

核准文號：教育部 104 年 3 月 2 日臺教國署高字第 1040022094 號

國立大湖高級農工職業學校

群科課程綱要總體課程計畫書

(104 學年度入學學生適用)

中華民國 103 年 12 月 31 日

國立大湖高級農工職業學校

群科課程綱要總體課程計畫書

核 章 處	承 辦 人	教務主任	校 長
	陳淑英	謝淑琦	利志明
聯絡資料	電 話	傳 真	公告網址
	(037)992216	(037)990722	http://www.thvs.mlc.edu.tw

國立大湖高級農工職業學校
群科課程綱要總體課程計畫書
目 錄

壹、學校現況分析-----	1
一、群、科別、班級數、學生數-----	1
二、學校背景分析-----	2
三、學校發展願景與策略-----	4
貳、課程規劃-----	5
一、課程規劃-----	5
(一) 規劃理念與原則-----	5
(二) 規劃特色-----	6
二、課程發展組織與運作機制-----	7
(一) 組織架構-----	7
(二) 規劃流程及工作要領-----	8
三、群科歸屬表-----	13
四、各群科課程規劃-----	14
(一) 科教育目標-----	14
(二) 校訂課程科目規劃-----	16
(三) 課程架構表-----	21

(四) 教學科目學分數及每週教學節數-----	26
(五) 開設流程表-----	41
(六) 科選課建議表(以進路為導向)-----	51
叁、資源配合-----	65
一、師資方面-----	65
(一) 一般科目教師員額-----	65
(二) 專業科目教師員額-----	66
二、教學設施方面-----	67
(一) 教學設施整合規劃-----	67
(二) 校訂課程所需設備規劃-----	68
肆、附錄-----	74
一、可能面臨問題及解決方案(含資源需求)-----	74
(一) 可能面臨問題-----	74
(二) 建議解決方案-----	74
二、課程發展委員名單-----	75
三、校訂科目教學綱要-----	76
(一) 一般科目-----	76
國文選讀 I.....	76
國文選讀 II.....	77
文法修辭.....	78
古典小說選.....	79

生活英語會話 I.....	80
生活英語會話 II.....	81
英語句型與寫作 I.....	82
英語句型與寫作 II.....	83
英語閱讀與寫作 I.....	84
英語閱讀與寫作 II.....	85
英語趣味閱讀 I.....	86
英語趣味閱讀 II.....	87
數學 III.....	88
數學 IV.....	90
數學 V.....	92
數學 VI.....	93
專業數學 I.....	94
專業數學 II.....	95
基礎數學 I II.....	96
應用數學 I II.....	97
計算機應用.....	98
圖書館利用 I.....	99
圖書館利用 II.....	100
野外求生.....	101
兵法的智慧.....	102
戰爭與危機的啟示.....	103
國防報告書.....	104
當代軍事科技.....	105
恐怖主義與反恐作為.....	106
健康與護理進階 I.....	107
健康與護理進階 II.....	108
生命教育.....	109
生涯規劃.....	110

(二) 各科專業科目-----111

1、食品加工科

分析化學 I II.....	111
烘焙加工.....	112
食品材料學概論 I II.....	113
穀類加工.....	114
米麵食加工.....	115
食品加工 III IV.....	116
西點製作 I II.....	117

食品化學與分析ⅢⅣ.....	118
分析化學ⅠⅡ.....	119
微生物利用ⅠⅡ.....	120
畜產加工ⅠⅡ.....	121
2、園藝科	
進階生物ⅠⅡ.....	122
3、電機科	
基本電學應用ⅠⅡ.....	123
基本電學應用ⅢⅣ.....	124
數位邏輯.....	125
自動控制ⅠⅡ.....	126
電子電路ⅠⅡ.....	127
電力電子學ⅠⅡ.....	128
感測器.....	129
數位電子學.....	130
4、室內空間設計科	
設計與材料.....	131
材料認識與應用.....	132
材料應用.....	133
(三)各科實習科目-----	134
1、食品加工科	
專題製作ⅠⅡ.....	134
烘焙加工實習.....	135
分析化學實習ⅠⅡ.....	136
普通化學實習ⅠⅡ.....	137
穀類加工實習.....	138
米麵食加工實習.....	139
食品加工實習ⅢⅣ.....	140
西點製作實習ⅠⅡ.....	141
食品化學與分析實習ⅢⅣ.....	142
有機化學實習ⅠⅡ.....	143
微生物利用實習ⅠⅡ.....	144
畜產加工實習ⅠⅡ.....	145
2、園藝科	
基礎園藝實習ⅠⅡ.....	146
果樹實習ⅠⅡ.....	147
蔬菜實習ⅠⅡ.....	148

花卉實習 I II	149
造園實習 I II III IV	150
專題製作 I II	151
組織培養實習 I II III IV	152
組織培養進階實習 I II III IV	153
園產品處理與利用實習 I II III IV	154
草莓種苗繁殖與栽培實習 I II	155
造園景觀施工實習 I II	156
設施園藝實習 I II	157
3、電機科	
室內配線實習 I II	158
基礎配電實習 I II	159
數位邏輯實習	160
專題製作實習	161
可程式控制實習	162
數位電子實習	163
電腦應用實習 I II	164
電機控制實習 I II	165
電子電路實習 I II	166
網路應用實習 I II	167
輸配電學實習	168
工業控制實習 I II	169
電腦硬體裝修實習 I II	170
4、機械科	
專題製作	171
車床實習 I II III	172
電腦輔助製圖實習 I II	173
數值控制機械實習 I II	174
銑床實習	175
鉗工實習	176
機械加工實習 I II	177
電腦輔助製造實習 I II	178
3D 電腦繪圖實習 I II	179
專題製作 II	180
電腦網路應用實習 I II	181
電腦資訊應用實習 I II	182
機器人實習 I II	183
精密量測實習 I II	184

機電整合實習 I II	185
自動化氣壓實習 I II	186

5、室內空間設計科

室內設計與裝潢實習 I II	187
室內設計與裝潢實習 III IV	188
專題製作	189
室內設計實習 I II	190
商業設計實習 I II	191
室內施工製圖實習 I	192
室內施工製圖實習 II	193
室內設計大樣圖實習 I II	194
室內空間設計畢業製作 I II	195
室內設計專題製作 I II	196
電腦輔助繪圖實習	197
模型製作實習	198
表現技法實習	199
透視表現技法實習	200

壹、學校現況與分析

一、群、科別、班級數、學生數

表 1-1-1 國立大湖高級農工職業學校 103 學年度群、科別、班級數、學生數

群別	科別	班級數(班)	學生數(人)
食品群	食品加工科	6	232
合計	1 科	6 班	232 人
農業群	園藝科	3	119
合計	1 科	3 班	119 人
電機電子群	電機科	6	224
合計	1 科	6 班	224 人
機械群	機械科	6	214
合計	1 科	6 班	214 人
設計群	室內空間設計科	3	113
合計	1 科	3 班	113 人
實用技能學程	微電腦修護科	3	122
合計	1 科	3 班	122 人
綜合職能科	綜合職能科	3	37
合計	1 科	3 班	37 人
總 計	7 科	30 班	1062 人

二、學校背景分析

表 1-2-1 國立大湖高級農工職業學校內部因素分析表

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
內部(組織)因素	學校規模	全校 31 班、內含普通班 24 班、實用技能班 4 班、綜合職能科 3 班。屬小型規模易於經營	1、五科分屬五群，不易群科整合。 2、班級人數較少，缺乏競爭力。
	空間設施	創校 85 年校園花木扶疏，景觀優美，自然生態資源豐富	1、校舍、設備老舊硬體設施不敷使用。 2、教學空間受限，學生活動空間不足。
	人力資源	1、教師富專業及教學熱誠，具碩士學位者(含 40 學分班)佔 70.89%。 2、經由優質化計畫辦理教師專業成長活動，提升教師進修時數 45.3 時/人。	1、傾向傳統之教學觀，再新課程推動上易有阻力。 2、教師專業對話尚未蔚為風氣。 3、教師行動研究尚未普遍。
	學生素質	1、學生升學意願高，學校升學率經執行優質化計畫逐年提昇已至 86%。 2、學生技藝學習表現優異，已連續獲得全國競賽金牌及銀牌。	1、文化刺激不足，學生自我要求動機薄弱。 2、家庭社經情形，拉低學生學習成就。
	家長參與	1、家長會積極參與學校各項會議、及活動。 2、家長會組織健全，並能主動協助校務，推動各項活動	1、部分學生家長，無法充分發揮親職教育的功能。 2、大多數學生家長，仍不願意參與學校之各項活動
	校友支援	學校歷史悠久，各界校友眾多，校友會已運作多年，與學校多有聯繫且貢獻良多。	中生代校友參予與支援校務稍嫌不足。
	學校特色	1、學校組織氣氛和諧。 2、教師勤於進修，富教學熱忱。 3、近年在社區、家長及學校教師之努力下，學校辦學已見績效，招生率達 90%、就近入學率為 88%。 4、積極配合各項政策之推動，如技藝教育、策略聯盟等。 5、技能檢定技藝競賽有良好之表現。	1、本校地處偏遠，為苗栗地區唯一非位於都會區之高職。 2、家長社經地位弱勢，學生素質普遍低落。 3、基本設備雖堪使用，但大多設備已至汰舊換新之際。

表 1-2-2 國立大湖高級農工職業學校外部因素分析表

分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
外部(環境)因素	地理交通	1、72 號快速道路通車，大幅縮短通學時間，吸引更多學子就讀本校。 2、本校方圓 20 公里內無其他高級中等學校，兼負國中職業試探功能。	1、學校偏遠，交通車資增加經濟負擔，招生情況困難。 2、社區內、外其他高中職極力向本區爭取學生。
	社區參與	1、社區對老師尊重與學校溝通良好。 2、學校經常利用活動邀請社區參與，互動活絡	因景氣關係社區支援與參與略顯減少。
	地方資源	苗栗縣政府、苗栗區農業改良場、大湖鄉公所、大湖地區農會均與學校有密切產官學互動，經費及技術交流活絡。	除策略聯盟學校，本地缺乏國立大學及技術學院，縱向學術交流資源較為缺乏。
	區域產業	1、大湖地區觀光及農產資源豐富。 2、學校科系能密切配合區域產業，如草莓及其加工品、苗種組織培養等有助於產業的提昇，帶動地方繁榮，增進學校發展。	大湖地區工商業較不發達，能提供之地方資源，相對有限。
	社會發展	近年國人重視生活品質，觀光及休閒事業大為發達，本校科系能配合此一潮流，利用校本課程，發展學校特色。	高職已非終結教育，繼續升學為高職教育目標之一，但因內外在因素限制，升學國立大學人數已達瓶頸。

三、學校發展願景與策略

在急遽社會變遷之下，各種教改力量持續不斷地衝擊教育的體制與實務，試圖促使教育產生適切的改革，以滿足社會改造和個人發展的需求。高職教育過去幾十年的發展，每年入學學生多達高級中等學校學生的七成左右，為社會和產業培育許多基層技術人才，促進國內之社會和經濟發展，貢獻甚偉。不過面臨新興社會需求的展現，高職教育需要盡速且切實地掌握時代的脈動，才能持續發揮教育績效，維持其社會重要教育機構角色。要面對越來越厲害的競爭，高職發展的過程中會有越來越多的挑戰。在此種態勢下，學校的教育以提供符合社會和學習者需求的高品質教育，永續經營與成長為主要目標。本校發展遠景如下：

- 一、配合教育政策及師生需求、家長期望，研訂具前瞻性之校務發展共同願景，並運用「SWOTS」分析理論，據以提出學校經營策略與發展目標。
- 二、秉持本校優良傳統與開放校風，建構堅強的專業學校行政團隊，以「知識管理」的理念，激勵全體師生積極參與校務推動，持續發展學校特色。
- 三、強化凝聚力，營造重倫理、人性化、民主和諧的優質校園文化。
- 四、建構學校為「學習型組織」，鼓勵教師研究、進修，充實專業知能，改善教材教法，提昇教學品質及學習效率。
- 五、依學校特色統整、發展「學校本位課程」，建構適性多元學習課程，激發學生學習與發展潛能，提高升學競爭力。
- 六、加強學生生活輔導與照顧，提供舒適住宿環境、便捷交通服務、清寒獎助學金等，讓學生安心就學之各項措施。
- 七、加強師生資訊科技運用及外語能力，建置「網路學習平台」，營造外語學習環境，強化英語課程並開設「第二外語課程」，建立終身學習觀念，拓展國際觀，提昇師生的競爭力。
- 八、落實「生命、人權、環保、性別平等教育」，加強師生法治觀念，推動「服務學習」，培養學生愛校、愛鄉、愛國、利他的情操。
- 九、因應「知識經濟」時代的各項變革，推展學校社區化，充實與更新教學設備，建立永續的新教育夥伴關係，達到資源共享、提供學生適性發展空間的目標。
- 十、建立學校行政、教師會、家長會與校友會是學校生命共同體的觀念，並以「依法行事」、「互尊互信」、「尊重專業」、「理性溝通」、「體諒包容」、「民主參與」等原則，良性、和諧互動，共謀校務健全發展，提昇教育品質。

