庫與查詢 3.航班查詢資料 4.電腦訂位與修改記錄 5.票務作業 6.證件票券開立	15	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈

	現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-27國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	農業機械實習		
	英文名稱	Farm Machinery Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.讓學生了解何種條件狀況下該使用哪些農業機械協助生產作業。 2.指導學生了解各種農機的基本結構原理以及各式農機的操作安全注意事項。 3.經教師示範後由學生實際動手操作練習，指導每位學生都能依標準動作熟練並具有獨立作業的能力。 4.指導學生能夠進行農業機械基本保養以及田間操作的障礙排除或維修。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識農業機械種類	1.認識農業機械種類 2.各類農業機械之應用實務介紹	12	第二學年第一學期
(二)認識農業機械構造原理	1.認識各種能源動力 2.認識各類引擎之工作原理	12	第二學年第一學期
(三)農業機械保養及維修	1.農業機械日常保養實務 2.農業機械簡易維修實務	12	第二學年第一學期
(四)曳引機	1.曳引機田間操作原理實務 2.曳引機簡易保養維修實務	18	第二學年第一學期
(五)中耕管理機	1.中耕管理機田間操作原理實務 2.中耕管理機簡易保養維修實務	12	第二學年第二學期
(六)割草機	1.割草機田間操作原理實務 2.割草機簡易保養維修實務	12	第二學年第二學期
(七)動力噴霧機	1.動力噴霧機田間操作原理實務 2.動力噴霧機簡易保養維修實務	12	第二學年第二學期
(八)搬運車	1.搬運車田間操作原理實務 2.搬運車簡易保養維修實務	18	第二學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-28國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日韓料理		
	英文名稱	Japanese & Korean Cuisine		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	食品加工科	餐飲管理科		
	2	2		
	第二學年第二學期	第二學年第二學期		
建議先修科目	有，科目：基礎烹飪實習			
教學目標（教學重點）	1.瞭解日本、韓國料理的製作法。 2.瞭解日本、韓國的飲食特色。 3.熟悉日本、韓國料理的特殊技巧。 4.日本、韓國料理的烹調特色。 5.日本、韓國飲食的用餐禮儀及服務流程。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	說明實習廚房之使用規則、衛生安全管理與課程之要求。	2	第二學年第一學期、第二學期
(二)日本的飲食文化	日本料理的起源、種類與常見的菜色	2	第二學年第一學期、第二學期
(三)廚房設備與餐具	正確使用及保養	2	第二學年第一學期、第二學期
(四)常用食材介紹	生鮮蔬菜、肉類、海鮮、加工食品、調味料	2	第二學年第一學期、第二學期
(五)基礎刀工與製備	前菜製備、壽司、煮物、燒物、揚物、吸物、飯麵	12	第二學年第一學期、第二學期
(六)韓國的飲食特色	韓國料理的起源、種類與常見的菜色	2	第二學年第一學期、第二學期
(七)基礎刀工與製備	生鮮蔬菜、肉類、海鮮、加工食品、調味料、韓式泡菜、泡菜料理、涼麵、石鍋拌飯、煎餅、韓式炸雞、春川炒雞、韓式烤肉、人蔘雞湯	14	第二學年第一學期、第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-29國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車美容實作		
	英文名稱	Internship of Car Cleaning		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	一、從汽車美容實作中學習基本汽車美容職業技能。 二、從汽車美容實作中落實個別化轉銜計畫，完成轉銜就業之相關能力準備。 三、培養正確的汽車美容工作習慣、態度、工作調適與發展職場人際關係。 四、從實作中學習獨立自主及具備謀生能力。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 職前訓練與汽車美容實作安全注意事項	1.常見汽車品牌與種類。 2.汽車內部的各部名稱與基本功能。 3.汽車外部的各部名稱與基本功能。 4.汽車美容清潔劑的介紹與說明。 4.汽車美容實作工作安全注意事項說明。 5.汽車美容工安事故的預防與處理。	12	
(二)汽車美容清潔技術	1.常見汽車美容外部清洗技術。 2.汽車玻璃擦拭技巧與注意事項。	9	
(三)操作汽車美容外部清洗工具	1.汽車美容前各種外部工具之準備與設定工作。 2.操作泡沫機。 3.操作高壓噴水槍。 4.空氣噴槍於汽車美容內部清潔的使用方法。 5.汽車美容外部輕潔後各工具的歸位收拾工作。	21	
(四)操作汽車美容內部清洗工具	1.汽車美容前內部各種工具之準備與設定工作。 2.操作吸塵器清潔汽車內部。 3.各種汽車內部清潔劑的使用。 4.空氣噴槍於汽車美容內部清潔的使用方法。 5.腳踏墊的歸位收拾工作。	21	
(五)汽車美容上蠟保養	1.清潔蠟的種類介紹。 2.打蠟海綿的種類與差異介紹。 3.打蠟機的操作與使用。 4.打蠟後的推蠟與補強技術。	18	
(六)類化與加深汽車美容相關的職業技能	1.引擎蓋內部的清潔技術。 2.上皮革油的保養技術。 3.鐵粉去除劑的使用與保養技術。 4.臭氧殺菌及蒸汽清潔機具操作。	18	
(七)汽車美容校外職場參訪	1.參觀加油站自動洗車廠。 2.參觀人工汽車美容廠。 3.參觀連鎖賣場汽車美容廠。	9	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、口試或筆試等整體表現，採用實測、口頭問答、隨堂測驗、作業等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.汽車美容相關的投影片、教學影片等。 3.視聽教學設備：投影機、錄放影機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 1.本教學場所為校內汽車美容實習場。 2.校內汽車美容實作的工作內容應符合學生的能力及興趣為考量。。 3.校內汽車美容實作之工作環境應事先進行評估，以安全性為最高考量。 4.必要時可安排至學校社區相關職場進行參觀。 5.採多元評量方式進行，評量方法可包括學習態度、觀察、實際操作、口試及筆試等，並著重形成性評量，且兼顧認知、技能、情意以及應用之能力。

表 11-2-3-30國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	植物組織培養實習		
	英文名稱	Practice of Plant Tissue Culture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解植物組織培養的發展歷史及對農業之重要性。 2.培養學生對植物組織培養環境、儀器設備的認識及使用。 3.培養學生對植物組織培養基本之操作技能。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1.植物組織培養的定義 2.植物組織培養簡史 3.植物組織培養在農業上的應用	9	第三學年第一學期
(二)組織培養作業室的建立	1.基本空間需求及配置 2.儀器設備及器具 3.培養室的環境	9	第三學年第一學期
(三)培養基的配置	1.培養基之基本成分 2.植物生長調節劑 3.其他添加物 4.培養基配方及調配操作 5.培養基之滅菌	9	第三學年第一學期
(四)培殖體的建立	1.培殖體的來源 2.培殖體材料之滅菌 3.組織培養的基本操作	9	第三學年第一學期
(五)微體繁殖	1.建立微體繁殖的五階段法 2.影響生長與分化之因子 3.出瓶及建化 4.建立生產線及行銷	9	第三學年第一學期
(六)微體繁殖常見的困難及克服方法	1.誘導期培養之褐化 2.脆質化或水浸狀化 3.生長勢衰弱及老化	9	第三學年第一學期
(七)健康種苗之生產	1.系統性病害及感染 2.生長點培養 3.健康種苗的重要性及其應用	9	第三學年第二學期
(八)人工種子	1.人工種子之定義 2.人工種子的法展及其應用	9	第三學年第二學期
(九)組織培養在作物育種上之應用	1.胚培養及試管受精 2.花藥培養 3.細胞懸浮培養及誘變育種	9	第三學年第二學期
(十)蘭花產業之發展	1.蘭花組織培養之發展史及應用 2.蘭花無菌播種 3.蘭花組織分生苗繁殖技術	9	第三學年第二學期
(十一)組織培養與遺傳工程	1.原生質體之分離與培養 2.細胞融合技術 3.基因轉殖植物	9	第三學年第二學期
(十二)組織培養在其他方面的應用	1.種源保存及交換 2.利用細胞懸浮培養以生產二次代謝產物	9	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電

	腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-31國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	東南亞料理		
	英文名稱	Southeast Asian cuisine		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	食品加工科	餐飲管理科		
	2	2		
	第二學年第二學期	第二學年第二學期		
建議先修科目	有，科目：基礎烹飪實習			
教學目標 (教學重點)	1.認識東南亞的風土與文化。 2.了解東南亞料理的飲食特性。 3.介紹東南亞料理的操作技能。 4.學習東南亞料理辛香料、食材的特性及使用方法。 5.培養正確的工作習慣和態度及興趣。 6.養成職業道德及節約用料習慣。 7.陶冶興趣並能鑑賞異國美食與文化。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)南洋飲食與文化	認識東南亞國家地理環境與文化介紹常用辛香料與食材	2	第二學年第一學期、第二學期
(二)越南料理	鮮蝦春捲、越式牛肉河粉、越式法國麵包、奶凍西米露、香茅豬排飯、越式炸春捲、酸魚湯、薑黃煎餅、涼拌河粉	8	第二學年第一學期、第二學期
(三)印尼料理	巴東辣醬、巴東牛肉、印尼海鮮炒麵、蔬菜餅、薑黃飯、斑斕糯米丸子、辣鳳梨雞肉湯、雞肉粥、雞肉丸子麵、椰漿飯、沙嗲	10	第二學年第一學期、第二學期
(四)泰國料理	泰式椒麻雞、辣味蝦醬空心菜、月亮蝦餅、涼拌青木瓜、海鮮炒泡麵、打拋豬肉、咖哩雞炒飯、雞肉香料飯、泰式酸辣湯、檸檬魚、大薄片、香蘭葉包雞、泰式涼拌海鮮、辣炒雞肉	10	第二學年第一學期、第二學期
(五)新加坡料理	新加坡肉骨茶、海南雞飯、星洲炒米粉、沙嗲烤肉串、叻沙 、印度煎餅、咖椰烤麵包、珍多冰、水粿	6	第二學年第一學期、第二學期
合　計		36	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-32國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅館資訊系統應用		
	英文名稱	Hotel Information System Applicatino		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解旅館的組織 2.會使用網路資訊查詢各項旅館資源。 3.會操作旅館訂房資訊管理系統。 4.會使用旅館會計結帳管理系統。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)旅館的組織	1.組織的使命。 2.旅館的組織。 3.客務部的經營。	4	第二學年第一學期
(二)客務部的營運	1.顧客服務過程。 2.客務作業系統。 3.客務部的資料。	6	第二學年第一學期
(三)訂房	1.訂房與銷售。 2.訂房的種類。 3.訂房查詢。 4.團體訂房。 5.訂房的可供性。 6.訂房記錄。 7.訂房確認。 8.訂房資料的維護。 9.訂房報表。 10.訂房的注意事項。	14	第二學年第一學期
(四)入住登記	1.入住登記的準備作業。 2.入住登記記錄。 3.排房和訂價。 4.付款方式。 5.發給客房鑰匙。 6.滿足顧客特殊需求。 7.其他方式。 8.銷售客房。 9.無法安排顧客入住。	12	第二學年第一學期
(五)客務部的職責	1.客務部的溝通。 2.部門間的溝通。 3.顧客服務。 4.顧客關係。	12	第二學年第二學期
(六)客務部會計	1.會計基本原理。 2.客帳的建立與管理。 3.追蹤交易。 4.內部控制。 5.客帳結算。	12	第二學年第二學期
(七)結帳與退房	1.結帳退房。 2.退房程序。 3.結帳選擇。 4.未結清帳戶餘額。 5.收帳。 6.客務部記錄。	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。