貳、課程規劃

一、課程規劃

(一)規劃理念與原則

過去五十餘年來，我國經濟發展的顯著成就，已成為舉世聞名的事實。究其原因，職業教育成功的發展，培育了無數的基層技術人力，促進我國社會繁榮安定，建設突飛猛進，經濟全面發展，產業水準不斷提升，無庸置疑的，職業教育確實居功厥偉。而綜覽職業教育發展史，課程之規劃設計與發展，更為其核心關鍵之處。

政府遷台，民國 41 年 10 月首度公布「高級工業職業學校暫行課程標準」，歷經 4 次修訂，課程內涵由單位行業訓練課程進入群集課程、學年學分制課程。現行高職課程標準為民國 87 年公佈，89 年實施至今，技職體系各類課程內容存在重疊、無法銜接之現象。加上國民中小學九年一貫課程於 91 學年度實施後，為使 94 年度入學高職的新生，課程得以順利銜接，教育部於 91 年規劃完成「高級職業學校課程綱要草案」，93 年修正「高級職業學校群科課程暫行綱要」，此高職新課程暫行綱要已於 94 年 2 月公佈，95 學年度正式實施。97 年 3 月修正公佈「職業學校群科課程綱要」，將於 99 學年度正式實施。

97 年公布，99 學年度將正式實施之「職業學校群科課程綱要」是將職校科別及綜高專門學程的類別歸納為 15 個群。各群由同一個課程發展委員會發展課程綱要。課程綱要中的部訂必修課程只規劃到群核心一般及專業科目。所以留給學校很大的辦學和課程發展空間，職校可透過這種課程彈性發揮學校辦學特色，裨益學生適性發展。學校本位課程發展是本次課程改革的最主要特色，基於學校背景分析及發展策略，本校課程規劃理念與原則為：

- 1.充實基本能力及職業技能，培育行、職業工作之基本能力及專業技能。
- 2.陶冶職業道德，培養敬業樂群、負責進取及勤勞服務等工作態度。
- 3.提升人文及科技素養，豐富生活內涵，並增進創造思考及適應社會變遷之能力。

4.培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習及生涯發展之基礎。

(二)規劃特色

1.培養基本學科能力。

依據技職體系職校課程發展之精神，本校預定開設的課程著重於基礎學科的修習，一年級的課程大多是共同科目，培養學生基本學科能力，以奠定爾後學習之基礎。

2.兼顧學生升學與就業需求。

學生進入學校可依據自己的學習成就、能力、興趣選擇升學或就業目標，透過課程選修，實現自己的理想。

3.著重課程的銜接與統整。

配合國中九年一貫課程、技職體系課程、普通高中課程綱要、綜合高中課程綱要的實施，本校課程規劃著重縱向銜接及橫向統整。

4.配合地方產業的特色及發展。

開設相關專業學科，配合地方產業特色（如草莓及酒莊）協助地方產業升級，培養優秀產業人才。

二、課程發展組織與運作機制

(一)組織架構

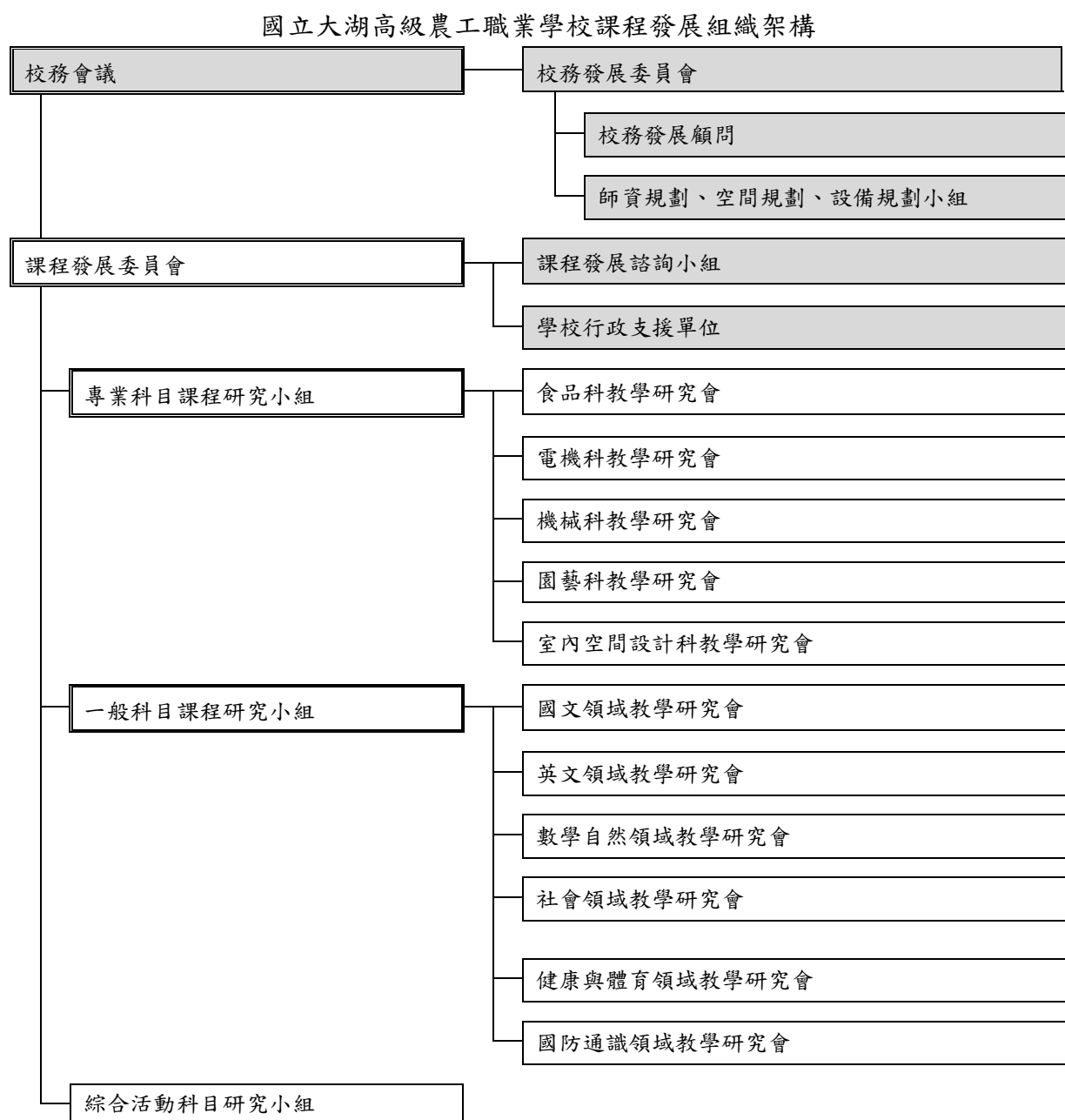


圖 2.1 課程發展組織架構圖

(二)規劃流程及工作要項

1. 蒐集資料

- (1) 教育部 97 年公布之「職業學校群科課程綱要--機械群」。
- (2) 教育部 97 年公布之「職業學校群科課程綱要--機械群」。
- (2) 教育部 97 年公布之「職業學校群科課程綱要--電機電子群」。
- (3) 教育部 97 年公布之「職業學校群科課程綱要--農業群」。
- (4) 教育部 97 年公布之「職業學校群課程綱要--食品群」。
- (5) 教育部 97 年公布之「職業學校群科課程綱要--設計群」。
- (6) 教育部 104 年公布之「104 學年度四技二專統一入學測驗考試類別與考科」

2. 進行需求評估分析。

3. 訂定教育目標及學生基本能力指標。

4. 擬定各項章程、辦法及細則

(1) 擬定校定科目設計與審查程序。

a. 校定科目設計原則。

- (a) 參考本校現有師資、設備。
- (b) 參考社會需求。
- (c) 符合學生需求。

b. 校定科目設計與審查程序如下：

設計者提出教學綱要



各學科規劃作業小組初審



學校課程發展委員會複審



正式列入科目表讓學生選修。

- (2) 擬定校定科目教學綱要，撰寫格式。
- (3) 擬定排課原則與方式。
- (4) 擬定學生選課方式。
- (5) 擬定補救教學施行細則。
- (6) 擬定重補修學分施行細則。
- (7) 擬定成績考查辦法補充規定。

5、師資人力資源規劃

- (1) 依全校總班級數，統計所有開課之總時數。
- (2) 調查近三年教師退休人數，並統計各學科教師人數。
- (3) 分析統計各科教師之基本教學時數。
- (4) 做出各科目教師及教學時數分析表。
- (5) 校內人力資源調查並分析統計。
- (6) 人力資源供需整合。

6. 空間資源規劃

- (1) 現有空間調查。

調查學校現有之空間及使用率，如實習工場、教室、辦公室、圖書館、活動中心、運動場、校園輔助場地等區域。

- (2) 需求空間調查。

依據學校班級數、學生數、教學時數以決定空間之需求。

- (3) 空間需求整合。

依據學校未來發展趨勢作空間需求整合與規劃。

7. 設備資源規劃

- (1) 設備資源整合。
- (2) 設備新置及汰舊換新之經費預算與計劃。

8. 社會資源規劃與運用

- (1) 在職業技能上運用企業界之資源。

- a. 安排學生赴相關事業單位參觀或見習，體驗職業工作世界。
- b. 安排學生赴相關事業單位，接受工作崗位的訓練或實習。
- c. 遴聘校外具有實務經驗之專業人員至校專題演講。
- d. 瞭解企業界對人力需求，縮短學生與企業技能水準之差距。

(2) 在學校行政上運用社會社團之資源。

- a. 活動課程結合社會之有關社團，辦理師資交流，活動觀摩，擴展學生社交之能力與範圍。
- b. 結合社會資源辦理社區親職活動、環保、反毒等活動，讓學校、社會、家庭大結合。

(3) 在學校功能上運用學生家長之資源。

健全家長會組織，結合家長資源，勉勵教師、激勵學生，提高學校聲望。

(4) 在課程師資上運用鄰近學校的人力、設備資源。

蒐集鄰近四技二專學校之設科及開課情形，未來發展暨應具備條件，作為輔導校內優異學生預修四技二專之資訊。

9. 溝通宣導

10. 擬定學校整體課程架構表

11. 擬定各類課程領域開設學分數表

12. 規劃校訂必、選修科目

13. 各科規劃小組擬定教學科目與學分數

14. 各科規劃小組擬定各領域課程開設流程表

15. 各科規劃小組擬定各學期開設科目表

16. 各科規劃小組擬定教學科目時數總表

17. 各科規劃小組、規劃不同進路選課建議表

18. 各科規劃小組撰寫科目大要

19. 召開課程發展委員會審議

20. 召開校務會議
21. 呈報教育部核備
22. 正式實施
23. 成效檢討、修正

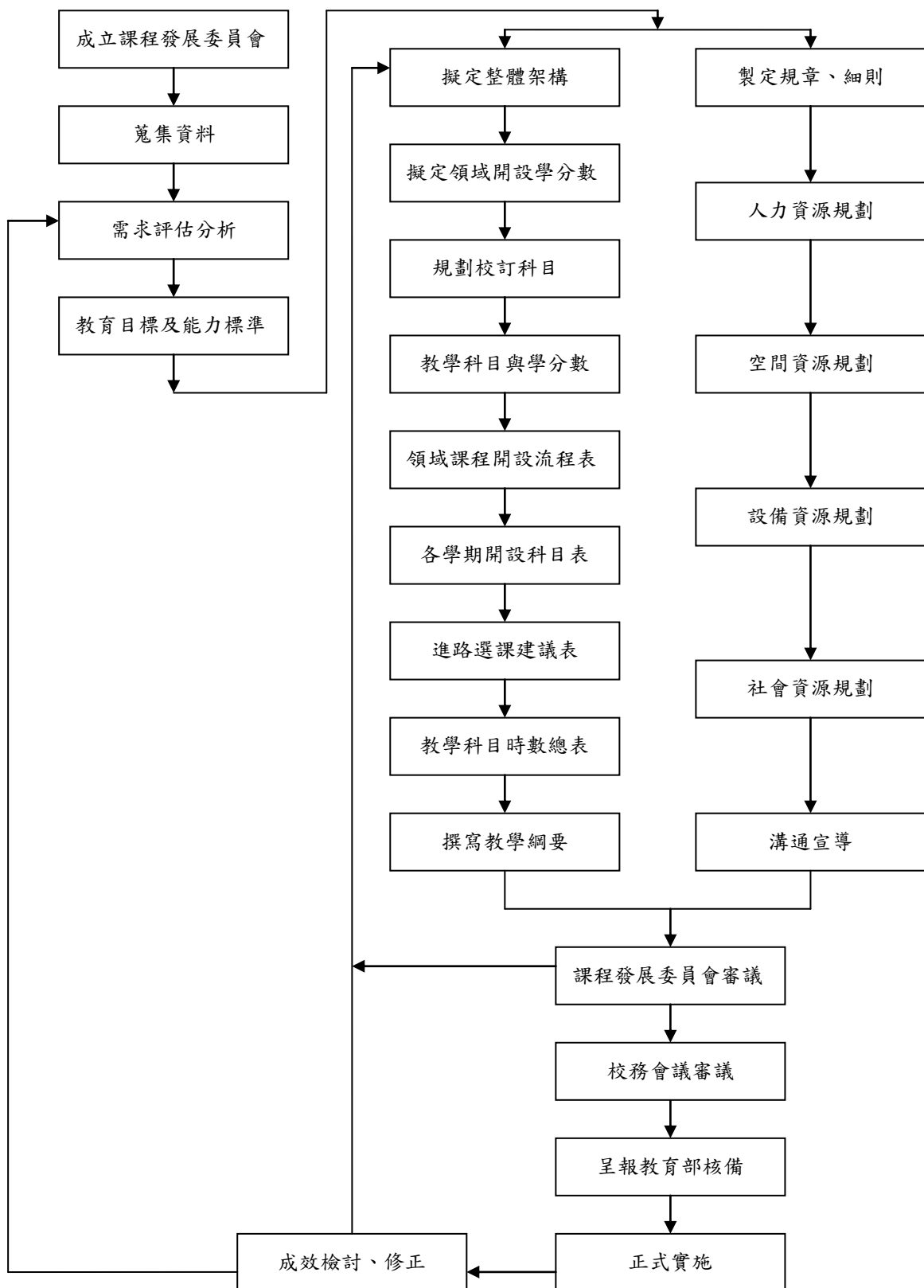


圖 2.2 課程規劃流程圖

三、群科歸屬表

表 2-3-1 國立大湖高級農工職業學校 群科歸屬表

適用學校類別	群 別	科 別
農業類	食品群	食品加工科
	農業群	園藝科
工業類	電機電子群	電機科
	機械群	機械科
	設計群	室內空間設計科

四、各群科課程規劃

(一)科教育目標

表 2-4-1 國立大湖高級農工職業學校各科教育目標

科別	科教育目標
食品加工科	1. 傳授食品加工及食品檢驗分析基礎技術之原理。 2. 培養學生熟練食品加工及食品檢驗分析之技巧。 3. 培養勤儉、積極及敬業之工作態度。 4. 提升人文素養及進修能力，以奠定生涯發展之基礎。 5. 培養學生重視與結合地區產業動態，以達學用合一之目標。 6. 培養學生具有從事產銷、經營及服務之能力。
園藝科	1、習得適性發展之特色園藝專精知識與技能，以具備專業從業能力。 2、取得園藝丙級、造園景觀乙級或丙級技術士證照，以厚植學生從業條件。 3、儲備再進修之競爭能力，以爭取理想生涯深造管道。 4、激發探索創新、承擔壓力並解決問題之能力，以具備開創未來及適應環境變遷應變智慧。 5、培養勤儉樸實和認真敬業之積極工作態度，以適應社會發展。 6、養成良好安全衛生工作習慣，以保障自己和工作夥伴之身心安全健康。
電機科	1.傳授電機技術之基本知識。 2.訓練電機技術之基本技能。 3.培育電機技術相關實務工作之再進修能力。 4.養成良好的安全工作習慣。

表 2-4-1 國立大湖高級農工職業學校各科教育目標（續）

科別	科教育目標
機械科	1. 傳授機械基礎知識。 2. 訓練機械、設備操作與維護之基本技能。 3. 養成良好的安全工作習慣。 4. 培養繼續進修之興趣與能力。 5. 培養創意發展、解決問題及表現自我之能力。 6. 培養考取車床工、電腦輔助製圖等機械職類丙級技術士證照之能力。
室內空間設計科	1. 培養室內設計、空間設計及室內裝潢設計、施工行業之基層專業人才。 2. 傳授從事室內設計、家具設計、製造、管理等所需之基本知識及實用技能，並有取得裝潢木工或廣告設計、網頁設計丙級技術士證照之能力。 3. 培養正確之職業道德與積極服務之人生觀，促進社會健全發展。 4. 培養再進修之興趣及能力。 5. 養成良好的安全工作習慣。

(二)校訂課程科目規劃

表 2-4-2-1 食品群食品加工科校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
食品群	食品加工科	1.生活適應及未來學習之基礎能力具備解決問題及調適情緒之能力。 (1) 啟迪尊重生命之意識。 (2) 奠定生涯發展之基本能力。 (3) 養成終身學習之態度。 2.人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3.公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進地方特色發展及國際瞭解之能力。	1. 認識食品加工技術之基礎 2. 熟悉單項食品基本加工技術的操作及生產機械的基礎認識。 3. 具資料收集及應用能力 4. 養成對個人專業負責及刻苦耐勞虛心求教的態度 5. 結合地區產業特色研發附加價值 6. 建立生涯發展與終身學習的認知	分析化學 I II	2
				烘焙加工	1
				食品材料學概論 I II	2
				專題製作 I II	6
				烘焙加工實習	3
				穀類加工	1
				食品加工 III IV	2
				西點製作 I II	2
				食品化學與分析 III IV	4
				分析化學 I II	2
				微生物利用 I II	2
				畜產加工 I II	2
				米麵食加工	1
				分析化學實習 I II	6
				有機化學實習 I II	6
				穀類加工實習	3
				米麵食加工實習	3
				食品加工實習 III IV	6
				食品化學與分析實習 III IV	6
				分析化學實習 I II	6
				微生物利用實習 I II	6
				畜產加工實習 I II	6

表 2-4-2-2 農業群園藝科校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
農業群	園藝科	1. 生活適應及未來學習之基礎能力	1. 了解園藝原理之基本知能。	基礎園藝實習 I II	8
		(1) 具備解決問題及調適情緒之能力。	2. 培養園藝生產之基本技能。	果樹實習 I II	2
		(2) 啟迪尊重生命之意識。	3 培養園藝應用之基本技能。	蔬菜實習 I II	6
		(3) 奠定生涯發展之基本能力。	4 培養園藝經營管理之知能。	花卉實習 I II	8
		(4) 養成終身學習之態度。	5 培養園藝產業發展之知能。	造園實習 I II	14
		2. 人文素養及職業道德		專題製作 I II	2
		(1) 陶冶人文基本素養。		組織培養實習 I II	4
		(2) 養成尊重差異之態度。		組織培養進階實習 I II	4
		(3) 培養同儕學習之能力。		園產品處理與利用實習 I II	4
		(4) 涵養敬業樂群之精神。		造園景觀施工實習 I II	6
		3. 公民資質及社會服務之基本能力		設施園藝實習 I II	6
		(1) 深植積極進取之觀念。		進階生物 I II	6
		(2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。		草莓種苗繁殖與栽培實習 I II	4
		(3) 陶冶民主法治之素養。			
		(4) 養成樂於服務社會之態度。			
		(5) 增進國際瞭解之能力。			

表 2-4-2-3 電機電子群電機科校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子群	電機科	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。	1. 具備電機技術再進修之進階知識之能力。 2. 具備基層電機技術所需之操作、裝置、檢測、維修之能力。 3. 具備電機、電子器材辨認及選用之能力。 4. 具備電機識圖與製圖之能力。	數位邏輯 基本電學應用 I II 基本電學應用 III IV 自動控制 I II 電子電路 I II 電力電子學 I II 感測器 數位電子學	2 2 6 6 6 6 2 2
		2. 人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。	5. 具備基層電子技術所需之操作、裝置、檢測、維修之能力。 6. 具備應用、裝置電腦軟、硬體之能力。 7. 具備正確的工業安全之態度與認知。 8. 具備敬業精神與良好的職業道德。	電腦應用實習 I II 電機控制實習 I II 網路應用實習 I II 室內配線實習 I II 基礎配電實習 I II 數位邏輯實習 數位電子實習 專題製作 可程式控制實習 電子電路實習 I II 工業控制實習 I II 電腦硬體裝修實習 I II	4 4 4 4 4 3 3 3 3 4 4 4

表 2-4-2-4 機械群機械科校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
機械群	機械科	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。	1. 具備機械製造的基礎能力。 2. 具備機件裝配與組合的能力。 3 具備電腦繪圖的基礎能力。 4 具備電腦繪製標準機件的能力。 5 具備數值控制機械基本操作的能力	專題製作 車床實習 I 電腦輔助製圖實習 I II 數值控制機械實習 I II 鉗工實習 車床實習 II III 機械加工實習 I II	2 3 6 6 3 6 6
		2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。	6 具備數值控制程式製作的能力。 7 具備數值控制機械加工的能力。 8 具備電腦輔助製圖丙級技術士專業能力。 9 具備車床工丙級技術士專業能力。	電腦輔助製造實習 I II 3D 電腦繪圖實習 I II 專題製作 II 電腦網路應用實習 I II 電腦資訊應用實習 I II 機器人實習 I II 精密量測實習 I II 機電整合實習 I II 自動化氣壓實習 I II 銑床實習	6 6 2 4 4 4 4 4 4 3

表 2-4-2-5 設計群室內空間設計科校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
設計群	室內空間設計科	1. 生活適應及未來學習之基礎能力	1. 了解室內空間設計之基本知能。	室內設計與裝潢實習 I II	8
		(1) 具備解決問題及調適情緒之能力。	2. 培養基本室內空間設計實務之能力。	室內設計與裝潢實習 III IV	8
		(2) 啟迪尊重生命之意識。	3. 培養基本美感之能力。	電腦輔助繪圖實習 I II	6
		(3) 奠定生涯發展之基本能力。	4. 培養基本室內空間設計學理之能力。	模型製作實習 I II	6
		(4) 養成終身學習之態度。	5. 培養基本室內空間設計規劃之能力。	表現技法實習 I II	6
		2. 人文素養及職業道德	6. 培養室內空間設計經營管理之知能。	透視表現技法實習 I II	6
		(1) 陶冶人文基本素養。	7. 培養基本創新、創造與問題解決之能力。	專題製作	2
		(2) 養成尊重差異之態度。		設計與材料	2
		(3) 培養同儕學習之能力。		材料認識與應用	2
		(4) 涵養敬業樂群之精神。		材料應用	4
		3. 公民資質及社會服務之基本能力		商業設計實習 I II	4
		(1) 深植積極進取之觀念。		室內設計實習 I II	8
		(2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。		室內施工製圖實習 I II	8
		(3) 陶冶民主法治之素養。		室內空間設計畢業製作 I II	8
		(4) 養成樂於服務社會之態度。		室內設計專題製作 I	4
		(5) 增進國際瞭解之能力。		室內設計專題製作 II	4
				室內設計大樣圖實習 I II	8

(三)課程架構表

表 2-4-3-1 食品群食品加工科課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明	
					科別：食品加工科			
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	68 學分	35.42%		
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	16 學分	8.33%		
		選修			28 學分	14.58%		
	合 計					112 學分	58.33%	
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12 學分	6.25%		
		實習(實務)科目		18 學分	18 學分	9.38%		
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	5 學分	2.6%		
			選修		9 學分	4.69%		
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	9 學分	4.69%		
			選修		27 學分	14.06%		
	合 計					80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	54 學分	28.13%		
可修習總學分數				184-192	192			
彈性教學時間				0-8	0			
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節			
上課總節數				210 節	210 節			
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分			
	部訂科目及格率			至少 85%	85%			
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分			
				並至少 60 學分以上及格	60 學分			
	實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			
專題製作學分數			專題製作至少須 2 學分	2 學分				

說明：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-2 農業群園藝科課程架構表
104 學年入學學生適用

項 目				相關規定		學校規劃情形		說明	
						科別：園藝科			
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）		68 學分	35.42%		
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂		16 學分	8.33%		
		選修				28 學分	14.58%		
	合 計						112 學分	58.33%	
專業及實習科目	部定	專業科目		6 學分(依總綱規定)		6 學分	3.13%		
		實習(實務)科目		14 學分(依總綱規定)		14 學分	7.29%		
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂		0 學分	0%		
			選修			6 學分	3.13%		
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂		40 學分	20.8%		
			選修			14 學分	7.29%		
	合 計						80 學分	41.7%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分		68 學分	35.41%		
可修習總學分數				184-192		192			
彈性教學時間				0-8		0			
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)		18 節			
上課總節數				210 節		210 節			
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)		160 學分			
	部訂科目及格率			至少 85%		85%			
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分		80 學分			
				並至少 60 學分以上及格		60 學分			
	實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格		30 學分			
專題製作學分數			專題製作至少須 2 學分		2 學分				