教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-33國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐旅服務實作		
	英文名稱	Food&Beverage Service Practic		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	1.熟練餐飲相關之服務基本技能。 2.培養正確的服務態度及職業道德。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)餐廳服務緒論	1.餐飲商品介紹 2.基本服務禮儀與儀態訓練 3.餐廳服務人員的組織及工作職責 4.服務禮儀及儀態訓練。	12	第三學年第一學期
(二)基本服務技巧	1.餐桌的架設、拆除與收納 2.檯布的鋪設及更換 3.餐巾摺疊技巧與應用 4.托盤的使用 5.持盤技巧(上餐與撤餐) 6.服務叉匙的運用	24	第三學年第一學期
(三)營業前的準備工作與營業後的收善工作	1.餐廳環境之清潔與整理 2.工作檯的清潔與整理 3.布巾類的整理與準備 4.餐務整理與準備	8	第三學年第二學期
(四)飲料服務技巧	1.餐前酒的服務 2.餐中酒的服務 3.餐後酒的服務 4.其他飲料的服務	12	第三學年第二學期
(五)餐廳服務流程	1.中餐廳服務流程 2.西餐廳服務流程 3.下午茶的服務流程 4.宴會廳的服務流程	16	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-34國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物品整理實作		
	英文名稱	Item Organizing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：門市服務			
教學目標（教學重點）	一、具備物品整理收納的基本技能，進而有效管理生活中各種類物品。 二、瞭解整理物品的方式並建立良好的生活習慣，以提升自我生活品質。 三、瞭解物品整理與日常生活如各行各業的關聯性，如認識零售業、門市服務及倉儲物流。 四、培養物品工作的相關專業素養、服務態度及正確的工作價值觀。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)零售業物品分類	1.零售業常見的物品類別介紹。 2.同類物品的歸類方式。 3.不同類物品的歸類方式。 4.零售業的分類流程講解。	15	
(二)基礎整理收納技巧	1.日常生活中常用的物品整理分類方式。 2.收納生活中常見的小物件之容器介紹。 3.物件與容器的選擇。	12	
(三)認識物品整理工作	1.物品整理工作的重要性。 2.物品整理的基本步驟。 3.物品整理的相關行業介紹。 4.物品整理之相關工作安全注意事項。	15	
(四)物品陳列	1.說明賣場佈置陳列的目的。 2.賣場物品陳列展示的基本原則。 3.介紹賣場常見物品陳列的方式。 4.物品外包裝與陳列方式的選擇。	15	
(五)物品品質檢查	1.說明賣場物品品質的重要性。 2.說明如何分辨物品不良品的辨識方式。 3.以各類別不良品介紹不同的辨識方式。	12	
(六)物品補貨	1.介紹商品補貨的流程。 2.補貨相關工作內容介紹及注意事項。 3.認識標示卡上的必要訊息，如品名、條碼、標價等。	12	
(七)生活日用品整理實作	1.生活日用品的種類介紹。 2.整理生活日用品的注意事項。 3.各類生活日用品的擺設與陳列方式。	12	
(八)物品整理工作情意培養	1.培養物品整理工作專業素養。 2.介紹並演練物品整理工作服務態度。 3.講解物品整理工作的正確價值觀。	15	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-35國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	麵點製作		
	英文名稱	Dessert Preparation Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	食品加工科	餐飲管理科		
	2	2		
	第二學年第二學期	第二學年第二學期		
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識中國點心文化與材料特性。 2.熟練基礎中式點心的操作技能。 3.了解西式點心文化與材料特性。。 4.熟練西點各項常用材料的特性及使用方法。 5.精熟烘焙計算。 6.培養正確的工作習慣和態度及興趣。 7.養成職業道德及節約用料習慣。 8.陶冶興趣並能鑑賞各式點心。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)水調麵類	1.貓耳朵 2.豆沙鍋餅 3.蔥油餅 4.巧果 5.香蔥薄餅	10	第二學年第一學期、第二學期
(二)糕漿皮類	1.鳳梨酥 2.蛋塔	4	第二學年第一學期、第二學期
(三)發麵類	1.鹹蛋糕 2.四喜花捲 3.豆沙包 4.豬蹄捲	8	第二學年第一學期、第二學期
(四)米漿形	1.發糕 2.湯圓 3.芋巧 4.碗粿 5.蘿蔔糕	8	第二學年第一學期、第二學期
(五)其他類	1.芋頭西米露 2.豆花 3.廣東粥	6	第二學年第一學期、第二學期
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-36國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	有機農業實習		
	英文名稱	Practice of Organic Agriculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	8			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.讓學生了解何種條件狀況下可用哪些有機農業生產作業。 2.指導學生了解有機農業及各種有機堆肥之製作。 3.指導學生了解有機病蟲害有機藥劑之製作及使用方法。 4.使學生國內有機農業的發展情形及有機生產的規範。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.有機農業之認識 2.台灣有機農業發展現況 3.生態環境影響及食品安全衛生	18	第三學年第一學期
(二)有機堆肥製作	1.堆肥菌的製作 2.有機堆肥之製作 3.廚餘堆肥之製作—堆肥桶製作 4.廚餘堆肥之製作—自然堆積法製作	18	第三學年第一學期
(三)農業廢棄物利用	1.認識農業廢棄物 2.農場廢棄物之應用	18	第三學年第一學期
(四)綠肥之利用	1.認識綠肥作物 2.綠肥之種植	18	第三學年第一學期
(五)微生物肥料	1.認識微生物肥料 2.微生物肥料之應用	18	第三學年第二學期
(六)有機殺菌劑	1.有機殺菌劑之調製 2.機殺菌劑之製作	18	第三學年第二學期
(七)有機殺蟲劑	有機殺蟲劑之應用	18	第三學年第二學期
(八)有機規範	有機規範之認識	18	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-37國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲料調製實習		
	英文名稱	Non-Alcoholic Drinks Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	1.了解無酒精飲料的專業知識。 2.熟練各種無酒精飲料調製的方法。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 杯飾製作	1.基本裝飾物之認識與實作 2.常見杯飾款式之練習	9	第三學年第一學期
(二)蔬果切雕	1.基本切雕技巧認識與練習 2.常用蔬果裝飾切雕實習	9	第三學年第一學期
(三)茶葉飲料製作	1.飲料調製方法認識與實作 2.茶的沖泡方法與技巧	9	第三學年第一學期
(四)果粒茶飲料製作	果粒茶之認識與調製	9	第三學年第一學期
(五)花草茶飲料製作	花草茶之認識與調製	9	第三學年第二學期
(六)咖啡調製－義式咖啡機、濾杯式、虹吸式	1.熱咖啡的調製與供應 2.冰咖啡的調製與供應	18	第三學年第二學期
(七)果汁製作	果汁之認識與調製	9	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-38國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	烘焙實作		
	英文名稱	Baking Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：烘焙			
教學目標（教學重點）	一、了解烘焙之起源、定義、分類及發展趨勢。 二、了解的烘焙原料、器具設備、烘焙計算及作業流程。 三、熟練烘焙食品之麵包、西式點心基礎產品製作技巧。 四、具備正確的烘焙工作態度、從業概念、職業道德及安全衛生習慣。 五、具備烘培美感素養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.烘焙的定義。 2.烘焙的起源及分類。 3.烘焙食品的發展趨勢。	4	
(二)烘焙設備與器具的認識	1.烘焙設備的認識。 2.烘焙器具的認識。 3.烘焙設備器具的使用與維護。	4	
(三)烘焙材料的認識	常用之烘焙材料，如麵粉類、油脂類、糖類、蛋類、乳製品、膨大劑、乳化劑等。	8	
(四)烘焙計算	1.度量衡單位與換算。 2.烘焙百分比。 3.烘焙配方計算。	4	
(五)麵包的認識	1.麵包的定義。 2.麵包的類別。 3.麵包常用材料。 4.麵包製作方法與流程。 5.麵包內餡與裝飾。	8	
(六)麵包製作	1.軟質麵包。 2.硬質麵包。 3.甜麵包。 4.鬆質麵包。	26	
(七)餅乾的認識	1.餅乾的類別。 2.餅乾常用材料。 3.餅乾製作方法與流程。 4.餅乾整型與裝飾。 5.品評與評鑑。	12	
(八)西式點心的認識	了解西式點心的種類，如小西餅、奶油空心餅、派和塔、披薩、鬆餅、道納司之定義與製作方法與流程。	8	
(九)西式點心製作	實作西式點心的種類，如小西餅、奶油空心餅、派和塔、披薩、鬆餅、道納司等。	34	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。(依學生個別能力，成績彈性評量)
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-39國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	穀類加工實習		
	英文名稱	Cereal Products Processing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：食品概論			
教學目標（教學重點）	1.瞭解米、麵加工的定義、範圍與重要性。 2.瞭解米、麵加工原料種類與特性。 3.瞭解各種米、麵加工方法其相關基本知識。 4.使學生認識西式點心之製作理論與方法。 5.讓學生具備西式點心之製作技能。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)穀類加工實習基本操作	1.食品工廠安全衛生。 2.配方計算。 3.製成率計算。 4.原物料成本計算。 5.穀類加工機具名稱認識、操作及簡易保養。 6.工廠安全衛生	6	第三學年第二學期
(二)米食加工-1	1.米粒類米食製作 1.1米粒類米食：白飯、飯糰、油飯、糯米腸、肉粽。 1.2粥品類米食：八寶粥、廣東粥、海鮮粥等。 2.漿（粿）粉類米食製作 2.1米漿類米食：米乳、蘿蔔糕、碗粿、年糕、腸河粉等。 2.2將糰類米食：湯圓、元宵、麻糬紅龜粿、米苔目等。	12	第三學年第二學期
(三)米食加工-2	1.熟粉類米食製作：雪片糕、鳳片糕、綠豆糕、糕仔崙等。 2.膨發類米食製作：米花糖、爆米花等。	12	第三學年第二學期
(四)麵食加工-1	1.水調和麵類麵食製作 1.1冷水麵麵食：生鮮麵食、水餃油麵、鍋貼、春捲、巧果等。 1.2燙麵麵食：蛋餅、蔥油餅、蒸 餃、燒賣、餡餅、韭菜盒子等。	12	第三學年第二學期
(五)麵食加工-2	1.發麵類麵食製作。 1.1發酵麵食：饅頭、花捲、銀絲卷、豆沙包、菜包、肉包、水煎包等。 1.2發粉麵食：叉燒包、發糕、馬拉糕、開口笑、沙其馬等。 2.酥（油）皮、糕（漿）皮麵食製作。 2.1酥（油）皮麵食：蛋黃酥、菊花酥、綠豆椪、咖哩餃太陽餅等。 2.2糕（漿）皮麵食：廣式月餅等	12	第三學年第二學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-40國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	設施栽培實習		
	英文名稱	Practice of Protected cropping		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	8			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識各種設施栽培資材之特性，熟練其用法。 2.熟練簡易栽培設施之搭建。 3.熟練設施栽培之環境控制技術。 4.熟練養液栽培之實際操作技術。 5.栽培設施之維護。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.設施栽培之定義 2.設施栽培之發展現況	24	第三學年第一學期
(二)栽培設施與栽培資材	1.設施結構設施工 2.栽培環境控制管理 3.設施資材之開發與利用	24	第三學年第一學期
(三)養液栽培管理	1.養液栽培系統介紹 2.植物營養與生長 3.養液之調配	24	第三學年第一學期
(四)蔬果之設施栽培	1.蔬果設施栽培之種類 2.蔬果設施栽培之管理	24	第三學年第二學期
(五)觀賞植物之設施栽培	1.觀賞植物設施栽培之種類 2.觀賞植物設施栽之管理	24	第三學年第二學期
(六)種苗之設施栽培	1.種苗設施栽培之種類 2.種苗設之栽培之管理	24	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-41國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食品檢驗分析實習		
	英文名稱	Technology of Food Analysis Lab		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	其他；說明：部定必修技能領域		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：分析化學，分析化學實習			
教學目標（教學重點）	1.了解食品檢驗分析的理論及精進操作能力，能系統思考、符號表達與運用科技資訊。 2.具備各種食品成分分析、應用與解決問題能力，能規劃與執行實驗操作。 3.具備實驗場所安全衛生相關知識及品質管制能力，注重環境保護、性別平等、勞動權益及避免職業災害。 4.能識與思辨食品資訊與媒體，關注最新食品科技發展，兼顧實務性與前瞻性之國際觀。 5.能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)實驗場所之安全衛生教育與相關作業管理	1.實驗場所環境、緊急逃生路線、設備及滅火器使用之認識 2.實驗室安全規則及相關勞動法令規章之認識 3.實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式之認識 4.實驗室廢棄物之分類及貯存 5.食品檢驗分析相關新科技資訊與媒體之識讀、思辨及其應用	12	第三學年第一學期
(二)食品基本成分分析-水分分析	1.食品中水分分析相關知識 2.穀類之水分含量測定 3.穀類加工食品之水活性測定	12	第三學年第一學期
(三)食品成分分析-醣類分析	1.食品中醣類分析相關知識 2.果汁之糖類及可滴定酸度測定	18	第三學年第一學期
(四)食品成分分析-蛋白質分析	1.水果之還原醣定量—梭摩基(Somogyi)法 2.水果之還原醣定量—柏全德(Bertrand)法 3.水果之粗纖維定量	12	第三學年第一學期
(五)食品成分分析-脂質分析	1.食品中脂質分析相關知識 2.牛乳脂肪含量之測定 3.沙拉油比重之測定 4.黃豆粗脂肪之測定 5.鹹鴨蛋硫巴必妥酸測定	12	第三學年第一學期
(六)食品成分分析-礦物質分析	1.食品中礦物質分析相關知識 2.麵粉粗灰分測定 3.黃豆之酸鹼性測定	9	第三學年第二學期
(七)食品成分分析-維生素分析	1.食品中維生素分析相關知識 2.果汁中維生素C含量測定	6	第三學年第二學期
(八)食品添加物檢驗-防腐劑、殺菌劑及 保色劑分析	1.食品添加物分析相關知識 2.貢丸中硼砂之測定 3.魚丸中過氧化氫之測定 4.香腸中亞硝酸鹽之測定 5.金針中亞硫酸鹽之測定 6.其他食品添加物之測定 (含瘦肉精、農藥殘留及脂肪酸敗)	18	第三學年第二學期
(九)其他食品檢驗	1.酒類之酒精度檢驗 2.果汁中甲醛態氮之檢驗 3.罐頭食品拆罐及檢驗	9	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。