說明：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-3 電機電子群電機科科課程架構表
104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					科別：電機科		
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	18 學分	9.38%	
		選修			24 學分	12.5%	
	合 計					112 學分	58.34%
專業及實習科目	部定	專業科目		18 學分	18 學分	9.38%	
		實習(實務)科目		12 學分	12 學分	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4 學分	2.08%	
			選修		14 學分	7.29%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	17 學分	8.85%	
			選修		15 學分	7.81%	
	合 計				80 學分	41.66%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	44 學分	22.91%	
可修習總學分數				184-192	192		
彈性教學時間				0-8	0		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部訂科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
	實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分		
專題製作學分數			專題製作至少須 2 學分	2 學分			

說明：1. 百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2. 上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3. 部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4. 校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-4 機械群機械科課程架構表
104 學年入學學生適用

項 目				相關規定		學校規劃情形		說明	
						科別：機械科			
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）		70 學分	36.46%		
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂		18 學分	9.38%		
		選修				24 學分	12.5%		
	合 計						112 學分	58.34%	
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分		16 學分	8.33%		
		實習(實務)科目		12 學分		12 學分	6.25%		
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂		0 學分	0%		
			選修			0 學分	0%		
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂		17 學分	8.85%		
			選修			35 學分	18.23%		
	合 計						80 學分	41.66%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分		64 學分	33.3%		
可修習總學分數				184-192		192			
彈性教學時間				0-8		0			
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)		18 節			
上課總節數				210 節		210 節			
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)		160 學分			
	部訂科目及格率			至少 85%		85%			
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分		80 學分			
				並至少 60 學分以上及格		60 學分			
	實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格		30 學分			
專題製作學分數				專題製作至少須 2 學分		2 學分			

說明：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-5 設計群室內空間設計科課程架構表
104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
一般科目	部定必修			66-76（34.4-39.6%）	68 學分	35.42%	
	校訂	必修		各校課程發展組織 自訂	16 學分	8.33%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		0 學分	12 學分	6.25%	
		實習(實務)科目		30 學分	18 學分	9.38%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織 自訂	0 學分	0%	
			選修		2 學分	1.04%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織 自訂	18 學分	9.38%	
			選修		30 學分	15.63%	
	合 計				80 學分	41.68%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	66 學分	34.39%	
可修習總學分數				184~192 學分	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分 60 學分		
				並至少 60 學分以上及格			
	實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分	30 學分		
專題製作學分數			專題製作至少須 2 學分	2 學分			

說明：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

(四)教學科目學分數及每週教學節數

(四)教學科目學分數及每週教學節數

表 2-4-4-1 食品加工科教學科目與學分(節)數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科目		目	授課節數						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		
部定必修科目	一般科目 38.5%	語文領域	國文 I -IV	16	4	4	4	4			B	
			英文 I -VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數學 I II	6	3	3					B	
			社會領域	歷史	2	2						A
		地理		2		2					A	
		公民與社會		2			2				A	
		自然領域	基礎化學 I II	2	1	1					B	
			基礎生物 I II	2	1	1					B	
		藝術領域	美術	2			2					
			藝術生活	2				2				
		生活領域	計算機概論	2	2						B	
			法律與生活	2				2				
		健康與體育領域	體育 I -VI	12	2	2	2	2	2	2	2	
			健康與護理 I II	2	1	1						男、女生均須修習
		全民國防教育 I II			2	1	1					
		小計			68	19	17	12	12	4	4	
	專業科目 6.3%	食品加工 I II			4			2	2			
		食品微生物 I II			2			1	1			
食品化學與分析 I II			4			2	2					
生物技術概論 I II			2					1	1			
小計			12			5	5	1	1			
實習科目 9.3%	食品加工實習 I II			6			3	3				
	食品微生物實習 I II			6			3	3				
	食品化學與分析實習 I II			6			3	3				
	小計			18	0	0	9	9	0	0		
專業及實習科目合計				30	0	0	14	14	1	1		
部定必修科目合計				98	19	17	26	26	5	5		

表 2-4-4-1 食品群食品加工科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 18學分 9.4%	生活英語會話Ⅱ	4	2	2						
			英語句型與寫作Ⅱ	2			1	1				
			數學ⅢⅣ	6			3	3				
			計算機應用	2		2						
			圖書館利用ⅠⅡ	2	1	1						
			小計	16	3	5	4	4	0	0		
		專業科目 5學分 2.6%	分析化學ⅠⅡ	2	1	1						
			烘焙加工	1		1						
			食品材料學概論ⅠⅡ	2	1	1						
			小計	5	2	3	0	0	0	0		
		實習科目 9學分 4.7%	專題製作ⅠⅡ	6					3	3		
			烘焙加工實習	3		3						
			小計	9	0	3	0	0	3	3		
		必修學分數合計			30	5	11	4	4	3	3	
	選修科目	一般科目 24學分 12.5%	國文選讀Ⅰ	4					4		2選1	
			文法修辭						4			
			國文選讀Ⅱ	4						4	2選1	
			古典小說選							4		
			英語閱讀與寫作Ⅱ	2					1	1	2選1	
			英語趣味閱讀Ⅱ						1	1		
			基礎數學Ⅱ	2	1	1						
			應用數學Ⅱ	2			1	1				
			數學ⅤⅥ	6					3	3	2選1	
			專業數學Ⅱ						3	3		
			野外求生	1			1				2選1	
			兵法的智慧				1					
			戰爭與危機的啟示	1				1			2選1	
			國防報告書									
			當代軍事科技	1					1			
			恐怖主義與反恐作為	1						1		
			健康與護理進階	2					1	1		
			生涯規劃Ⅱ	2					1	1	2選1	
			生命教育Ⅱ						1	1		
應選修學分數小計			28	1	1	2	2	11	11	校訂選修一般科目開設48學分		
專業科目 9學分 4.7%				穀類加工	1	1						2選1
				米麵食加工		1						
				食品加工ⅢⅣ	2					1	1	2選1
				西點製作ⅠⅡ						1	1	
		食品化學與分析ⅢⅣ		4					2	2	2選1	
		分析化學ⅠⅡ							2	2		

				微生物利用 I II	2					1	1	2 選 1		
				畜產加工 I II						1	1			
				應選修學分數小計				9	1	0	0	0	4	4
	實習科目	27 學分 14.1%	分析化學實習 I II	6	3	3					2 選 1			
			普通化學實習 I II		3	3								
			穀類加工實習	3	3						2 選 1			
			米麵食加工實習		3									
			食品加工實習 III IV	6					3	3	2 選 1			
			西點製作實習 I II						3	3				
			食品化學與分析實習 III IV	6					3	3	2 選 1			
			有機化學實習 I II						3	3				
			微生物利用實習 I II	6					3	3	2 選 1			
			畜產加工實習 I II						3	3				
			應選修學分數小計				27	6	3	0	0	9	9	校訂選修實習科目開設 54 學分
			選修學分數合計				64	8	4	2	2	24	24	
	校訂科目學分數總計				94	12	14	6	6	27	27			
	可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32			
	彈性教學時間				0	0	0	0	0	0	0			
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35				

表 2-4-4-2 農業群園藝科教學科目與學分(節)數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科目		授課節數						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			
部定必修科目	一般科目	語文領域	國文 I -IV	16	4	4	4	4			B	
			英文 I -VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數學 I II	6	3	3					B	
			社會領域	歷史	2					2		A
		地理		2						2	A	
		公民與社會		2			2				A	
		自然領域	基礎生物 I II	4	2	2					C	
		藝術領域	美術	2			2					
			藝術生活	2				2				
		生活領域	計算機概論	2	2						B	
			法律與生活	2				2				
		健康與體育領域	體育 I -VI	12	2	2	2	2	2	2		
			健康與護理 I II	2	1	1					男、女生均須修習	
			全民國防教育 I II	2	1	1						
		小計		68	17	15	12	12	6	6		
		專業科目	農業概論 I II	4	2	2						
				農業安全衛生 I II	2					1	1	
				小計	6	2	2	0	0	1	1	
	實習科目		農業資訊管理 I II	4					2	2		
			生物技術概論 I II	4			2	2				
			農園場實務實習 I II	6					3	3		
			小計	14	0	0	2	2	5	5		
	專業及實習科目合計		20	2	2	2	2	6	6			
	部定必修科目合計		88	19	17	14	14	12	12			

表 2-4-4-2 農業群園藝科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目	18 學分 9.4%	生活英語會話 I II	4	2	2								
				英語句型與寫作 I II	2			1	1						
				數學 III IV	6			3	3						
				計算機應用	2		2								
				圖書館利用 I II	2	1	1								
				小計	16	3	5	4	4	0	0				
		專業科目	0 學分 0%												
				小計	0	0	0	0	0	0	0	0			
		實習科目	40 學分 20.8%	基礎園藝實習 I II	8	4	4								
				果樹實習 I II	2			1	1						
				蔬菜實習 I II	6			3	3						
				花卉實習 I II	8			4	4						
				造園實習 I -IV	14	3	3	4	4						
				專題製作 I II	2					1	1				
		小計		40	7	7	12	12	1	1					
	合計				56	10	12	16	16	1	1				
	選修科目	一般科目	24 學分 12.5%	國文選讀 I	4					4		2 選 1			
				文法修辭						4					
				國文選讀 II	4						4	2 選 1			
				古典小說選							4				
				英語閱讀與寫作 I II	2					1	1	2 選 1			
				英語趣味閱讀 I II						1	1				
				基礎數學 I II	2	1	1								
				應用數學 I II	2			1	1						
				數學 V VI	6					3	3	2 選 1			
				專業數學 I II						3	3				
				野外求生	1			1				2 選 1			
				兵法的智慧				1							
				戰爭與危機的啟示	1				1			2 選 1			
				國防報告書					1						
				當代軍事科技	1					1					
				恐怖主義與反恐作為	1						1				
				健康與護理進階 I II	2					1	1				
				生涯規劃 I II	2					1	1	2 選 1			
				生命教育 I II						1	1				
				應選修學分數小計				28	1	1	2	2	11	11	校訂選修一般科目開設 48 學分
					專業	6 學分 3.1%	進階生物 I II	6						3	3

		科目		應選修學分數小計	6	0	0	0	0	3	3	校訂選修專業科目開設 6 學分
		實習 科目	14 學 分 7.3%	組織培養實習 I - II	4	2	2					3 選 1
				園產品處理與利用實習 I - II	4					2	2	
				組織培養進階實習 I - II						2	2	
				草莓種苗繁殖與栽培實習 I - II						2	2	
				造園景觀施工實習 I - II	6					3	3	2 選 1
				設施園藝實習 I - II						3	3	
						應選修學分數小計	14	2	2	0	0	5
		選修學分數合計			48	3	3	2	2	19	19	
	校 訂 科 目 學 分 數 總 計				104	13	15	18	18	20	20	
可 修 習 學 分 數 總 計					192	32	32	32	32	32	32	
必修 科目	活動 科目	18	班 會		6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動		12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數					210	35	35	35	35	35	35	

表 2-4-4-3 電機科教學科目、學分數及每週授課節數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科 目		授課節數						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		
部定必修科目	一般科目	語文領域	國文 I -IV	16	4	4	4	4	0	0	B	
			英文 I -VI	12	2	2	2	2	2			
		數學領域	數學 I II	8	4	4					C	
			社會領域	公民與社會	2			2				A
		歷 史		2					2		A	
		地 理		2						2	A	
		自然領域	基礎物理 I II	4	2	2					C	
		藝術領域	美 術	2			2					
			藝術與生活	2				2				
		生活領域	計算機概論	2	2						B	
			法律與生活	2				2				
		健 康 與體育領域	體育 I -VI	12	2	2	2	2	2	2		
			健康與護理 I II	2	1	1					男女均須修習	
		全民國防教育 I II			2	1	1					
		合 計			70	18	16	12	12	6	6	
	專業科目	基本電學 I II			6	3	3					
		電子學 I II			6			3	3			
		電工機械 I II			6			3	3			
		小計			18	3	3	6	6	0	0	
	實習科目	基本電學實習 I II			6	3	3					
		電子學實習 I II			6			3	3			
		小計			12	3	3	3	3	0	0	
		專業及實習科目合計			30	6	6	9	9	0	0	
	部定必修科目合計				100	24	22	21	21	6	6	

表 2-4-4-3 電機科教學科目、學分數及每週授課節數表（續）

104 學年度入學學生適用

課程類別				科目	授課節數						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	必修科目	一般科目	18 學分 9.4%	生活英語會話 I II	4	2	2						
				英語句型與寫作 I II	2			1	1				
				數學 III IV	8			4	4				
				計算機應用	2		2						
				圖書館利用 I II	2	1	1						
				小計	18	3	5	5	5	0	0		
		專業科目	4 學分 2.1%	基本電學應用 I II	2	1	1						
				數位邏輯	2			2					
				小計	4	1	1	2					
		實習科目	17 學分 8.8%	室內配線實習 I II	4	2	2						
				基礎配電實習 I II	4	2	2						
				數位邏輯實習	3			3					
				專題製作	3					3			
				可程式控制實習	3						3		
				小計	17	4	4	3	0	3	3		
		合計				39	8	10	10	5	3	3	
		選修科目	一般科目	24 學分 12.5%	國文選讀 I	4					4		2 選 1
					文法修辭						4		
	國文選讀 II				4						4	2 選 1	
	古典小說選										4		
	英語閱讀與寫作 I II				2					1	1	2 選 1	
	英語趣味閱讀 I II									1	1		
	數學 V VI				6					3	3	2 選 1	
	專業數學 I II									3	3		
	野外求生				1			1				2 選 1	
	兵法的智慧							1					
	戰爭與危機的啟示				1				1			2 選 1	
	國防報告書								1				
	當代軍事科技				1					1			
	恐怖主義與反恐作為				1						1		
	健康與護理進階 I II				2					1	1		
	生涯規劃 I II				2					1	1	2 選 1	
	生命教育 I II									1	1		
	應選修學分數小計				24	0	0	1	1	11	11	校訂選修一般科目開設 44 學分	
	專業科目		14 學分 18.2%	基本電學應用 III IV	6					3	3	2 選 1	
				自動控制 I II						3	3		
				電子電路 I II	6					3	3	2 選 1	
		電力電子學 I II							3	3			
		感測器		2				2			2 選 1		
數位電子學							2						

				應選修學分數小計	14	0	0	0	2	6	6	校訂選修專業科目開設 28 學分
		實習 科目	15 學 分 7.8%	數位電子實習	3				3			2 選 1
				電腦應用實習 I II	4					2	2	
				電機控制實習 I II						2	2	
				電子電路實習 I II	4					2	2	2 選 1
				網路應用實習 I II						2	2	
				電腦硬體裝修實習 I II	4					2	2	2 選 1
				工業控制實習 I II						2	2	
				應選修學分數小計	15	0	0	0	3	6	6	校訂選修實習科目開設 27 學分
			選修學分數合計			53	0	0	1	6	23	23
	校訂科目學分數總計				92	8	10	11	11	26	26	
	可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	
必修 科目	活動 科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分	
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分	
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35		

104 學年度入學學生適用

35

表 2-4-4-4 機械群機械科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學學生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目	18 學分 9.4%	生活英語會話 I II	4	2	2						
				英語句型與寫作 I II	2			1	1				
				數學 III IV	8			4	4				
				計算機應用	2		2						
				圖書館利用 I II	2	1	1						
				小計	18	3	5	5	5	0	0		
		專業科目	0 學分 0%										
				小計									
		實習科目	17 學分 8.8%	專題製作	2					2			
				車床實習 I	3		3						
				電腦輔助製圖實習 I II	6			3	3				
				數值控制機械實習 I II	6			3	3				
				小計	17	0	3	6	6	2	0		
		合計				35	3	8	11	11	2	0	
	選修科目	一般科目	24 學分 12.5%	國文選讀 I	4					4		2 選 1	
				文法修辭						4			
				國文選讀 II	4						4	2 選 1	
				古典小說選							4		
				英語閱讀與寫作 I II	2					1	1	2 選 1	
				英語趣味閱讀 I II						1	1		
				數學 V VI	6					3	3	2 選 1	
				專業數學 I II						3	3		
				野外求生	1			1				2 選 1	
				兵法的智慧				1					
				戰爭與危機的啟示	1				1			2 選 1	
				國防報告書					1				
				當代軍事科技	1					1			
				恐怖主義與反恐作為	1						1		
				健康與護理進階 I II	2					1	1		
				生涯規劃 I II	2			1	1			2 選 1	
				生命教育 I II				1	1				
				應選修學分數小計				24	0	0	2	2	10
		專業科目	0 學分 0%										
				應選修學分數小計				0	0	0	0	0	0
		實習科目	35 學分 18.2%	銑床實習	3		3						2 選 1
				鉗工實習			3						
				車床實習 II III	6			3	3			2 選 1	

		目	機械加工實習 I II				3	3					
			電腦輔助製造實習 I II	6					3	3			
			3D 電腦繪圖實習 I II	6					3	3			
			專題製作 II	2						2			
			電腦網路應用實習 I II	4					2	2	2 選 1		
			電腦資訊應用實習 I II						2	2			
			機器人實習 I II	4					2	2	2 選 1		
			精密量測實習 I II						2	2			
			機電整合實習 I II	4					2	2	2 選 1		
			自動化氣壓實習 I II						2	2			
			應選修學分數小計	35	0	3	3	3	12	14	校訂選修實習科目開設 56 學分		
			選修學分數合計			59	0	3	5	5	22	24	
			校 訂 科 目 學 分 數 總 計			94	3	11	16	16	24	24	
	可 修 習 學 分 數 總 計			192	32	32	32	32	32	32			
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每 週 教 學 總 節 數			210	35	35	35	35	35	35				

104 學年度入學新生適用

38

表 2-4-4-5 設計群室內空間設計科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目	18 學分 9.4 %	生活英語會話 I II	4	2	2									
				英語句型與寫作 I II	2			1	1							
				數學 III IV	6			3	3							
				計算機應用	2		2									
				圖書館利用 I II	2	1	1									
				小計	16	3	5	4	4	0	0					
		專業科目	0 學分 0 %													
				小計	0	0	0	0	0	0	0	0				
		實習科目	18 學分 9.4 %	室內設計與裝潢實習 I II	8	4	4									
				室內設計與裝潢實習 III IV	8			4	4							
				專題製作	2					2						
				小計	18	4	4	4	4	2	0					
		合計				34	7	9	8	8	2	0				
		選修科目	一般科目	18 學分 9.4 %	國文選讀 I	4					4		2 選 1			
	文法修辭									4						
	國文選讀 II				4						4	2 選 1				
	古典小說選										4					
	英語閱讀與寫作 I II				2					1	1	2 選 1				
	英語趣味閱讀 I II									1	1					
	基礎數學 I II				2	1	1									
	應用數學 I II				2			1	1							
	數學 V VI				6					3	3	2 選 1				
	專業數學 I II									3	3					
	野外求生				1			1				2 選 1				
	兵法的智慧							1								
	戰爭與危機的啟示				1				1			2 選 1				
	國防報告書								1							
	當代軍事科技				1					1						
	恐怖主義與反恐作為				1						1					
	健康與護理進階 I II				2					1	1					
	生涯規劃 I II				2	1	1					2 選 1				
	生命教育 I II					1	1									
	應選修學分數小計				28	2	2	2	2	10	10	校訂選修一般科目開設 48 學分				
	專業科目				2 學分 1 %	設計與材料	2						2	3 選 1		
						材料認識與應用							2			
						材料應用							2			
						應選修學分數小計				2	0	0	0	0	0	2
	實				30 學	室內設計實習 I II	8						4	4	2 選 1	

	習 科 目	分 15.6 %	商業設計實習 I II	8					4	4	2 選 1
			室內施工製圖實習 I II						4	4	
			室內設計大樣圖實習 I II						4	4	
			室內空間設計畢業製作 I II	8					4	4	3 選 1
			室內設計專題製作 I						4	4	
			室內設計專題製作 II						4	4	
			電腦輔助繪圖實習	6			3	3			4 選 1
			模型製作實習				3	3			
			表現技法實習				3	3			
			透視表現技法實習				3	3			
			應選修學分數小計	30	0	0	3	3	12	12	校訂選修實習科目開設 72 學分
			選修學分數合計			60	2	2	5	5	22
	校訂科目學分數總計			94	9	11	13	13	24	24	
可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32		
必修 科目	活動 科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35	

(五)開設流程表

類別：一般科目(含部定、校訂)

表 2-4-5-1-1 食品群食品加工科 科目開設流程表

學 年		第一學年		第二學年		第三學年	
課 程 領 域	別 類	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
語文	部 定 科 目	國文 I 英文 I	→ 國文 II → 英文 II	→ 國文 III → 英文 III	→ 國文 IV → 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
數學		數學 BI	→ 數學 B II				
社會		歷史	→ 地理				
				→ 公民與社會			
自然		基礎化學 I 基礎生物 I	→ 基礎化學 II → 基礎生物 II				
藝術				美術			
					→ 藝術生活		
生活		計算機概論			→ 法律與生活		
健康與體育		體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I 全民國防教育 I	→ 健康與護理 II → 全民國防教育 II				
語文	校 訂 科 目					國文選讀 I 文法修辭	→ 國文選讀 II 古典小說選
		生活英語會話 I	→ 生活英語會話 II	→ 英語句型與寫作 I	→ 英語句型與寫作 II	→ 英語閱讀與寫作 I 英語趣味閱讀 I	→ 英語閱讀與寫作 II → 英語趣味閱讀 II
數學				→ 數學 B III	→ 數學 B IV	→ 數學 B V 專業數學 I	→ 數學 B VI → 專業數學 II
		基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 應用數學 I	→ 應用數學 II		
健康與體育						健康與護理進階 I	→ 健康與護理進階 II
生活		圖書館利用 I	計算機應用 → 圖書館利用 II				
				野外求生	戰爭與危機的啟示	生涯規劃 I 生命教育 I 當代軍事科技	→ 生涯規劃 II → 生命教育 II 恐怖主義與反恐作為
				兵法的智慧	國防報告書		

表 2-4-5-1-2 農業群園藝科 科目開設流程表

課程領域別類	學年	第一學年		第二學年		第三學年	
		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 科 目	語文	國文 I 英文 I	→ 國文 II → 英文 II	→ 國文 III → 英文 III	→ 國文 IV → 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學	數學 CI	→ 數學 C II				
	社會					歷史	→ 地理
	自然	基礎生物 I	→ 基礎生物 II	→ 公民與社會			
	藝術			美術	→ 藝術生活		
	生活	計算機概論			→ 法律與生活		
	健康與體育	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I 全民國防教育 I	→ 健康與護理 II → 全民國防教育 II				
	語文					國文選讀 I 文法修辭	→ 國文選讀 II 古典小說選
		生活英語會話 I	→ 生活英語會話 II	→ 英語句型與寫作 I	→ 英語句型與寫作 II	→ 英語閱讀與寫作 I 英語趣味閱讀 I	→ 英語閱讀與寫作 II → 英語趣味閱讀 II
校 訂 科 目	數學			→ 數學 C III	→ 數學 C IV	→ 數學 CV 專業數學 I	→ 數學 CVI → 專業數學 II
		基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 應用數學 I	→ 應用數學 II		
	健康與體育					健康與護理進階 I	→ 健康與護理進階 II
	生活	圖書館利用 I	→ 計算機應用 → 圖書館利用 II			生涯規劃 I 生命教育 I 當代軍事科技	→ 生涯規劃 II → 生命教育 II 恐怖主義與反恐作為
				野外求生	戰爭與危機的啟示		
				兵法的智慧	國防報告書		

表 2-4-5-1-3 電機電子群電機科 科目開設流程表

課程領域 別類	學 年		第一學年		第二學年		第三學年	
			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 科 目	語文	國文 I 英文 I	→ 國文 II → 英文 II	→ 國文 III → 英文 III	→ 國文 IV → 英文 IV		→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學	數學 CI	→ 數學 C II					
	社會						歷史	→ 地理
	自然	基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→ 公民與社會				
	藝術			美術				
	生活	計算機概論			→ 藝術生活			
	健康與體育	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI	
		健康與護理 I 全民國防教育 I	→ 健康與護理 II → 全民國防教育 II					
校 訂 科 目	語文						國文選讀 I 文法修辭	→ 國文選讀 II 古典小說選
		生活英語會話 I	→ 生活英語會話 II	→ 英語句型與寫作 I	→ 英語句型與寫作 II	→ 英語閱讀與寫作 I 英語趣味閱讀 I	→ 英語閱讀與寫作 II → 英語趣味閱讀 II	
	數學			數學 C III	→ 數學 C IV	→ 數學 CV 專業數學 I	→ 數學 CVI → 專業數學 II	
	健康與體育					健康與護理進階 I	→ 健康與護理進階 II	
	生活	圖書館利用 I	→ 圖書館利用 II					
			計算機應用					
				野外求生	戰爭與危機的啟示	生涯規劃 I 生命教育 I 當代軍事科技	→ 生涯規劃 II → 生命教育 II 恐怖主義與反恐作為	
				兵法的智慧	國防報告書			