教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-42國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲實務		
	英文名稱	Food & Beverage Management and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	觀光事業科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.熟練中西廚房工作流程並訓練中西餐點的基本烹飪技能。 2.增進餐飲製作衛生知識，培養職業道德。 3.認識餐廳廚房種類、組織，並實際操作整體作業流程。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)中餐廚房作業	1.中餐烹調飲食文化 2.中餐廚房的認識 3.烹調前處理及切割法認識 4.烹調法練習—拌、蒸、炒 5.烹調法練習—煎、湯、炸 6.烹調法練習—滷、燴、烤 7.台式料理烹調 8.廣式料理烹調 9.江浙菜烹調 10.湘菜及川菜 11.北平菜 12.山東菜	48	第三學年第一學期
(二)衛生與安全	1.食物中毒 2.食物保存 3.食品添加物 4.廚房衛生管理	6	第三學年第一學期
(三)西餐廚房作業	1.西餐概論 2.西餐廚房的認識 3.烹調前處理及切割法認識 4.烹調法練習—過水及過油、蒸、炒 5.烹調法練習—煎、沸煮、深油炸 6.烹調法練習—低溫煮、燴、炙烤 7.烹調法練習—高湯及湯、醬汁 8.西式早餐料理 9.西式點心 10.套餐設計與製作	48	第三學年第二學期
(四)食品營養	1.營養素概論 2.蛋白質 3.醣類 4.脂肪 5.維生素 6.礦物質 7.水	6	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教

	學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-43國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中餐烹調實作		
	英文名稱	Chinese Cuisine Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	綜合職能科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：餐飲概論			
教學目標（教學重點）	一、了解刀工的定義及切割的技巧。 二、培養正確的烹調觀念及實作能力。 三、熟悉中式菜餚刀工與烹調技術的運用。 四、運用在地食材、合宜的刀工、良好的烹調技巧，烹調經典菜餚。 五、具備良好的餐飲安全衛生習慣。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)中餐廚房的認識	1.設備與器具的認識及維護。 2.廚房衛生及安全。	6	
(二)食材的認識	1.食材的認識與分類。 2.各類食材的選購。 3.各類食材的特性及前處理和儲存。 4.規劃及食品安全衛生的洗滌及切割流程。	15	
(三)調味料及辛香料的認識	1.常用調味料的認識。 2.常用辛香料的認識。 3.菜餚與調味料的搭配。 4.菜餚及辛香料的搭配。	9	
(四)切割法的認識、運用與實習	1.各式刀具的使用規範。 2.刀法的認識。 3.切割及刀工練習。 4.切割與烹調相輔相成的重要性及實習。 (1)塊：如三杯雞塊。 (2)條：如紅槽炸魚條。 (3)丁：如宮保雞丁。 (4)柳：如絲瓜燴魚柳。 (5)粒：如雞粒炒飯。 (6)片：如白灼肉片。 (7)絲：如洋芋炒肉絲。 (9)末：如椒鹽杏包菇。 (10)細絲：如薑絲蛤蜊湯。	24	
(五)盤飾及菜餚的搭配	1.盤器的選擇。 2.基本盤飾食材的認識。 3.基礎盤飾的刀法。 4.盤飾的運用與搭配。	15	
(六)各類常見基礎烹調法及實習	1.川：如生川魚片湯。 2.煮：如雞火煮干絲。 3.湯：如鳳梨苦瓜雞湯。 4.燴：如肉片燴絲瓜。 5.羹：如香菇肉羹。 6.蒸：如粉蒸：粉蒸排骨清。 7.蒸：鹹蛋黃蒸肉餅。 8.扣：如筒仔米糕。 9.炒：如銀芽炒雞絲。 10.爆：如蔥爆肉絲。 11.煎：如煎魚。 12 炸：如鹽酥雞。 13.燒：如豆瓣紅燒魚。	39	
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績60%、學期考試40%。(依學生個別能力，成績彈性評量)

教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-44國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	休閒農業實習		
	英文名稱	Leisure Agriculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	農場經營科			
	8			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	讓學生認識休閒農業的內涵及重要性、了解休閒農業發展得契機、休閒農場的經營及其相關法規，使學生對休農業產生興趣並培養產業人力，促進農業產業生機。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.認識休閒農業資源 2.農業生產資源介紹	24	第三學年第一學期
(二)休閒農業資源應用實作	1.植物資源介紹 2.植物資源應用實作 3.昆蟲資源介紹 4.昆蟲資源應用實作	24	第三學年第一學期
(三)香草作物栽培實務	1.香草作物介紹 2.植物精油萃取 3.香草作物資源應用實作	24	第三學年第一學期
(四)染料作物栽培實務	1.染料作物介紹 2.植物染料萃取 3.植物染應用實作	24	第三學年第二學期
(五)休閒農場規劃實務	1.休閒農場規劃設計 2.休閒農業作物標本區規劃實務	24	第三學年第二學期
(六)休閒農場維護管理	1.休閒農場經營管理 2.休閒農場維護管理實務	24	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-45國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物技術實習		
	英文名稱	Biotechnology Laboratory		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	食品加工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：生物，食品微生物			
教學目標（教學重點）	1.了解生物技術之基礎原理，能識讀與思辨食品資訊與媒體。 2.具備生物技術之基本操作與方法，展現實務操作所需之系統性及創新思考能力。 3.具備生物技術相關設備儀器操作及維護能力，能應用解決專業問題。 4.關注最新生物技術科技發展，兼顧實務性與前瞻性。 5.具備環境保護，注重勞動權益與避免職業災害之素養。 6.能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)實驗場所之安全衛生教育與相關作業管理	1.實驗場所環境、緊急逃生路線、設備及滅火器使用之認識 2.實驗室安全規則及相關勞動法令規章之認識 3.實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式之認識 4.實驗室廢棄物之分類及貯存 5.實驗室廢棄菌液之處理 6.生物技術相關新科技資訊與媒體之識讀、思辨及應用	12	第三學年第一學期
(二)基本操作技術	1.生物技術之認識 2.機具儀器名稱認識 3.儀器操作及簡易保養 (含自動微量吸管之使用與分光光度計之使用)	18	第三學年第一學期
(三)蛋白質分離	1.蛋白質與酵素相關知識 2.牛乳中分離出酪蛋白 3.蛋白質之定量操作(Lowrymethod)	12	第三學年第一學期
(四)酵素活性測定	1.酵素活性之觀察(含蛋白?之蛋白質水解作用、澱粉?之澱粉水解作用及脂肪?之脂肪水解作用) 2.酵素活性之影響因素(含溫度、酸鹼性及濃度)之探討 3.酪胺酸?之製備與分析	12	第三學年第一學期
(五)核酸定性與定量分析	1.核酸相關知識 2.核酸定性分析 (含核酸光譜分析與核酸之電泳分析) 3.核酸定量分析 (含DNA之定量分析與RNA之定量分析) 4.聚合?連鎖反應(PCR)原理及其應用之認識	18	第三學年第二學期
(六)植物組織培養技術	1.生物組織培養相關知識之認識 2.菇類組織培養(含母種培養、原種培養及栽培種培養) 3.植物組織培養 4.菇類菌絲體之液態培養	12	第三學年第二學期
(七)食品發酵	1.發酵技術相關知識 2.發酵槽之認識 3.乳酸菌之發酵培養	12	第三學年第二學期
(八)快速檢測	1.快速檢測相關知識 2.生化快速檢測片 (含大腸桿菌簡易檢測片之製備、大腸桿菌檢測片判讀及市售微生物快速檢測片之操作與判讀)	12	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分

	組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-46國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子實習		
	英文名稱	Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.確實辨認及選用電子元件。 2.用基本手工具及電子相關量測儀器。 3.基本電子電路實習、測試、調整及裝配之能力。 4.對電子實務之興趣，養成正確及安全的工作習慣。 5.互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及電子應用產品介紹	1.實習工場設施介紹 2.工業安全及衛生 3.消防安全 4.電子應用產品與零件介紹	2	第二學年第一學期
(二)二極體及應用電路	1.二極體之識別 2.整流濾波電路實習 3.稽納二極體應用電路實習	4	第二學年第一學期
(三)雙極性接面電晶體(BJT) 之判別	1.BJT之識別 2.NPN及PNP之判別 3.射極 (E)、基極 (B)、集 極(C)接腳之判別	4	第二學年第一學期
(四)音訊放大電路	1.音訊放大原理介紹 2.放大電路電源實作 3.放大器電路之信號量測	4	第二學年第一學期
(五)雙極性接面電晶體放大電路	1.共射極放大電路實習 2.共集極放大電路實習 3.共基極放大電路實習	4	第二學年第一學期
(六)雙極性接面電晶體多級放大電路	1.電阻容 (RC)耦合串級放大電路實習 2.直接耦合串級放大電路實習	4	第二學年第一學期
(七)金氧半場 效電晶 體(MOSFET)之判別	1.MOSFET之識別 2. N型金屬氧化物半導體(NMOS)及P型金屬氧化物半導體(PMOS)之判別 3.閘極(G)、汲極(D)、源極(S)接腳之判別	4	第二學年第一學期
(八)金氧半場效電晶體放大電路	1.共源極放大電路實習 2.共汲極放大電路實習 3.共閘極放大電路實習	6	第二學年第一學期
(九)金氧半場效電晶體多級放大電路	1.疊接放大電路實習 2.直接耦合串級放大電路實習	4	第二學年第一學期
(十)金氧半場效電晶體(MOSFET)數位電路	1.MOSFET反相器實習 2.MOSFET反及閘實習 3.MOSFET反或閘實習 4.MOSFET數位電路實習	6	第二學年第二學期
(十一)運算放大器應用電路	1.運算放大器之識別 2.反相放大器實習 3.非反相放大器實習 4.加法器及減法器實習 5.微分器及積分器實習 6.比較器實習	12	第二學年第二學期
(十二)振盪電路	1.電阻容 (RC)振盪電路實習 2.韋恩電橋振盪電路實習 3.石英晶體振盪電路實習 4.施密特觸發器實習 5.方波產生電路實習 6.三角波產生電路實習	18	第二學年第二學期
合 計		72	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-47國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	咖啡實務		
	英文名稱	Coffee Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：飲料概論			
教學目標（教學重點）	1.咖啡的歷史介紹與認識各國咖啡文化。 2.認識各地區咖啡豆的天然風味與適宜的烘焙程度。 3.介紹各式咖啡沖煮方式與實務操作。 4.各式咖啡飲品的調製實務操作。 5.具備良好的餐飲安全衛生習慣。 6.具備敬業精神及職業道德。 7.具備咖啡吧檯師的職業素養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)咖啡起源與歷史演進	1.咖啡產業發展歷程與未來 2.台灣咖啡市場概念 3.各國咖啡文化介紹	6	第三學年第一學期
(二)咖啡豆產區認識	1.咖啡生豆分布產區認識與咖啡豆採收後製處理法介紹 2.描述各區咖啡豆獨特風味介紹 3.咖啡豆品種介紹與演變	6	第三學年第一學期
(三)咖啡豆烘焙基礎概念	1.辨別瑕疵咖啡豆篩選技巧訓練 2.咖啡烘焙技術概論 3.烘焙咖啡豆曲線概念與基本操作 4.烘豆階段控制實際技巧訓練	9	第三學年第一學期
(四)咖啡杯測基礎	1.咖啡36味介紹與嗅覺訓練 2.咖啡感官杯測品評	6	第三學年第一學期
(五)咖啡沖煮基礎概念	1.各式咖啡煮器介紹 2.咖啡的研磨與萃取	3	第三學年第一學期
(六)浸泡式咖啡沖煮法技巧訓練	1.滴濾法—美式咖啡機、手沖濾杯 沖煮教學 2.浸泡法—虹吸式咖啡煮器、比利時平衡壺、法式濾壓壺、愛樂壓、聰明濾杯沖煮教學	12	第三學年第一學期
(七)浸泡式咖啡飲品品項實作	1.實作手沖式熱咖啡、冰咖啡 2.實作冷萃咖啡(水滴、冰滴、冰釀咖啡) 3.實作虹吸式熱咖啡、愛爾蘭威士忌咖啡、維也納咖啡	12	第三學年第一學期
(八)壓力萃取式咖啡沖煮法技巧訓練	壓力萃取式—摩卡壺、義式半自動咖啡機	6	第三學年第二學期
(九)壓力萃取式咖啡飲品品項實作	1.義大利美式咖啡、拿鐵咖啡、卡布奇諾、瑪奇雅朵、康寶藍 2.奶泡軟硬度技巧— 2.1硬奶泡技巧：如卡布奇諾、瑪奇朵 2.2軟奶泡技巧：如拿鐵咖啡 3.拿鐵咖啡拉花技巧訓練— 3.1點：圓點 3.2推：心型、鬱金香 3.3晃：葉脈 3.4組合：天鵝、開底鬱金香	36	第三學年第二學期
(十)創意咖啡飲品品項實作	1.水果類咖啡調飲 2.糖漿類咖啡調飲 3.其他變化類咖啡調飲	12	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期

	刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-48國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	房務技術		
	英文名稱	Housekeeping Skill		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識旅館房務部門組織與工作職掌 2.認識旅館客房器具與設備 3.訓練旅館客房鋪床技能、清潔流程及保養技巧 4.瞭解客房相關服務 5.認識洗衣房作業 6.認識公共區城清潔組作業 7.培養職場倫理與道德			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)房務部門的功能與組織	1.房務部的功能 2.房務部的組織 3.房務部人員的任職條件、工作職掌與工作安全	6	第三學年第一學期
(二)客房分類設備、器具與備品	1.客房的分類 2.客房設備與器具 3.客房布巾與備品 4.客房清潔器具與用品	6	第三學年第一學期
(三)客房清潔作業流程	1.客房傢俱的清潔與保養 2.浴室的清潔 3.備品的補充	4	第三學年第一學期
(四)房務作業	1.房務車的準備 2.鋪床技能實作	16	第三學年第一學期
(五)洗衣房作業	1.洗衣房 2.管衣室 3.布巾室 4.客衣送洗的流程	4	第三學年第一學期
(六)鋪床作業流程	1.單人床鋪設的流程 2.雙人床鋪設的流程 3.加床鋪設的流程 4.開夜床的流程	16	第三學年第二學期
(七)客房檢查作業流程	1.客房檢查作業 2.浴室檢查作業	4	第三學年第二學期
(八)客房相關的服務	1.客房餐飲服務 2.管家服務 3.加床服務 4.擦鞋服務 5.物品借用服務 6.失物招領服務	8	第三學年第二學期
(九)公共區域清潔組作業	1公共區域清潔的區域 2.公共區域清潔的設備與器具 3.公共區域清潔的技巧 4.房務部的保養維護計畫	4	第三學年第二學期
(十)職業倫理與職業安全	1.職業倫理 2.應對禮儀 3.職業安全及災害預防與處理	4	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。

教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-49國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	宴會管理實習		
	英文名稱	Skills and Practices of Banquent Managemen		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：餐飲服務技術			
教學目標（教學重點）	1.了解宴會的組織架構與工作職掌 2.了解各種宴會型式的規劃方式 3.熟悉宴會服務及擺設技巧 4.了解宴會廳的設備規劃與籌備 5.了解宴會的籌備流程 6.了解宴會業務訂席之流程 7.了解雞尾酒會的菜單與餐檯設計 8.了解外燴的安排與服務			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)宴會廳組織架構與工作職掌	1.宴會的基本概念 2.宴會廳組織架構 3.工作職掌	6	第三學年第一學期
(二)宴會型式與管理	1.宴會定義與型式 2.宴會管理基本概念	6	第三學年第一學期
(三)宴會廳設備	1.宴會廳常用器皿與設備 2.營業器材籌備(庫存、備品)	6	第三學年第一學期
(四)宴會成本控制	1.成本控制 2.預算編列	6	第三學年第一學期
(五)宴會前置作業	1.洽談、預約 2.確認與簽約 3.發布宴會通知單 4.人力安排與工作分配 5.菜單設計	6	第三學年第一學期
(六)宴會作業流程--早餐宴會	宴會作業流程--早餐宴會 1.場地設計與布置 2.宴會前會議 3.宴會服務 4.撤場與善後 5.檢討與改進	12	第三學年第一學期
(七)宴會作業流程-- 中式宴會	宴會作業流程-- 中式宴會 1.場地設計與布置 2.宴會前會議 3.宴會服務 4.撤場與善後 5.檢討與改進	12	第三學年第一學期
(八)宴會作業流程-- 西式宴會	宴會作業流程-- 西式宴會 1.場地設計與布置 2.宴會前會議 3.宴會服務 4.撤場與善後 5.檢討與改進	12	第三學年第二學期
(九)宴會作業流程-- 雞尾酒會	宴會作業流程-- 雞尾酒會 1.場地設計與布置 2.宴會前會議 3.宴會服務 4.撤場與善後 5.檢討與改進	12	第三學年第二學期
(十)宴會作業流程-- 自助餐會	宴會作業流程-- 自助餐會 1.場地設計與布置 2.宴會前會議 3.宴會服務 4.撤場與善後 5.檢討與改進	6	第三學年第二學期
(十一)主題發想與規劃	1.婚宴	15	第三學年第二學期