表 2-4-5-1-4 機械群機械科 科目開設流程表

課程類別	學年 領域	第一學年		第二學年		第三學年	
		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 科 目	語文	國文 I 英文 I	→ 國文 II → 英文 II	→ 國文 III → 英文 III	→ 國文 IV → 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學	數學 CI	→ 數學 C II				
	社會					歷史	→ 地理
	自然	基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→ 公民與社會			
	藝術			美術	→ 藝術生活		
	生活	計算機概論			→ 法律與生活		
	健康與體育	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I 全民國防教育 I	→ 健康與護理 II → 全民國防教育 II				
校 訂 科 目	語文					國文選讀 I 文法修辭 英語閱讀與寫作 I 英語趣味閱讀 I	→ 國文選讀 II → 古典小說選 → 英語閱讀與寫作 II → 英語趣味閱讀 II
	生活英語會話 I	→ 生活英語會話 II	→ 英語句型與寫作 I	→ 英語句型與寫作 II	→ 英語閱讀與寫作 I	→ 英語閱讀與寫作 II	
	數學			數學 C III	→ 數學 C IV	→ 數學 CV 專業數學 I	→ 數學 CVI → 專業數學 II
	健康與體育					健康與護理進階 I	→ 健康與護理進階 II
	生活	圖書館利用 I	→ 圖書館利用 II				
				生涯規劃 I 生命教育 I 野外求生	→ 生涯規劃 II → 生命教育 II → 戰爭與危機的啟示	→ 當代軍事科技	→ 恐怖主義與反恐作為
				兵法的智慧	→ 國防報告書		

表 2-4-5-1-5 設計群室內空間設計科 科目開設流程表

學 年		第一學 年		第二學 年		第三學 年	
課 程 領 域 別 類	部 定 科 目	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
		語文	國文 I 英文 I	→ 國文 II → 英文 II	→ 國文 III → 英文 III	→ 國文 IV → 英文 IV	→ 英文 V
	數學	數學 CI	→ 數學 C II	→			
	社會					歷史	→ 地理
	自然	基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→ 公民與社會			
	藝術			美術	→ 藝術與生活		
	生活	計算機概論			→ 法律與生活		
	健康與體育	體 育 I	→ 體 育 II	→ 體 育 III	→ 體 育 IV	→ 體 育 V	→ 體 育 VI
		健康與護理 I 全民國防教育 I	→ 健康與護理 II → 全民國防教育 II				
	語文					國文選讀 I 文法修辭	→ 國文選讀 II 古典小說選
		生活英語會話 I	→ 生活英語會話 II	→ 英語句型與寫作 I	→ 英語句型與寫作 II	→ 英語閱讀與寫作 I 英語趣味閱讀 I	→ 英語閱讀與寫作 II → 英語趣味閱讀 II
	數學			數 學 C III	→ 數 學 C IV	→ 數學 CV 專業數學 I	→ 數學 CVI → 專業數學 II
		基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 應用數學 I	→ 應用數學 II		
校 訂 科 目	健康與體育					健康與護理進階 I	→ 健康與護理進階 II
	生活		計算機應用				
		圖書館利用 I	→ 圖書館利用 II				
		生涯規劃 I	→ 生涯規劃 II				
		生命教育 I	→ 生命教育 II				
				野 外 求 生	→ 戰爭與危機的啟示	→ 當代軍事科技	→ 恐怖主義與反恐作為
				兵 法 的 智 慧	→ 國防報告書		

類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)

表 2-4-5-2-1 食品群食品加工科 科目開設流程表

課程類	學 年		第一學年		第二學年		第三學年	
	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 科 目	生物 I		→	生物 II	→	食品微生物 I	食品微生物 II	→
	基礎化學 I		→	基礎化學 II	→	食品化學與分析 I	食品化學與分	→
						析 II		
						食品化學與分		
						實習 I	析實習 II	
			→	→	食品加工 I	→	食品加工 II	→
校 訂 科 目			→	→	食品加工實習 I	→	食品加工實習	→
						II		
			→	→	食品微生物實習 I	→	食品微生物實	→
					I	習 II		
	分析化學 I		→	分析化學 II	→		→	食品化學與分
							析 III	→
							分析化學 I	食品化學與分
								析 IV
								分析化學 II
	食品材料學概		→	食品材料學概	→			
	論 I			論 II				
			→	烘焙加工	→			
							專題製作	專題製作
							→	食品加工 III
							西點製作 I	→
								食品加工 IV
								西點製作 II
							畜產加工 I	畜產加工 II
							微生物利用 I	微生物利用 II
			→	烘焙加工實習	→		→	畜產加工實習
							I	II
							微生物利用實	微生物利用實
							習 I	習 II
	穀類加工		→	→	→	→	→	→
	米麵食加工							
	穀類加工實習		→	→	→	→	食品加工實習	→
	米麵食加工實						III	IV
	習						西點製作實習	西點製作實習
							I	II
	分析化學實習		分析化學實習	→	→	→	食品化學與分	→
	I		II				析實習 III	食品化學與分
	普通化學實習		普通化學實習				有機化學實習	有機化學實習
	I		II				I	I

表 2-4-5-2-2 農業群園藝科 科目開設流程表

課程類	學 年	第一學 年		第二學 年		第三學 年	
	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 科 目		農業概論 I	農業概論 II	生物技術概論 I → 生物技術概論 II		農業安全衛生 → 農業安全衛生	
						I	II
						農業資訊管理	農業資訊管理
						I	II
校 訂 科 目						農園場實務實	農園場實務實
						習 I	習 II
						進階生物 I → 進階生物 II	
		基礎園藝實習 I → 基礎園藝實習 II					
		造園實習 I	→ 造園實習 II	→ 造園實習 III	→ 造園實習 IV		
		組織培養實習 I → 組織培養實習 II				組織培養進階 → 組織培養進階	
						實習 I	實習 II
						園產品處理與 → 園產品處理與	
						利用實習 I	利用實習 II
				蔬菜實習 I	→ 蔬菜實習 II		
				花卉實習 I	→ 花卉實習 II		
				果樹實習 I	→ 果樹實習 II		
						設施園藝實習	設施園藝實習
					I	II	
					造園景觀施工實	造園景觀施工實	
					習 I	習 II	
					草莓種苗繁殖與 → 草莓種苗繁殖		
					栽培實習 I	與栽培實習 II	
					專題製作 I	專題製作 II	

表 2-4-5-2-3 電機電子群電機科科目開設流程圖

課程類別	學年 類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	基本電學 I ⇨ 基本電學 II ⇨		電子學 I ⇨ 電子學 II			
				電工機械 I ⇨ 電工機械 II			
	實習科目	基本電學實習 I	⇨ 基本電學實習 II				
校定科目	專業科目	基本電學應用 I	⇨ 基本電學應用 II			基本電學應用 III	⇨ 基本電學應用 IV
				數位邏輯	⇨ 數位電子學	電子電路 I	⇨ 電子電路 II
						自動控制 I	⇨ 自動控制 II
						專業數學進階 I	⇨ 專業數學進階 II
						專業數學進階 III	⇨ 專業數學進階 IV
						電工法規	⇨ 感測器
						電力電子學	⇨ 輸配電學
	實習科目	室內配線實習 I	⇨ 室內配線實習 II				
		基礎配電實習 I	⇨ 基礎配電實習 II				
				數位邏輯實習	⇨ 數位電子實習 II		
						專題製作實習	⇨ 可程式控制實習
						工業控制實習 I	⇨ 工業控制實習 II
						電子電路實習 I	⇨ 電子電路實習 II
						電腦應用實習 I	⇨ 電腦應用實習 II
						電機控制實習	⇨ 網路概論實習
						電腦硬體裝修實習 I	⇨ 電腦硬體裝修實習 II
						網路應用實習 I	⇨ 網路應用實習 II

表 2-4-5-2-4 機械科 科目開設流程表

課程類別	學 年	第一學 年		第二學 年		第三學 年	
	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 科 目	機械製造 I	→ 機械製造 II	→ 機件原理 I	→ 機件原理 II		
				→ 機械力學 I	→ 機械力學 II		
						→ 機械材料 I	→ 機械材料 II
		→	→	→	→	→	→
校 訂 科 目	機械電學實習						
	製圖實習 I	→ 製圖實習 II	→ 電腦輔助製圖實習 I	→ 電腦輔助製圖實習 II	→ 3D電腦繪圖實習 I	→ 3D電腦繪圖實習 II	
					→ 實物測繪實習 I	→ 實物測繪實習 II	
	機械基礎實習 I	→ 車床實習 I			→ 電腦輔助製造實習 I	→ 電腦輔助製造實習 II	
		→ 銑床實習	→ 機械加工實習 I	→ 機械加工實習 II	→ 機件設計實習 I	→ 機件設計實習 II	
		→ 鉗工實習	→ 車床實習 II	→ 車床實習 III	→ 精密量測實習	→ 精密量測實習	
			→ 數值控制機械實習 I	→ 數值控制機械實習 II	→ 機器人實習	→ 機器人實習	
					→ 專題製作	→ 專題製作進階	
					→	→ 機械材料分析	
					→ 電腦網路應用實習 I	→ 電腦網路應用實習 II	
					→ 電腦資訊應用實習 I	→ 電腦資訊應用實習 II	
					→ 自動化氣壓實習	→ 機電整合實習	

表 2-4-5-2-5 設計群室內空間設計科專業及實習科目開設流程表

課程類別	學年	第一學年		第二學年		第三學年	
		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 科 目	領域						
	專業科目	→	→ 色彩原理 (2)	→ 造形原理 (2)	→ 數位設計基礎 (2)	→ 設計與生活 (2)	
	專業科目	→	→ 設計概論 (2)	→ 創意潛能開發 (2)	→	→	
	專業實習	繪畫基礎 I (3)	→ 繪畫基礎 II (3)	→ 基本設計 I (3)	→ 基本設計 II (3)	→	→
校 訂 科 目		基礎圖學 I (3)	→ 基礎圖學 II (3)	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
	專業科目	→	→	→	→ 專題製作 (2)	→ 材料認識與應用 (2)	→ 材料應用 (2)
						設計與材料 (2)	→ 三選一
	專業實習	→	→ 表現技法實習 I (3)	→ 表現技法實習 II (3)	→ 室內空間設計畢業製作 A、B I (4)	→ 室內空間設計畢業製作 A、B II (4)	→ 室內設計專題製作 A、B II (4)
			→ 電腦輔助繪圖實習 I (3)	→ 電腦輔助繪圖實習 II (3)	→ 室內設計專題製作 A、B I (4)	→ 室內設計專題製作 A、B II (4)	→
			→ 透視表現技法實習 I (3)	→ 透視表現技法實習 II (3)	→ 模型製作實習 I (3)	→ 模型製作實習 II (3)	→
			→ 模型製作實習 I (3)	→ 模型製作實習 II (3)	→ 室內裝潢實習 I (4)	→ 室內裝潢實習 II (4)	→
		室內裝潢實習 I (4)	→ 室內裝潢實習 II (4)	→ 室內裝潢實習 III (4)	→ 室內裝潢實習 IV (4)	→ 室內設計實習 I (4)	→ 室內設計實習 II (4)
						室內施工製圖實習 I (4)	→ 室內施工製圖實習 II (4)

(六)科選課建議表

表 2-4-6-1 部定及校訂共同科目選課建議表--升學導向

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文	國文 I	一	一	4	部必	
	國文 II	一	二	4	部必	
	國文 III	二	一	4	部必	
	國文 IV	二	二	4	部必	
	國文選讀 I	三	一	4	校選	
	國文選讀 II	三	二	4	校選	
	英文 I	一	一	2	部必	
	英文 II	一	二	2	部必	
	英文 III	二	一	2	部必	
	英文 IV	二	二	2	部必	
	英文 V	三	一	2	部必	
	英文 VI	三	二	2	部必	
	生活英語會話 I	一	一	2	校必	
	生活英語會話 II	一	二	2	校必	
	英語句型與寫作 I	二	一	1	校必	
	英語句型與寫作 II	二	二	1	校必	
	英語閱讀與寫作 I	三	一	1	校選	
	英語閱讀與寫作 II	三	二	1	校選	
數學	數學 C I	一	一	4	部必	
	數學 C II	一	二	4	部必	
	數學 B I	一	一	3	部必	
	數學 B II	一	二	3	部必	
	數學 C III	二	一	4	校必	
	數學 C IV	二	二	4	校必	
	數學 B III	二	一	3	校必	
	數學 B IV	二	二	3	校必	
	數學 C V	三	一	3	校選	
	數學 C VI	三	二	3	校選	
	基礎數學 I	一	一	1	校選	
	基礎數學 II	一	二	1	校選	
	進階數學 I	二	一	1	校選	
	進階數學 II	二	二	1	校選	