	2.節慶 3.促銷活動		
(十二)婚禮顧問之職掌與任務	1.何謂婚禮顧問 2.婚禮中的活動規劃 3.婚禮MV與音樂 4.婚禮週邊商品	9	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-50國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物環境控制應用實習		
	英文名稱	Biological Environment Control Application Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.生物環境控制中各元件的構造、規格及工作原理。 2.了解控制各控制模組的介面連結基本技能，且能正確使用工具與儀器。 3.培養有秩序、有計畫及安全的操作態度及處理突發狀況的反應能力。 4.培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	4	第三學年第一學期
(二)生物環境控制概論	1.仿生學 2.IOT物聯網 3.生物環境與自動化	6	第三學年第一學期
(三)感測儀器操作	1.糖度計 2.照度計 3.溫溼度計 4.濁度計 5.黏度計 6.土壤水分計 7.風速計	14	第三學年第一學期
(四)環控箱操作及性能測定	1.太陽能板性能測定及操作 2.光感測試驗 3.溫度感測元件試驗 4.風速控制設計	12	第三學年第一學期
(五)水質環境控制檢測	1.溶氧量測定 2.酸鹼值測定 3.電導度測定 4.濁度測定	8	第三學年第二學期
(六)溫控箱及可程式邏輯控制器應用	1.溫控箱及觸控螢幕設定 2.可程式邏輯控制器與觸控螢幕實習 3.溫控箱控制策略	12	第三學年第二學期
(七)水循環系統整合	1.水循環控制原理 2.水循環系統操作 3.VB程式應用實習 4.水循環自動化控制實習 5.水循環系統整合練習	16	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-51國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	園產品處理與利用實習		
	英文名稱	Horticultural Products Handing and Utilization Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解園產品處理與利用之意義與重要性。 2.學習園產品處理技術之原理與實務。 3.瞭解園產品利用之目的與方式。 4.學習園產品利用方法之原理與實作。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.園產品處理與利用意義與範圍 2.園產品處理與利用意義	6	第三學年第一學期
(二)園產品採收與處理	1.採收 2.選別與分級 3.清潔與塗蠟 4.預冷 5.脫澀 6.癒傷、催熟與催色 7.包裝與容器	24	第三學年第一學期
(三)園產品運輸	1.運輸方式 2.運輸技術與管理	18	第三學年第一學期
(四)園產品貯藏	1.貯藏原理 2.空氣中濕氣特性	6	第三學年第一學期
(五)園產品貯藏	1.傳熱原理 2.普通通風貯藏 3.冷藏 4.氣調貯藏、氣變貯藏及低壓貯藏	18	第三學年第二學期
(六)園產品病蟲害防治	1.採後病害及其防治 2.採後蟲害及鼠害之防治	12	第三學年第二學期
(七)園產品之利用	1.水果之利用 2.蔬菜之利用 3.花卉之利用	24	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-52國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	景觀植物利用實習		
	英文名稱	Practice of Ornamental Plants Utilization		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解景觀植物之意義、重要性及利用情形 2.台灣地區及世界各地景觀植物產業之發展現況 3.瞭解環境與景觀植物之生長發育等基本生理 4.認識各種景觀植物 5.瞭解並學習景觀植物之栽培技術及在景觀上的應用			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.景觀植物之定義、重要性 2.台灣地區景觀植物生產概況 3.世界各國景觀植物生產概況	6	
(二)景觀植物分類及繁殖技術	1.植物學、園藝學、原產地及利用方式之分類 2.各種景觀植物之主要繁殖方式	14	
(三)景觀植物生長生理與環境對觀賞植物生長之影響	1.各類景觀植物之生長與生理 2.環境對景觀植物生長之影響	14	
(四)景觀植物栽培管理技術及各種類利用形式	1.景觀植物栽培管理技術 2.景觀植物各種類利用形式	6	
(五)景觀植物在景觀上的應用	1.景觀植物在景觀上的應用 2.景觀植物利用案例分析 3.生態綠化介紹	8	
(六)景觀植物維護管理	1.景觀植物病蟲害防治 2.景觀植物的日常保養工作	6	
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-53國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築製圖實習		
	英文名稱	Practice Of Construction Drawing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	土木科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：製圖實習			
教學目標（教學重點）	1.辨識各種專業建築繪圖工具與媒材。 2.熟練專業建築基本工具操作、製圖方法及製圖原理。 3.熟悉專業建築透視圖法基本元素的繪製。 4.具備專業建築法之識圖能力。 5.熟練專業建築法之繪圖方法，包括不同尺度的平、立、剖面圖及等角、軸測、投影圖、透視圖的繪製及表現等。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)建築製圖	1.建築製圖所需具備相關知識 2.表現圖面所需之工具與材料 3.人體工學與空間尺度	18	第二學年第一學期
(二)牆及門窗繪製	1.內牆及外牆 2.陽台 3.門窗	18	第二學年第一學期
(三)樓梯及升降梯繪製	1.樓梯各部之名稱 2.樓梯基本設計 3.繪製樓梯平面圖 4.繪製樓梯剖面圖 5.繪製樓梯大樣圖 6.繪製樓梯平剖面詳圖	18	第二學年第一學期
(四)浴廁繪製	1.浴廁之設備與規格 2.通風及採光 3.浴廁設計與製圖 4.浴廁的施工與維修	18	第二學年第二學期
(五)廚房繪製	1.廚房的設備 2.廚房的作業流程 3.管線配置 4.廚房設計及製圖	18	第二學年第二學期
(六)平面圖的組成	1.機能分析與構想 2.環境控制與構造 3.簡易空間定性與定量之控制	18	第二學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-54國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位邏輯實習		
	英文名稱	Digital Logic Practi		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學、電子實習			
教學目標（教學重點）	1.認識基本邏輯概念。 2.熟悉各種邏輯閘原理。 3.熟悉布林代數基本運算及應用。 4.熟悉數字系統中各進制之轉換。 5.熟悉各種組合邏輯與循序邏輯電路原理及其應用。 6.具備數位邏輯基礎設計之能力。 7.養成對數位邏輯設計之興趣。 8.能養成合作學習，以建立人際關係與團隊合作的素養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工廠安全及衛生	1.工廠安全及衛生 2.數位邏輯概念	3	第三學年第一學期
(二)邏輯實驗儀器之使用	1.IC測試器 2.邏輯探測棒 3.數位式示波器 4.函數波產生器 5.電源供應器 6.三用電表	12	第三學年第一學期
(三)數位邏輯IC的分類與測試	1.TTL邏輯閘之輸出/輸入特性測試 2. CMOS邏輯閘之輸出/輸入特性測試	6	第三學年第一學期
(四)基本邏輯閘實驗	1.基本邏輯閘 2.常用的邏輯閘 3.TTL到CMOS的介面實驗 4.CMOS到TTL的介面實驗	9	第三學年第一學期
(五)組合邏輯實驗	1.布林定理實驗 2.第摩根定理實驗 3.邏輯閘互換實驗 4.比較器電路實驗與設計 5.三人投票器電路實設計	18	第三學年第一學期
(六)加法器與減法器實驗	1.半加器實驗 2.全加器實驗 3.半減器實驗 4.全減器實驗	6	第三學年第一學期
(七)組合邏輯電路應用實驗	1.基本邏輯閘組成之編碼器 2.74147十進制對BCD碼編碼器 3.74148 8線對3線編碼器 4.74138 3線對8線編碼器 5.7442十進制解碼器 6.七段顯示器之解碼器	18	第三學年第二學期
(八)正反器實驗	1.RS閂鎖器特性實驗 2.RS正反器特性實驗 3.D型正反器特性實驗 4.JK型正反器特性實驗 5.T型正反器特性實驗	18	第三學年第二學期
(九)循序邏輯電路應用實驗	1.555無穩態多諧振盪器 2.555單穩態多諧振盪器 3.漣波計數器 4.同步計數器 5.簡易跑馬燈環式計數器	18	第三學年第二學期
合 計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。

教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-55國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物產業機械實習		
	英文名稱	Biological Industry Machinery Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.生物產業機械動力中各機件的構造、規格及工作原理。 2.產業機械操作與調整各控制總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。 3.有秩序、有計畫及安全的操作態度及處理突發狀況的反應能力。 4.工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	2	第二學年第一學期
(二)生物產業機械之發展	1.生物產業與資源 2.台灣農業之發展 3.農業動力之演變 4.機械動力特性	2	第二學年第一學期
(三)單缸汽油引擎	1.內燃機之基本原理 2.引擎工作原理 3.燃料系與進排氣裝置 4.點火系統 5.潤滑系統 6.冷卻系統 7.發動引擎前之基本檢查 8.引擎使用維護與保養	18	第二學年第一學期
(四)單缸柴油引擎	1.柴油引擎概述 2.單缸柴油引擎之構造 3.燃油系統 4.預熱系統 5.潤滑系統 6.冷卻系統 7.發動引擎前之基本檢查	14	第二學年第一學期
(五)單缸柴油引擎	引擎使用維護與保養	4	第二學年第二學期
(六)整地機械	1.耕耘機 2.曳引機 3.作業機械 4.整地機械保養與維修	12	第二學年第二學期
(七)種植機械	1.播種機 2.移植機 3.種植機械保養與維修	4	第二學年第二學期
(八)中耕管理機械	1.中耕管理機 2.除草機 3.中耕管理機械保養與維修	4	第二學年第二學期
(九)收穫機械	1.穀物收穫機 2.旱作物收穫機 3.蔬菜收穫機 4.收穫機械	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電

	腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-56國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	登山嚮導		
	英文名稱	Climbing Guide		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.認識台灣森林生態與地形、地貌。 2.習得登山基本知識與技能，確保登山安全。 3.提倡知性與感性的生態體驗與登山情懷。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)森林生態與地理的認識	1.認識台灣森林群落的分佈 2.氣象特性 3.山脈、溪流等地形及地圖的判識	12	第三學年第一學期
(二)登山自然與人文環境的認識	1.植物生態 2.動物生態 3.山徑的形成 4.原住民分布與文化	12	第三學年第一學期
(三)登山基本技術與認知	1.登山法規 2.登山保險 3.登山風險管理 4.登山計畫與行前教育 5.登山裝備之種類及使用 6.登山技術與安全事項 7.登山倫理與認知	12	第三學年第一學期
(四)野外求生技術	1.宿營 2.體能 3.炊事 4.山難求生守則 5.野外急救守則 6.山野應變技巧與緊急避難	12	第三學年第二學期
(五)基本救命術BLS	1.心肺復甦術 2.哈姆立克法 3.止血 4.包紮 5.固定 6.搬運	12	第三學年第二學期
(六)生態旅遊及自然生態保育觀念	1.LNT無痕山林原則 2.登山活動的環境衝擊與評估 3.保育類野生動植物的了解 4.永續性的經營管理	12	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-57國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	展場設計及施作實習		
	英文名稱	Exhibition Design and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	1.瞭解展場設計需要什麼樣的空間與機能 2.瞭解展場設計之實際案例操作			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識展場設計	1.展場種類 2.展場的空間分析 3.展場的機能分析	12	第三學年第一學期
(二)展場設計素材	1.色彩學 2.色彩心理學 3.展場型態與材料	12	第三學年第一學期
(三)展場的行銷推展	1.展場基本行銷 2.多媒體企劃行銷	12	第三學年第一學期
(四)實際案例操作	1.多媒體虛擬展場操作 2.展場佈置案例操作 3.花藝佈置案例操作	18	第三學年第一學期
合　計		54	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-58國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	有機農業實習		
	英文名稱	Organic Agricultur Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	2			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：農園場管理實習			
教學目標(教學重點)	1.使學生具有機農業生產的基本知識。 2.培養學生尊重自然、健康生產的觀念。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.有機農業概說 2.世界各國有機農業發展 3.我國有機農業發展現況 4.有機狀態環境及食品安全	6	第三學年第二學期
(二)有機生產資材與肥料	1.有機生產基準與資材 2.有機質肥料 3.微生物肥料 4.有機廢棄物之利用	6	第三學年第二學期
(三)有機栽培管理技術	1.土壤管理 2.病蟲害管理 3.雜草管理	8	第三學年第二學期
(四)作物有機栽培	1.蔬菜有機栽培 2.果樹有機栽培	10	第三學年第二學期
(五)有機農業管理與規範	1.有機農業規範之建立 2.有機農產品之管理 3.有機作物產品生產規範	6	第三學年第二學期
合　計		36	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-59國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	教保實務		
	英文名稱	Practicum of Early Childhood Education		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、表達力、執行力			
適用科別	幼兒保育科			
	8			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：嬰幼兒發展與保育、幼兒教保活動設計			
教學目標 (教學重點)	1.明瞭教保實務的意義與範圍。 2.充實教保活動經驗。 3.體認教保人員的責任與倫理。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.教保實務的意義與範圍。 2.教保實務的計畫與準備。 3.教保實務的評鑑。	6	第三學年第一學期
(二)參觀	1.參觀的意義與功能。 2.參觀的種類與步驟。 3.參觀的內容與注意事項。 4.教保機構參觀。	12	第三學年第一學期
(三)見習	1.見習的意義與功能。 2.見習的種類與內容。 3.見習前的準備。 4.見習的注意事項。 5.見習的實施。 6.教保機構見習。	14	第三學年第一學期
(四)教保實習	1.教保實習的意義、種類和功用。 2.教保實習的範圍和內容。 3.教保實習的準備。 4.配合單元/主題的教保活動設計。 5.教保實習的注意事項。 6.教保實習的實施。 7.教保實習的評量。	40	第三學年第一學期
(五)集中實習	1.集中實習的意義和功能。 2.集中實習的範圍和內容。 3.集中實習的準備。 4.集中實習的注意事項。 5.集中實習的實施。 6.教保機構的實習。 7.集中實習的評量。	62	第三學年第二學期
(六)職業輔導	1.職業輔導的意義和功能。 2.職業輔導的內容。 3.職業輔導的實施。	10	第三學年第二學期
合　計		144	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-60國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專案管理實習		
	英文名稱	Pproject Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	土木科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.培育學生土木建築工程控制時間管理 2.培育學生土木建築工程工法、規範及材料落實品質標準 3.培育學生土木建築工程成本控制與採購管理 4.培育學生土木建築工程人力培養與管理引導 5.培育學生土木建築工程辨識風險定性定量分析			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專案管理架構與流程	管理架構與流程	2	
(二)專案整合管理	整合管理	2	
(三)專案範疇管理	範疇管理	2	
(四)專案時程管理	時程管理	2	
(五)專案成本管理	成本管理	2	
(六)專案品質管理	品質管理	2	
(七)專案人資管理	人資管理	2	
(八)專案溝通管理	溝通管理	2	
(九)專案風險管理	風險管理	2	
(十)專案採購管理	採購管理	2	
(十一)專案關係人管理	關係人管理	2	
(十二)專案起始程序組	起始程序組	2	
(十三)計畫程序組	計畫程序組	2	
(十四)專案執行程序組	執行程序組	4	
(十五)專案監控程序組	監控程序組	4	
(十六)結案程序組	結案程序組	2	
合　計		36	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-61國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	測量實習		
	英文名稱	Surveying Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	森林科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	本科目教學目標在於協助學生學習測量技術，使學生瞭解各種儀器的構造與操作方法，並將測量方法應用於實作中，以奠定森林測量的基礎。主要內容包括距離測量、羅盤儀測量、平板儀測量、水準儀測量、經緯儀測量、細部測量及 GPS 測量等。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)距離測量	1.直接距離測量法 2.測量誤差與精度計算 3.間接距離測量法 4.支距法	12	第二學年第一學期
(二)航測與遙測	1.航測在森林作業上之應用 2.遙測在森林作業上之應用 3.航空照片判讀	6	第二學年第一學期
(三)地圖與座標系統	1.地圖投影 2.座標系統種類 3.座標計算 4. GPS 測量與座標 5.GPS 操作與圖層套疊 6.地理資訊系統(GIS)應用	9	第二學年第一學期
(四)羅盤儀測量	1.羅盤儀概述 2.安置羅盤儀 3.羅盤儀方位角觀測 4.羅盤儀導線測量 5.羅盤儀測量結果圖形展繪 6.閉合差修正	18	第二學年第一學期
(五)平板儀測量	1.安置平板儀 2.交會法 3.導線法 4.放射線法	9	第二學年第一學期
(六)水準儀測量	1.安置水準儀 2.直接水準測量 3.逐差水準測量 4.水準測量計算與閉合差修正	27	第二學年第二學期
(七)經緯儀測量	1.安置經緯儀 2.經緯儀讀數 3.水平角觀測 4.方向組法 5.垂直角測量	27	第二學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈

	現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-62國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	木藝習作實習		
	英文名稱	Wood Crafts Exercise		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.練學生熟練各種木工機具之使用操作，以製造各種家具。 2.熟悉木材加工利用之技術及加工機具之使用與保養。 3.培養學生謹慎耐勞、迅速確實之工作習慣，以及精益求精之工作精神。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	工場實習規則及管理辦法	2	第三學年第一學期
(二)基礎訓練	1.手工具設備認識與使用 2.工作習慣與工作安全 3.劃線與尺寸認識 4.工具認識與保養維護	4	第三學年第一學期
(三)手工具操作技術	1.手工鉋削技術 2.手工鋸切技術 3.手工鑿鑽技術 4.手工接榫技術 5.其他手工具操作技術	24	第三學年第一學期
(四)電動、氣動工具操作技術	1.手提式電動工具認識與使用-手提電鑽、手提修邊機 2.氣動工具之操作技術-氣動鑽孔機	6	第三學年第一學期
(五)木工機具操作技術	1.手壓鉋機操作與維護 2.平鉋機操作與維護 3.圓鋸機操作與維護 4.帶鋸機操作與維護 5.線鋸機操作與維護 6.砂磨機操作與維護 7.其他機具操作與維護	24	第三學年第二學期
(六)木藝習作	家具設計、小型木藝品之創作、塗裝、膠合等技術之熟成	12	第三學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-63國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自然資源保育		
	英文名稱	Natural Resource Conservation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解自然資源及生態環境所面臨的問題。 2.瞭解自然及生態保育的概念、保育方法及保育組織與公約。 3.認識台灣之自然生態保育現況。 4.建立生物多樣性保育與永育發展的概念。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.自然資源保育的定義與研究內容 2.自然資源屬性與保育的目的 3.自然與生態保育的發展與概念 4.生產、消費之生態結構基本概念介紹	10	第二學年第一學期
(二)自然生態保育實務	1.生物多樣性 2.目前生物面臨之危機 3.保育的方法、保育組織與國際公約等	12	第二學年第一學期
(三)台灣自然保育的現況	1.生態保護區的設置 2.自然保留區、國家公園等之設置與經營管理 3.稀有及瀕臨滅絕物種之經營管理	14	第二學年第一學期
(四)台灣自然保育的現況	4.野生動物保育策略 5.野生植物保育策略 6.植物園在自然資源保育上之功能 7.台灣之保育措施與法規介紹 8.台灣生物資源復育現況 9.中央山脈保育廊道概況及重要性	18	第二學年第二學期
(五)自然資源保育與永續發展	1.環境調查與環境品質評估方法 2.土地資源之利用及自然災害 3.人類利用自然資源應有之正確態度 4.如何利用自然資源使其能永續發展 5.生物多樣性保育 6.環境倫理的建立	18	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-64國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	泥工實習		
	英文名稱	Architecture Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	土木科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	使學生能夠熟悉泥工實作，以滿足職場需求			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)砌磚工基本操作	1.砌磚工具與環境的介紹 2.衛生與安全相關規定 3.材料(磚及水泥砂漿)的特性	15	第二學年第一學期
(二)各式砌法	1.基本砌法的介紹 2.美國式砌磚的介紹 3.英國式砌磚的介紹 4.法國式砌磚的介紹 5.荷蘭式砌磚的介紹 6.各式砌法的練習	39	第二學年第一學期
(三)考題練習	乙丙級砌磚工技術式考題練習	33	第二學年第二學期
(四)粉刷	1.粉刷相關工具與工法介紹 2.練習	15	第二學年第二學期
(五)地坪貼面磚	1.地坪貼面磚相關工具與工法介紹 2.練習	6	第二學年第二學期
合　計		108	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-65國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	組織培養實習		
	英文名稱	Practice of Plant Tissue Culture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解植物組織培養的發展歷史及對農業之重要性。 2.培養學生對植物組織培養環境、儀器設備的認識及使用。 3.培養學生對植物組織培養基本之操作技能。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1.植物組織培養的定義 2.組織培養的簡史 3.組織培養在農業上的利用	6	第三學年第一學期
(二)組織培養作業室的建立	1.基本空間需求及配置 2.儀器設備及器具 3.培養室的環境	6	第三學年第一學期
(三)培養基的配置	1.培養基之基本成分 2.植物生長調節劑 3.其他添加物 4.培養基配方及條配操作 5.培養基之滅菌	6	第三學年第一學期
(四)培殖體的建立	1.培植體的來源 2.培植體材料之滅菌 3.組織培養的基本操作	6	第三學年第一學期
(五)微體繁殖	1.建立微體繁殖的五階法 2.影響生長與分化之因子 3.出瓶及健化 4.建立生產線及行銷	6	第三學年第一學期
(六)微體繁殖常見的困難及克服方法	1.誘導期培養之褐化 2.脆質化或水浸狀化 3.生長勢衰弱及老化	8	第三學年第一學期
(七)健康種苗之生產	1.系統性病害及感染 2.生長點培養 3.健康種苗的重要性及應用	6	第三學年第一學期
(八)人工種子	1.人工種子之定義 2.人工種子的發展及應用	4	第三學年第一學期
(九)蘭花產業之發展	1.胚培養 2.花藥培養 3.細胞懸浮培養	6	第三學年第一學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-66國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	景觀製圖實習		
	英文名稱	Landscape Gardening Drawing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.了解基本設計之意義及方法。 2.了解並熟練製圖之標準動作。 3.了解線條、空間概念，並加強表現技法。 4.熟練造園景觀剖立面圖例並能清楚描繪景觀圖。 5.練習造園景觀各式表現技法。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)圖學概論	1.圖學淵源及重要性。 2.工程圖種類。 3.圖面基本要求。 4.國家標準及國際標準圖。	4	第一學年第一學期
(二)製圖用具	1.繪圖板及製圖桌椅介紹。 2.紙張及圖筒。 3.筆、相關工具與用法。 4.模板。 5.圓規。	6	第一學年第一學期
(三)線條	1.線條種類。 2.線條畫法。 3.工程圖學之應用。	8	第一學年第一學期
(四)工程字	1.仿宋體。 2.英文大寫。 3.英文小寫。 4.數字。	8	第一學年第一學期
(五)投影及正射示圖	1.投影原理及種類。 2.投影表示法。 3.點、線、面的投影。 4.正射視圖之表現法。	6	第一學年第一學期
(六)三視圖	1.定義及用途。 2.三視圖繪製。	4	第一學年第一學期
(七)比例	1.各種比例練習。 2.景觀常用比例測量描繪。	4	第一學年第二學期
(八)造園景觀平面圖例描繪	1.喬木。 2.灌木。 3.地被植物。 4.舖面。 5.人物及建築物。 6.其他。	6	第一學年第二學期
(九)造園景觀立面圖例描繪	1.喬木。 2.灌木。 3.地被植物。 4.舖面。 5.人物及建築物 6.其他。	8	第一學年第二學期
(十)造園景觀剖立面圖及示 意圖繪製	1.剖立面圖之意義及說明。 2.剖立面圖繪製。 3.示意圖繪製。	8	第一學年第二學期
(十一)上色練習	1.色鉛筆上色。 2.麥克筆上色。 3.粉彩及水彩練習。	6	第一學年第二學期
(十二)景觀模型製作	1.各式模型元素介紹。 2.案例操作。	4	第一學年第二學期
合 計		72	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-67國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	禽畜保健衛生實習		
	英文名稱	Fowl and Livestock Healthcare and Sanitation Practic		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：解剖生理、動物保健衛生、動物保健衛生實習			
教學目標（教學重點）	1.瞭解動物保健技術之重要性。 2.認識禽畜疾病發生之原因、症狀及防治方法。 3.學習確保禽畜健康的動物保健技術。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)普通疾病	1.草食動物疾病 2.豬病 3.禽病 4.小動物疾病 5.野生動物疾病	9	第三學年第一學期
(二)診斷技術	1.診療紀錄 2.問診、視診、觸診、叩診、聽診	9	第三學年第一學期
(三)寄生蟲病	1.糞便寄生蟲檢查方法 2.草食動物寄生蟲 3.豬之寄生蟲疾病 4.禽類之寄生蟲疾病 5.小動物之寄生蟲疾病 6.野生動物寄生蟲疾病	12	第三學年第一學期
(四)繁殖障礙與產科疾病	1.動物繁殖與分娩 2.動物繁殖障礙 3.動物產科疾病 4.動物難產救助	9	第三學年第一學期
(五)保定與給藥技術	1.注射 2.口服用藥 3.灌洗 4.乳房內注入	15	第三學年第一學期
(六)檢驗方法	1.細菌檢查 2.血液檢查 3.糞便檢查 4.尿液檢查 5.皮毛檢查	15	第三學年第二學期
(七)外傷處理	1.動物保定方法 2.外傷處理原則 3.動物傷口包紮方法 4.骨折簡易外固定法	9	第三學年第二學期
(八)外科手術	1.無菌觀念 2.外科器械介紹 3.麻醉 4.縫合打結	30	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使