表 2-4-6-1 部定及校訂共同科目選課建議表（續）--升學導向

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
社會	歷史	一	一	2	部必	
	地理	一	二	2	部必	
	公民與社會	二	一	2	部必	
自然	基礎化學 I	一	一	1	部必	
	基礎化學 II	一	二	1	部必	
	基礎生物 I	二	一	1	部必	
	基礎生物 II	二	二	1	部必	
藝術	美術	二	一	2	部必	
	藝術與生活	二	二	2	部必	
生活	計算機概論	一	一	2	部必	
	計算機應用	一	二	2	校必	
	圖書館利用 I	一	一	1	校必	
	圖書館利用 II	一	二	1	校必	
	法律與生活	二	二	2	部必	
	生涯規劃 I	三	一	1	校選	
	生涯規劃 II	三	二	1	校選	
健康與體育	體育 I	一	一	2	部必	
	體育 II	一	二	2	部必	
	體育 III	二	一	2	部必	
	體育 VI	二	二	2	部必	
	體育 V	三	一	2	部必	
	體育 VI	三	二	2	部必	
	健康與護理 I	一	一	1	部必	
	健康與護理 II	一	二	1	部必	
	健康與護理進階 I	三	一	1	校選	
	健康與護理進階 II	三	二	1	校選	
全民國防教育	全民國防教育 I	一	一	1	部必	
	全民國防教育 II	一	二	1	部必	
	野外求生	二	一	1	校選	
	戰爭與危機的啟示	二	二	1	校選	
	當代軍事科技	三	一	1	校選	
	恐怖主義與反恐作為	三	二	1	校選	

表 2-4-6-1 部定及校訂共同科目選課建議表—就業導向

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文	國文 I	一	一	4	部必	
	國文 II	一	二	4	部必	
	國文 III	二	一	4	部必	
	國文 IV	二	二	4	部必	
	國文選讀 I	三	一	4	校選	
	國文選讀 II	三	二	4	校選	
	英文 I	一	一	2	部必	
	英文 II	一	二	2	部必	
	英文 III	二	一	2	部必	
	英文 IV	二	二	2	部必	
	英文 V	三	一	2	部必	
	英文 VI	三	二	2	部必	
	生活英語會話 I	一	一	2	校必	
	生活英語會話 II	一	二	2	校必	
	英語句型與寫作 I	二	一	1	校必	
	英語句型與寫作 II	二	二	1	校必	
	英語趣味閱讀 I	三	一	1	校選	
	英語趣味閱讀 II	三	二	1	校選	
數學	數學 C I	一	一	4	部必	
	數學 C II	一	二	4	部必	
	數學 B I	一	一	3	部必	
	數學 B II	一	二	3	部必	
	數學 C III	二	一	4	校必	
	數學 C IV	二	二	4	校必	
	數學 B III	二	一	3	校必	
	數學 B IV	二	二	3	校必	
	數學 C V	三	一	3	校選	
	數學 C VI	三	二	3	校選	
	基礎數學 I	一	一	1	校選	
	基礎數學 II	一	二	1	校選	
	進階數學 I	二	一	1	校選	
	進階數學 II	二	二	1	校選	

表 2-4-6-1 部定及校訂共同科目選課建議表（續）--就業導向

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
社會	歷史	一	一	2	部必	
	地理	一	二	2	部必	
	公民與社會	二	一	2	部必	
自然	基礎化學 I	一	一	1	部必	
	基礎化學 II	一	二	1	部必	
	基礎生物 I	二	一	1	部必	
	基礎生物 II	二	二	1	部必	
藝術	美術	二	一	2	部必	
	藝術與生活	二	二	2	部必	
生活	計算機概論	一	一	2	部必	
	計算機應用	一	二	2	校必	
	圖書館利用 I	一	一	1	校必	
	圖書館利用 II	一	二	1	校必	
	法律與生活	二	二	2	部必	
	生涯規劃 I	三	一	1	校選	
	生涯規劃 II	三	二	1	校選	
健康與體育	體育 I	一	一	2	部必	
	體育 II	一	二	2	部必	
	體育 III	二	一	2	部必	
	體育 VI	二	二	2	部必	
	體育 V	三	一	2	部必	
	體育 VI	三	二	2	部必	
	健康與護理 I	一	一	1	部必	
	健康與護理 II	一	二	1	部必	
	健康與護理進階 I	三	一	1	校選	
	健康與護理進階 II	三	二	1	校選	
全民國防教育	全民國防教育 I	一	一	1	部必	
	全民國防教育 II	一	二	1	部必	
	兵法的智慧	二	一	1	校選	
	國防報告書	二	二	1	校選	
	當代軍事科技	三	一	1	校選	
	恐怖主義與反恐作為	三	二	1	校選	

表 2-4-6-2 專業科目(含實習實務科目)選課建議表—升學導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
食品群 食品加工科	穀類加工	專業科目	一	一	1	校選	
	烘焙加工	專業科目	一	二	1	校必	
	分析化學 I II	專業科目	一	一 二	2	校必	
	食品材料學概 論 I II	專業科目	一	一 二	2	校必	
	穀類加工實習	實習科目	一	一	3	校選	
	烘焙加工實習	實習科目	一	二	3	校必	
	分析化學實習 I II	實習科目	一	一 二	6	校選	
	食品加工 I II	專業科目	二	一 二	2	部必	
	食品化學與分 析 I II	專業科目	二	一 二	4	部必	
	食 品 微 生 物 I II	專業科目	二	一 二	2	部必	
	食品加工實習 I II	實習科目	二	一 二	6	部必	
	食品化學與分 析實習 I II	實習科目	二	一 二	6	部必	
	食品微生物實 習 I II	實習科目	二	一 二	6	部必	
	食品加工 III IV	專業科目	三	一 二	2	校選	
	畜產加工	專業科目	三	一 二	2	校選	
	食品化學與分 析 III IV	專業科目	三	一 二	4	校選	
	食品加工實習 III IV	實習科目	三	一 二	6	校選	
	畜產加工實習	實習科目	三	一 二	6	校選	
	食品化學與分 析實習 III IV	實習科目	三	一 二	6	校選	
	專題製作實習	實習科目	三	一 二	6	校必	

表 2-4-6-3 專業科目(含實習、實務)選課建議表—就業導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
食品群 食品加工科	穀類加工	專業科目	一	一	1	校選	
	烘焙加工	專業科目	一	二	1	校必	
	分析化學 I II	專業科目	一	一 二	2	校必	
	食 品 材 料 學 概 論 I II	專業科目	一	一 二	2	校必	
	穀類加工實習	實習科目	一	一	3	校選	
	烘焙加工實習	實習科目	一	二	3	校必	
	分析化學實習 I II	實習科目	一	一 二	6	校選	
	食品加工 I II	專業科目	二	一 二	2	部必	
	食 品 化 學 與 分 析 I II	專業科目	二	一 二	4	部必	
	食 品 微 生 物 I II	專業科目	二	一 二	2	部必	
	食 品 加 工 實 習 I II	實習科目	二	一 二	6	部必	
	食 品 化 學 與 分 析 實 習 I II	實習科目	二	一 二	6	部必	
	食 品 微 生 物 實 習 I II	實習科目	二	一 二	6	部必	
	食品加工 III IV	專業科目	三	一 二	2	校選	
	畜產加工	專業科目	三	一 二	2	校選	
	食 品 化 學 與 分 析 III IV	專業科目	三	一 二	4	校選	
	食 品 加 工 實 習 III IV	實習科目	三	一 二	6	校選	
	畜產加工實習	實習科目	三	一 二	6	校選	
	食 品 化 學 與 分 析 實 習 III IV	實習科目	三	一 二	6	校選	
	專題製作實習	實習科目	三	一 二	6	校必	

表 2-4-6-4 專業科目(含實習實務科目)選課建議表—升學導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
農業群 園藝科	農業概論 I II	專業科目	一	上下	4	部必	
	基礎園藝實習 I II	實習科目	一	上下	8	校必	
	組織培養實習 I II	實習科目	一	上下	4	校選	
	生物技術概論 I II	實習科目	二	上下	4	部必	
	果樹實習 I II	實習科目	二	上下	2	校必	
	蔬菜實習 I II	實習科目	二	上下	6	校必	
	花卉實習 I II	實習科目	二	上下	8	校必	
	造園實習 I -IV	實習科目	二	上下	14	校必	
	農業資訊管理 I II	實習科目	三	上下	4	部必	
	農業安全衛生 I II	專業科目	三	上下	2	部必	
	專題製作 I II	實習科目	三	上下	2	校必	
	進階生物 I II	實習科目	三	上下	6	校選	
	農園場實務實習 I II	實習科目	三	上下	6	部必	

表 2-4-6-5 專業科目(含實習、實務)選課建議表—就業導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
農業群 園藝科	農業概論 I II	專業科目	一	上下	4	部必	
	基礎園藝實習 I II	實習科目	一	上下	8	校必	
	園產品處理與利用實習 I II	實習科目	三	上下	4	校選	
	生物技術概論 I II	實習科目	二	上下	4	部必	
	果樹實習 I II	實習科目	二	上下	2	校必	
	蔬菜實習 I II	實習科目	二	上下	6	校必	
	花卉實習 I II	實習科目	二	上下	8	校必	
	造園實習 I -IV	實習科目	二	上下	14	校必	
	農業資訊管理 I II	實習科目	三	上下	4	部必	
	農業安全衛生 I II	專業科目	三	上下	2	部必	
	專題製作 I II	實習科目	三	上下	2	校必	
	造園景觀施工實習 I II	實習科目	三	上下	6	校選	
	設施園藝實習 I II	實習科目	三	上下	6	校選	
	草莓種苗繁殖與栽培實習 I II	實習科目	三	上下	4	校選	
	農園場實務實習 I II	實習科目	三	上下	6	部必	
	組織培養進階實習 I II	實習科目	三	上下	4	校選	

表 2-4-6-2 專業科目(含實習實務科目)選課建議表—升學導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
電機電子群 電機科	基本電學 I	專業科目	一	一	3	部必	
	基本電學 II	專業科目	一	二	3	部必	
	基本電學應用 I	專業科目	一	一	1	校必	
	基本電學應用 II	專業科目	一	二	1	校必	
	基本電學應用 III	專業科目	三	一	3	校選	
	基本電學應用 IV	專業科目	三	二	3	校選	
	電子學 I	專業科目	二	一	3	部必	
	電子學 II	專業科目	二	二	3	部必	
	電工機械 I	專業科目	二	一	3	部必	
	電工機械 II	專業科目	二	二	3	部必	
	電子電路 I	專業科目	三	一	3	校選	
	電子電路 II	專業科目	三	二	3	校選	
	數位邏輯	專業科目	二	一	2	校必	
	數位電子學	專業科目	二	二	2	校選	
	基本電學實習 I II	實習科目	一	一二	6	部必	
	室內配線實習 I	實習科目	一	一	2	校必	
	室內配線實習 II	實習科目	一	二	2	校必	
	基礎配電實習 I	實習科目	一	一	2	校必	
	基礎配電實習 II	實習科目	一	二	2	校必	
	電子學實習 I	實習科目	二	一	3	部必	
	電子學實習 II	實習科目	二	二	3	部必	
	數位邏輯實習	實習科目	二	一	3	校必	
	數位電子實習	實習科目	二	二	3	校選	
	電子電路實習 I	實習科目	三	一	2	校選	
	電子電路實習 II	實習科目	三	二	2	校選	
	工業控制實習 I	實習科目	三	一	2	校選	
	工業控制實習 II	實習科目	三	二	2	校選	
	專題製作	實習科目	三	一	3	校必	
	可程式控制實習	實習科目	三	二	3	校必	
	電腦應用實習 I	實習科目	三	一	2	校選	
	電腦應用實習 II	實習科目	三	二	2	校選	

表 2-4-6-3 專業科目(含實習、實務)選課建議表—就業導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備註
電機電子群 電機科	基本電學 I	專業科目	一	一	3	部必	
	基本電學 II	專業科目	一	二	3	部必	
	基本電學應用 I	專業科目	一	一	1	校必	
	基本電學應用 II	專業科目	一	二	1	校必	
	電子學 I	專業科目	二	一	3	部必	
	電子學 II	專業科目	二	二	3	部必	
	電力電子學	專業科目	三	一	3	校選	
	輸配電學	專業科目	三	二	3	校選	
	數位邏	專業科目	二	一	2	校必	
	數位電子學	專業科目	二	二	2	校選	
	自動控制 I	專業科目	三	一	3	校選	
	自動控制 II	專業科目	三	二	3	校選	
	電工機械 I	專業科目	三	一	3	部必	
	電工機械 II	專業科目	三	二	3	部必	
	基本電學實習 I	實習科目	一	一	3	部必	
	基本電學實習 II	實習科目	一	二	3	部必	
	室內配線實習 I	實習科目	一	一	2	校必	
	室內配線實習 II	實習科目	一	二	2	校必	
	基礎配電實習 I	實習科目	一	一	2	校必	
	基礎配電實習 II	實習科目	一	二	2	校必	
	電子學實習 I	實習科目	二	一	3	部必	
	電子學實習 II	實習科目	二	二	3	部必	
	數位邏輯實習	實習科目	二	一	3	校必	
	數位電子實習	實習科目	二	二	3	校選	
	電子電路實習 I	實習科目	三	一	2	校選	
	電子電路實習 II	實習科目	三	二	2	校選	
	工業控制實習 I	實習科目	三	一	2	校選	
	工業控制實習 II	實習科目	三	二	2	校選	
	專題製作	實習科目	三	一	3	校必	
	電腦應用實習 I	實習科目	三	一	2	校選	
	電腦應用實習 II	實習科目	三	二	2	校選	
	可程式控制實習	實習科目	三	二	3	校必	
	電腦硬體裝修實習 I II	實習科目	三	一二	4	校選	