	用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-68國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	香藥草作物利用實習		
	英文名稱	Herbal Crops Production Praceice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：農園場管理實習			
教學目標（教學重點）	1.認識香草茶包及香精功用 2.會實際操作香草茶包的製作 3.會實際操作香精提煉 4.會實際應用香草茶包、香精於生活上			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)香藥草植物分類與識別	1.何謂香草植物 2.臺灣香草產業現況 3.臺灣香草產業未來展望	8	
(二)香藥草植物栽培環境與特性	1.香草栽培環境因子 2.香草栽培土壤因子	6	
(三)香藥草植物繁殖技術	1.香草繁殖技術 2.香草栽培技術	12	
(四)香藥草植物栽培維護與管理	1.香藥草植物栽培肥料之應用 2.香藥草植物栽培整枝修剪	6	
(五)認識香草茶包及香精油功用	1.香草茶包的功用 2.香精油之功用	6	
(六)香藥草茶包製作	1.選擇適合製作香藥草包之植物 2.香藥草包製作方法	4	
(七)香藥草精油提煉	1.選擇適合製作香藥草精油之植物 2.製作香藥草精油之方法	10	
(八)香藥草精油與茶包的應用	1.香藥草精油之應用 2.香藥草包之應用 3.臺灣有關香藥草精油及香藥草包之產業	2	
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-69國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	點心實習		
	英文名稱	Pastry Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.了解各式點心之起源、定義、分類及發展趨勢。 2.了解各式點心的原料、器具設備、食材計算及作業流程。 3.熟練中式、西式與日式點心的基礎產品製作技巧。 4.具備正確的餐飲工作態度、從業概念、職業道德及安全衛生習慣。 5.具備產品設計美感素養。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	點心的定義、點心的起源及分類、國內點心的發展趨勢。	3	第三學年第一學期
(二)點心設備與器具的認識	設備的認識、器具的認識、設備器具的使用與維護。	3	第三學年第一學期
(三)點心材料的認識	常用之點心麵粉類、油脂類、糖類、蛋類、乳製品、膨大劑、乳化劑等。	6	第三學年第一學期
(四)度量衡與計算	度量衡單位與換算、百分比、配方計算。	3	第三學年第一學期
(五)中式點心的認識	中式點心的種類、定義與製作方法與流程。	3	第三學年第一學期
(六)中式點心製作	水調類、發麵類、層酥類、糕漿類。	18	第三學年第一學期
(七)日式點心的認識	日式點心的種類、定義、茶道文化與製作方法與流程。	6	第三學年第一學期
(八)日式點心製作	生果子、半生果子、乾果子。	12	第三學年第一學期
(九)西式點心的認識	西式點心的種類、定義、製作方法與流程	3	第三學年第二學期
(十)西式點心製作	小西餅、奶油空心餅、派和塔、披薩、鬆餅、道納司	18	第三學年第二學期
(十一)麵包的認識	麵包的定義、分類、麵包常用材料、麵包製作方法與流程、麵包內餡與裝飾	3	第三學年第二學期
(十二)麵包製作	甜麵包麵糰變化	12	第三學年第二學期
(十三)蛋糕的認識	蛋糕的分類、常用材料、製作方法與流程、整型與裝飾、品評與評鑑	3	第三學年第二學期
(十四)蛋糕製作	麵糊類、乳沫類、戚風類、變化蛋糕	15	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-70國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築設計實習		
	英文名稱	Practice Of Construction Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	土木科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.培育學生對於建築基本語彙之認識 2.培育學生表現技巧能力之訓練、人體基本尺度之掌握 3.培育學生整體設計過程及方法、建築物與週遭環境之配合 4.培育學生建築配置計劃之操作與觀念之建立 5.培育學生實際演練操作建築法規在各類基地及不同題型上之應用			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)建築設計基礎	1.利用繪圖工具練習造型描繪 2.實作練習	27	第三學年第一學期
(二)創意建築設計	1.創意造型思考造型組合練習 2.實作練習	27	第三學年第一學期
(三)建築平面設計	1.利用視覺表現方法陰影技巧等 2.實作練習	27	第三學年第二學期
(四)建築空間設計	1.空間體驗技巧 2.實作練習	27	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-71國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	花卉利用實習		
	英文名稱	Floricultural Farm Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：植物識別實習			
教學目標（教學重點）	1.瞭解花卉利用的意義及範圍 2.明瞭花藝設計的原則 3.熟悉花卉利用之實務 4.花藝設計及會場佈置應用			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)花藝設計概論	1.花藝設計之意義 2.花藝設計之沿革 3.花藝設計之類型 4.花藝設計之價值與影響 5.花藝設計之流行趨向 6.花藝設計之應用	8	第三學年第二學期
(二)花藝設計之花材與器具	1.花材之選購與保鮮 2.花材之分類 3.工具器材之使用	6	第三學年第二學期
(三)花藝設計理論	1.花藝設計要素與應用 2.花藝設計之原理應用 3.花藝設計之設計技巧	12	第三學年第二學期
(四)傳統設計風格之重要性	1.比德麥多型設計 2.瀑布型設計 3.千朵花型設計 4.火鳳凰型設計	6	第三學年第二學期
(五)自然生態設計風格之應用	1.平型設計 2.植物放射生長設計 3.自然景觀設計	6	第三學年第二學期
(六)壓花技術之應用	1.壓花的方法 2.處理花材的基本法 3.製作要訣	10	第三學年第二學期
(七)未來花藝設計的展望	臺灣花藝設計的展望	4	第三學年第二學期
(八)其他	1.乾燥花介紹 2.臺灣塑膠花的現況	2	第三學年第二學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-72國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	森林染坊		
	英文名稱	Wood Chemistry Products (Practice included)		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	森林科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.了解木材及其內含物和樹皮等組織的化學組成。 2.學生能學會樹木水溶性化學物質抽出技術。 3.以植物染料為例，讓學生能學會樹木冷水、熱水萃取技術。 4.引導學生學會植物染料應用於天然纖維材料技術。 5.讓學生發揮創意，研發植物染料應用實習產品。 6.學生學會縫紉機等機器製作天然纖維材料如布、紙製品加工。 7.培養學生喜愛木材化學天然成份之產品之情意。 8.培養謹慎耐勞、精益求精的工作習慣及惜物愛物精神。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.認識木工化學成份。 2.簡單化學特殊成份介紹。	4	第二學年第一學期
(二)木材化學成份萃取	1.認識木材化學成份數取技術。 2.木材熱水抽出物萃取實作。	6	第二學年第一學期
(三)木材抽出物-樹木染料抽出實務	1.認識常用樹木染料。 2.樹木染料萃取實作。	10	第二學年第一學期
(四)木材抽出物-染料技巧實務	1.認識常用染料應用於纖維材料技巧：雲染、綁染、縫染、蠟染等。 2.樹木染料植物纖維染色實作。	16	第二學年第一學期
(五)木材抽出物-樹木染料產品製作	1.認識木材纖維製品種類與特性。 2.植物纖維製品染色產品製作。 3.縫紉機、拷克機操作練習。	24	第二學年第二學期
(六)木材抽出物-樹木染料產品創作	1.植物纖維染色製品設計。 2.植物纖維染色製品創作。 3.實際製作各式染色布製品。	12	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-73國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	休閒農業實習		
	英文名稱	Leisure Agriculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：農園場管理實習			
教學目標（教學重點）	讓學生認識休閒農業的內涵及重要性、了解休閒農業發展得契機、休閒農場的經營及其相關法規，使學生對休農業產生興趣並培養產業人力，促進農業產業生機。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.休閒農業的意義 2.休閒農業發展緣由 3.休閒農業發展過程	6	第三學年第二學期
(二)休閒農業的資源開發利用	1.休閒農業的資源的定義 2.休閒農業的資源分類 3.休閒農業的資源開發利用 4.休閒農業資源的開發與利用案例	10	第三學年第二學期
(三)臺灣休閒農業的類型	1.休閒農場經營的分類 2.臺灣常見休閒農業的經營類型 3.休閒農業區的規劃 4.休閒農場的規劃	8	第三學年第二學期
(四)休閒農業的經營管理	1.休閒農場的生產管理 2.農場之資源管理 3.農場之活動管理 4.農場之環境管理 5.農場之遊客管理 6.農場之食宿管理 7.農場之服務管理 8.農場之人力管理 9.農場之財務管理 10.農場之安全管理	12	第三學年第二學期
(五)休閒農業的相關法規	1.休閒農業輔導管理辦法的緣起 2.休閒農業輔導管理辦法的修正 3.休閒農業其他相關法規	8	第三學年第二學期
(六)休閒農業的未來發展	1.現階段休閒農業發展所面臨的問題 2.休閒農業未來發展途徑	10	第三學年第二學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-74國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	球根花卉實習		
	英文名稱	Bulbous flower		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、表達力、執行力			
適用科別	園藝科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：農園場管理實習			
教學目標（教學重點）	讓學生認識球根花卉的內涵及重要性、了解球根花卉的發展和契機，球根花卉的栽培管理，進一步讓學生了解設施的重要性，利用溫室、組織培養等相關措施大量繁殖球根花卉。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)球根花卉概論	1.球根花卉之意義 2.球根花卉之沿革 3.球根花卉之性質 4.球根花卉之變遷	4	第二學年第一學期
(二)球根花卉的分類	1.鱗莖(鱗皮鱗莖、鱗狀鱗莖) 2.球莖 3.塊莖 4.根莖 5.塊根	10	第二學年第一學期
(三)球根花卉的栽培	1.促成栽培 2.設施的應用 3.高冷地的栽培技術 4.栽培環境	8	第二學年第一學期
(四)球根花卉的繁殖	1.有性繁殖 2.無性繁殖	6	第二學年第一學期
(五)球根花卉的管理	1.整枝與修剪 2.產期調節 3.採收 4.病蟲害防治	8	第二學年第一學期
(六)球根花卉的景觀設計應用	1.平面設計 2.自然景觀設計 3.室內設計	12	第二學年第二學期
(七)球根花卉的裝飾應用	1.餐桌桌花應用 2.組合盆栽應用 3.球根花卉切花設計應用	12	第二學年第二學期
(八)球根花卉的食用	1.花部利用 2.鱗莖利用 3.塊根利用 4.根莖利用	8	第二學年第二學期
(九)其他	1.藥用 2.育種 3.療育	4	第二學年第二學期
合　計		72	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈

	現， 或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-75國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	施工估價實習		
	英文名稱	Practice Of Construction Cost Estimation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	土木科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	使學生學習後能夠熟悉施工的各項細節於估價的基本技能。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)施工估價總論	施工是完成建物的手段，但是要施工必須考慮資金，不論發包或投標都需要估價的過程。	12	第三學年第一學期
(二)假設工程數量、整地及挖填工程數量	1.對於工地的整地與測量。 2.對於工務所與材料堆置場的設置。 3.對於工地保安設備如圍籬的設置。 4.對於地基開挖相關工程與設備。 5.關於土壤堆放與棄置的相關處裡。	21	第三學年第一學期
(三)結構數量計算漿砌工程數量	1.不同的結構物(如磚造、鋼筋混凝土造、鋼骨結構)施作的手續與注意事項。 2.相對於不同施工方式，不同的數量計算與估價。 3.結構物表面的漿砌與塗料的施作與數量估算。	21	第三學年第一學期
(四)地坪及外牆粉飾工程數量	1.地坪與外牆的各式建物的不同需要不同的形式與施工方式。 2.不同的施工方式的價格估計。	12	第三學年第二學期
(五)內牆及平頂粉飾工程數量	1.內牆因沒有日曬及雨水的考慮所以價格與外牆不同。 2.平頂因防水考慮嚴格所以價格與外牆不同。	15	第三學年第二學期
(六)防水隔熱工程數量	防水隔熱因所在的位置與需要有不同的做法。	15	第三學年第二學期
(七)門窗及其他工程數量統計表	1.門窗根據不同形式不同材料有不同施工與價格均不相同。 2.使學生對於不同情況不同經費能夠有適當的抉擇。	12	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量(評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-76國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	可程式控制器與實習		
	英文名稱	Programmable Logic Controller And Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	3			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：基本電學、機械電學實習			
教學目標 (教學重點)	1.明可程式控制器(PLC)的發展背景、組成要件及內部結構。 2.使用可程式控制器(PLC)階梯圖與各種基本指令、應用指令及步進指令之能力。 3.用可程式控制器(PLC)與人機介面做資訊連結、顯示及控制。 4.運用可程式控制器(PLC)控制氣壓、電動機、步進馬達等負載。 5.具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及可程式控制器(PLC)應用介紹	1.實習工場設施介紹 2.工業安全及衛生 3.消防安全 4.PLC應用介紹	3	第二學年第一學期
(二)可程式控制器(PLC)介紹及階梯圖	1.PLC的發展背景、特點、硬體結構及國際電工委員會（IECIEC)相關規範介紹 2.程式書寫器及電腦軟體界面介紹 3.工業配線電路圖及PLC階梯圖之間的 轉換實習 4.PLC程式執行掃描 的概念能操作演練。	3	第二學年第一學期
(三)基本指令介紹及操作	1.基本指令分類介紹 2.基本指令使用方法 3.基本指令應用實習	6	第二學年第一學期
(四)應用指令介紹及操作	1.應用指令使說明 2.傳送指令實習 3.運算、比較指令實習 4.邏輯指令實習 5.旋轉及移位指令實習 6.資料處理指令實習 7.數位 /類比（D/A)、類 比/數位（A/D)介面	9	第二學年第一學期
(五)狀態流程圖設計	1.步進指令介紹 2.單一順序流程設計實習 3.選擇分歧及合流程實習 4.狀態跳躍流程實習 5.並進分歧及合流程實習 6.應用實例實習	15	第二學年第一學期
(六)人機介面及負載控制應用	1.人機介面紹與應用 2.PLC控制氣壓盤實習 3.PLC控制電動機實 習 4.PLC控制步進馬達 實習 5.遠端控制實習	18	第二學年第一學期
合 計		54	

學習評量 (評量方式)	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈

	現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-77國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	臺灣菜與小吃製作		
	英文名稱	Taiwan cuisine and recipes		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.瞭解台灣菜及小吃烹飪的基本知識。 2.對台灣菜及小吃烹飪原料與設備有正確的認識與運用。 3.熟練台灣菜及小吃烹飪之基本技能。 4.培養良好的學習態度與敬業精神。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)台灣菜的飲食文化	1.台灣菜的起源 2.台灣菜的特色 3.台灣菜的烹調技術融合 4.台灣菜的發展趨勢	6	第三學年第一學期
(二)台灣菜食材的認識	1.食材的認識與分類 2.各類食材的選購 3.各類食材的特性及前處理和儲存 4.規劃及食品安全衛生的洗滌及切割流程	6	第三學年第一學期
(三)調味料及辛香料的認識	1.常用調味料的認識 2.常用辛香料的認識 3.菜餚與調味料的搭配 4.菜餚及辛香料的搭配	6	第三學年第一學期
(四)切割法的認識、運用與實習	1.各式刀具的使用規範 2.刀法的認識 3.切割及刀工練習 4.切割與烹調相輔相成的重 要性及實習 (1)塊(2)條(3)丁(4)柳 (5)粒(6)片(7)絲(8)米 (9)末(10)細絲 (11)茸 (12)泥(13)捲(14)脯	21	第三學年第一學期
(五)各類常見基礎烹調法及實習	1.川2.煮 3.湯4.燴 5.羹6.蒸 7.炒8.爆 9.煎10 炸 11.滷12.燒	15	第三學年第一學期
(六)台灣小吃的飲食文化	1.台灣小吃的起源 2.台灣小吃的特色 3.台灣小吃的發展趨勢	3	第三學年第二學期
(七)水調和麵類	1.冷水麵食 2.燙麵食 3.燒餅類麵食	12	第三學年第二學期
(八)發麵類	1.發酵麵食 2.發粉麵食 3.油炸麵食	9	第三學年第二學期
(九)酥油皮類	1.明酥 2.暗酥	6	第三學年第二學期
(十)市場小吃	1.蚵仔煎 2.地瓜球 3.肉?麵線 4.肉丸	12	第三學年第二學期
(十一)藝術點心	1.花式蒸餃 2.油炸酥油皮點心	6	第三學年第二學期
(十二)傳統糕餅	1.糕點	6	第三學年第二學期

	2.茶點		
合　計		108	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-78國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物產業自動化控制實習		
	英文名稱	Biological Industry Automated Control Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：生物產業機械、可程式控制器與實習			
教學目標（教學重點）	1.解生物產業自動化中各機件的構造、規格及工作原理。 2.解生物產業自動化機械操作與調整各控制機構的基本技能，且能正確使用工具與儀器。 3.養有秩序、有計畫及安全的操作態度及處理突發狀況的反應能力。 4.養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場環境與環保介紹	1.工場安全與衛生介紹 2.基本工具與設備的使用與保養 3.工場廢棄物之認識與回收	3	第三學年第一學期
(二)生物產業資源	1.生物資源型態 2.生物的特質與成長要素 3.生物生產之分類與作業 4.生物生產機具與設備	6	第三學年第一學期
(三)生物生產機械系統	1.環境相關機械 2.生物相關機械 3.資材相關機械	12	第三學年第一學期
(四)新能源技術之開發	1.能源與環境 2.太陽光能利用技術 3.太陽電池利用技術 4.水力發電技術 5.風力發電技術 6.生物質能技術 7.燃料電池技術	15	第三學年第一學期
(五)動力機械技術	1.內燃機 2.外燃引擎 3.引擎之熱平衡 4.內燃機之性能 5.電動機 6.機械之一般特性 7.動力特性 8.電氣與流體機械之比較	18	第三學年第一學期
(六)耕地管理技術	1.農業作業範疇 2.犁耕技術 3.二次犁耕機具 4.中耕管理機械 5.整地作業自動化	9	第三學年第二學期
(七)播種與施肥機械	1.播種機具 2.施肥機具	6	第三學年第二學期
(八)水稻育苗技術	1.一貫化作業育苗機械 2.育苗技術之發展 3.插秧機械之發展 4.稻殼育苗的應用 5.水稻搬運作業自動化	9	第三學年第二學期
(九)田間灌溉系統	1.行走系統 2.管路系同 3.噴灌系同 4.噴頭與轉動機構 5.田間自動化控制規劃及作業	9	第三學年第二學期
(十)田間施肥與病蟲害防治技術	1.施肥方法與設備 2.土壤環境因子之量測 3.水量調節技術	6	第三學年第二學期

	4.自動化-養液滴灌系統 6.田間自動化病蟲害防治技術		
(十一)設施自動化控制系統	1.設施內環境控制感測器 2.設施環境之控制 3.溫室自動控制系統 4.自動栽培及環境設計 4.設施內施肥 5.施肥自動化-養液滴灌系統 6.設施內自動化病蟲害防治技術	15	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量 （評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-79國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生物感測器實習		
	英文名稱	Biosensor Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	生物產業機電科			
	3			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：氣油壓控制實習、可程式控制器與實習			
教學目標（教學重點）	1.感測元件原理。 2.認識氣壓元件，應用氣壓元件組成機構。 3.了解可程式控制器(PLC)編輯軟體，應用PLC編輯軟體撰寫控制程序。 4.應用感測元件及可程式控制器設計機電整合機構達成所需動作。 5.識感測元件，養成正確及安全衛生的工作習慣。 6.互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生	1.實習工場設施介紹 2.工業安全及衛生 3.消防安全 4.機電整合工廠安全注意事項	3	第二學年第二學期
(二)感測器	1.位置感測元件實習 2.顏色辨別感測元件實習 3.溫度感測元件實習 4.感測元件檢修實習	9	第二學年第二學期
(三)氣壓元件介紹	1.氣壓動力源介紹 2.氣壓元件介紹 3.氣壓於生活及職場應用	6	第二學年第二學期
(四)電氣氣壓	1.氣壓力調整與管路配置實習 2.電氣氣壓迴路實習	12	第二學年第二學期
(五)可程式控制器(PLC)編輯軟體	1.PLC編輯軟體介紹 2.軟體離線及上功能實習 3.PLC程式實例演練	6	第二學年第二學期
(六)綜合應用練習	1.形狀判別與傳送實習 2.顏色辨別與姿勢調整實習 3.姿勢判別與換向實習 4.材質分揀與加工實習 5.重量判別與整列實習 6.多機構整合練習	18	第二學年第二學期
合　計		54	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

表 11-2-3-80國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	牧場經營實習		
	英文名稱	Livestock Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	表達力、執行力			
適用科別	畜產保健科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標（教學重點）	1.了解牧場經營相關科學 2.牧場設立的選擇與組織規範 3.牧場經營的經濟原則 4.影響經營利潤的各項因素 5.牧場業務管理項目分析 6.牧場設備與簿記提升生產效能 7.畜產品運銷與市場價格之變動關係			

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)牧場經營意義與涵蓋範圍	1.牧場的定義 2.牧場經營的範圍	6	第三學年第一學期
(二)牧場的設立	1.牧場生產要素 2.牧場地的選擇與設立 3.牧場登記規範	12	第三學年第一學期
(三)牧場經營的經濟原則	1.報酬原則、替代原則 2.邊際報酬、機會成本、比較利益原則 3.平均與邊際生產關係、供需定律	12	第三學年第一學期
(四)影響經營利潤之因素	牧場規模、工作效率、家畜生產量	15	第三學年第一學期
(五)牧場經營模式	牧場經營方式之探討	9	第三學年第一學期
(六)牧場業務管理	畜牧場之場地、員工、資金、資材與產品之管理	6	第三學年第二學期
(七)牧場建築與布置	房舍與畜舍的建築原則	15	第三學年第二學期
(八)牧場簿記與資料處理	牧場紀錄之功能與決算	12	第三學年第二學期
(九)家畜保險	家畜保險的重要性	9	第三學年第二學期
(十)畜產品運銷與市場價格	畜產品運銷與市場價格的關係	12	第三學年第二學期
合　計		108	

學習評量（評量方式）	1.過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2.總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3.依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4.成績比例分配：平時成績40%、學期考試60%。 5.身心障礙學生依學生能力彈性評量。
教學資源	1.各項實習設備以學校實際狀況整合或新購相關的設備。 2.相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 4.期刊雜誌：與教學有關之資料。 5.其他：教師增進教學成效之自製教具。
教學注意事項	一、教材編選 1.以學生的經驗為中心，選取符合產業界實務化之教材，以激發學生學習興趣。 2.教材中之專有名詞與翻譯名稱，符合教育部之規定；或參照國內書刊或習慣用語，且能與其他專業學科所使用者相同。 3.依本校學生之背景及特性，採用審查合格且適當之教材以及視本校設備及學生學習狀況自行編製教材。 二、教學方法 教學方法以教師講解、指導為原則，以課堂講授、分組討論及實作演練呈現，或安排專題演講、參訪活動豐富教學活動，同時配合各種視聽媒體、實物等教具實施，採取下列教學法綜合運用：講述法、發表法、答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法，給予適當的習作作業及評量，注意學生學習基礎及個別差異。

（四）彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程（全學期授課）

（五）特殊需求領域課程