表 2-4-6-2 專業科目(含實習實務科目)選課建議表—升學導向(以群/科為單位)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
機械群/機械科	機械製造 I II	專業科目	一	一二	4	部必	
	機件原理 I II	專業科目	二	一二	4	部必	
	機械力學 I II	專業科目	二	一二	4	部必	
	機械材料 I II	專業科目	三	一二	4	部必	
	製圖實習 I II	實習科目	一	一二	6	部必	
	機械基礎實習	實習科目	一	一	3	部必	
	機械電學實習	實習科目	一	一	3	部必	
	專題製作	實習科目	三	一	2	校必	
	車床實習 I	實習科目	一	二	3	校必	
	電腦輔助製圖實習 I II	實習科目	二	一二	6	校必	
	數值控制機械實習 I II	實習科目	二	一二	6	校必	
	銑床實習	實習科目	一	一	3	校選	
	鉗工實習	實習科目	一	一	3	校選	
	車床實習 II III	實習科目	二	一二	6	校選	
	機械加工實習 I II	實習科目	二	一二	6	校選	
	電腦輔助製造實習 I II	實習科目	三	一二	6	校選	
	3D 電腦繪圖實習 I II	實習科目	三	一二	6	校選	
	專題製作 II	實習科目	三	二	2	校選	
	機械材料分析	實習科目	三	二	2	校選	
	電腦網路應用實習 I II	實習科目	三	一二	4	校選	
	電腦資訊應用實習 I II	實習科目	三	一二	4	校選	
	機器人實習	實習科目	三	一二	4	校選	
	精密量測實習	實習科目	三	一二	4	校選	
	機電整合實習	實習科目	三	一二	4	校選	
	自動化氣壓實習	實習科目	三	一二	4	校選	

表 4.4.12 械群機械科就業導向選課建議表

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
機械群/機械科	機械製造 I II	專業科目	一	一二	4	部必	
	機件原理 I II	專業科目	二	一二	4	部必	
	機械力學 I II	專業科目	二	一二	4	部必	
	機械材料 I II	專業科目	三	一二	4	部必	
	製圖實習 I II	實習科目	一	一二	6	部必	
	機械基礎實習	實習科目	一	一	3	部必	
	機械電學實習	實習科目	一	一	3	部必	
	專題製作實習	實習科目	三	一	2	校必	
	車床實習 I	實習科目	一	二	3	校必	
	電腦輔助製圖實習 I II	實習科目	二	一二	6	校必	
	數值控制機械實習 I II	實習科目	二	一二	6	校必	
	銑床實習	實習科目	一	一	3	校選	
	鉗工實習	實習科目	一	一	3	校選	
	車床實習 II III	實習科目	二	一二	6	校選	
	機械加工實習 I II	實習科目	二	一二	6	校選	
	電腦輔助製造實習 I II	實習科目	三	一二	6	校選	
	3D 電腦繪圖實習 I II	實習科目	三	一二	6	校選	
	專題製作 II	實習科目	三	二	2	校選	
	機械材料分析	實習科目	三	二	2	校選	
	電腦網路應用實習 I II	實習科目	三	一二	4	校選	
	電腦資訊應用實習 I II	實習科目	三	一二	4	校選	
	機器人實習	實習科目	三	一二	4	校選	
	精密量測實習	實習科目	三	一二	4	校選	
	機電整合實習	實習科目	三	一二	4	校選	
	自動化氣壓實習	實習科目	三	一二	4	校選	

表 2-4-6-2 國立大湖高級農工職業學校設計群室內空間設計科升學導向選課建議表

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
設計群 / 室內空間設計科	色彩原理	專業科目	二	1	2	部必	
	設計概論	專業科目	二	1	2	部必	
	造型原理	專業科目	二	2	2	部必	
	創意潛能開發	專業科目	二	2	2	部必	
	設計與生活	專業科目	三	1	3	部必	
	數位設計基礎	專業科目	三	2	2	部必	
	專題製作	專業科目	三	1	2	校必	
	設計與材料	專業科目	三	2	2	校選	
	基本設計 I	實習科目	二	1	3	部必	
	基本設計 II	實習科目	二	2	3	部必	
	基礎圖學 I	實習科目	一	1	3	部必	
	基礎圖學 II	實習科目	一	2	3	部必	
	繪畫基礎 I	實習科目	一	1	3	部必	
	繪畫基礎 II	實習科目	一	2	3	部必	
	電腦輔助繪圖實習	實習科目	二	2	3	校選	
	室內設計與裝潢實習 I	實習科目	一	1	4	校必	
	室內設計與裝潢實習 II	實習科目	一	2	4	校必	
	室內設計與裝潢實習 III	實習科目	二	1	4	校必	
	室內設計與裝潢實習 IV	實習科目	二	2	4	校必	
	表現技法實習	實習科目	二	1	3	校選	
	室內設計實習 I	實習科目	三	1	4	校選	
	室內設計實習 II	實習科目	三	2	4	校選	
	室內施工製圖實習 I	實習科目	三	1	4	校選	
	室內施工製圖實習 II	實習科目	三	2	4	校選	
	室內空間設計畢業製作 I	實習科目	三	1	4	校選	
	室內空間設計畢業製作 II	實習科目	三	2	4	校選	

表 2-4-6-3 專業科目選課建議表—就業導向(設計群/室內空間設計科)

群/科	科目名稱	屬性	年級	學期	學分	必選修	備 註
設計群 / 室內空間設計科	色彩原理	專業科目	二	1	2	部必	
	設計概論	專業科目	二	1	2	部必	
	造型原理	專業科目	二	2	2	部必	
	創意潛能開發	專業科目	二	2	2	部必	
	設計與生活	專業科目	三	1	3	部必	
	數位設計基礎	專業科目	三	2	2	部必	
	專題製作	專業科目	三	1	2	校必	
	材料應用	專業科目	三	2	2	校選	
	基本設計 I	實習科目	二	1	3	部必	
	基本設計 II	實習科目	二	2	3	部必	
	基礎圖學 I	實習科目	一	1	3	部必	
	基礎圖學 II	實習科目	一	2	3	部必	
	繪畫基礎 I	實習科目	一	1	3	部必	
	繪畫基礎 II	實習科目	一	2	3	部必	
	室內設計與裝潢實習 I	實習科目	一	1	4	校必	
	室內設計與裝潢實習 II	實習科目	一	2	4	校必	
	室內設計與裝潢實習 III	實習科目	二	1	4	校必	
	室內設計與裝潢實習 IV	實習科目	二	2	4	校必	
	透視表現技法實習	實習科目	二	1	3	校選	
	模型製作實習	實習科目	二	2	3	校選	
	商業設計實習 I	實習科目	三	1	4	校選	
	商業設計實習 II	實習科目	三	2	4	校選	
	室內設計大樣圖實習 I	實習科目	三	1	4	校選	
	室內設計大樣圖實習 II	實習科目	三	2	4	校選	
	室內設計專題製作 I	實習科目	三	1	4	校選	
	室內設計專題製作 II	實習科目	三	2	4	校選	

叁、資源配合

一、師資方面

(一) 一般科目教師員額

表 3-1-1 一般科目教師員額統計表

領域	科別	應有師資 (人)	現有師資 (人)	差異狀況分析
語文	國文	7	7	
	英文	5	5	
數學	數學	6	6	
社會	歷史、地理	1	1	
	公民與社會	1	1	
自然	物理	1	1	
	化學	1	0	由食品加工科老師兼任
	生物	1	0	由園藝科教師兼任
藝術	美術 藝術與生活	1	1	
生活	計算機概論	1	1	
	生涯規劃	1	1	由 2 位輔導教師兼任
健康與體育	體育	3	3	
	護理	1	1	
全民國防教育	全民國防教育	5	5	

(二) 專業科目教師員額

表 3-1-2 專業科目教師員額統計表

群別	科別	應有師資 (人)	現有師資 (人)	差異狀況分析
食品群	食品加工科	8	8	
農業群	園藝科	5	5	
電機電子群	電機科	14	14	
機械群	機械科	8	8	
設計群	室內空間設計科	6	6	

二、教學設施方面

(一)教學設施整合規劃

表 3-2-1 教學設施整合規劃表(以校為單位)

校 舍(空間設施)	總 計		備註
	間 數	面 積	
普通教室	27	2142	
特別教室	5	621	
視聽(語言)教室	1	120	
辦公室	23	3476	
禮堂	-	-	
活動中心	1	1902	
圖書館(室)	1	1101	
實習場所 (含實驗室)	13	11368	
餐廳	1	314	
學生宿舍	70	1871	
廁所	290	686	
其它	-	1081	
建築物總樓板面積	-	24682	
一、運動場：面積： <u>9697</u> 平方公尺，跑道： <u>200</u> 公尺 材質： <u>PU</u> 。 二、室外球場：籃排球： <u>4</u> 面；材質： <u>PU</u> 。 三、室內活動中心(禮堂)：容納量： <u>1200</u> 人			

(二)校訂課程所需設備規劃

表 3-2-2-1 食品群食品加工科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
食品化學與分析	食品化學與分析實驗室	無	分光光度計 pH 計 紅外線水份測定儀	無
食品微生物	食品微生物實驗室	無	顯微鏡 無菌操作台 高壓殺菌釜 乾熱滅菌箱	無
烘焙食品	烘焙實習工廠	無	攪拌機 發酵箱 烤箱 土司整型機 壓麵機 冷藏冷凍機	無
食品加工	食品加工一、二廠	無	熱風乾燥機 冰淇淋製造機 搗潰機 酒類製造及蒸餾系統 鍋爐 草莓果醬自動化生產系統 細切乳化機 二重釜 封罐機	無
專題製作實習	視聽教室	無	專業視聽教室 筆記型電腦 單槍投影機	無

表 3-2-2-2 農業群園藝科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
農園場實務實習 基礎園藝實習 果樹實習 蔬菜實習 花卉實習	果樹實習場 蔬菜實習場 花卉育苗區 實習農場 園藝實驗室 環控溫室 簡易網室 噴藥實習場	小型栽培網室	草莓高架植床 花卉育苗架 自動灌溉系統 實驗桌椅 恆溫培養箱 溫室環控設備 加溫機 除濕機	小型植物工廠設備 環控溫室分隔改建 太陽能供電系統 蔬菜實習場排水系統
造園實習 造園景觀施工實習	造園施工實習場 造園製圖教室 多媒體教室	無	製圖桌椅 夯實機 鋼筋切斷機	吊扇 室內裝修工程(造園 製圖教室)
專題製作	園藝實驗室 組織培養實驗室	無	實驗桌椅 恆溫培養箱 筆記型電腦 單槍投影機	無
組織培養實習 組織培養進階實習 生物技術概論	組織培養實驗室	無	殺菌釜 蒸餾水製造機 無菌操作台	室內裝修工程
園產品處理與利用實習	園藝實驗室 綜合教室 多媒體教室	無	攪拌機 瓦斯爐	室內裝修工程
草莓育苗繁殖與栽培實習	蔬菜實習場 組織培養實驗室	草莓育苗網室	草莓高架植床 自動滴灌系統 殺菌釜	小型植物工廠設備
設施園藝實習	環控溫室 簡易網室 組織培養實驗室 花卉育苗區 草莓高架植床	小型栽培網室 草莓育苗網室	育苗架 自動灑水系統 溫室環控設備 加溫機	環控溫室分隔改建

表 3-2-2-3 電機電子群電機科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
基本電學實習一、二	135 M ²	無	1. 示波器*15 台 2. 電源供應器*15 台 3. 函數波產生器*15 台(97 年 12 月 31 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
電子學實習一、二	124.74 M ²	無	1. 示波器*13 台 2. 電源供應器*13 台 3. 函數波產生器*13 台 (95 年 12 月 29 日購買) 1. 示波器*13 台 2. 電源供應器*13 台 3. 函數波產生器*13 台(96 年 8 月 30 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
室內配線實習一、二 基礎配電實習一、二	270 M ²	無	工業配線盤面-室內配線 試題*44 套(96 年 12 月 24 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
數位邏輯實習	155.4M ²	無	示波器*20 台 電源供應器*20 台 函數波產生器*20 台 (89 年 12 月 15 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
專題製作實習 電子電路實習一、二	85.14 M ²	無	個人電腦*31 台 (90 年 5 月 15 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
可程式控制實習一	124.74 M ²	無	機電整合模組*1 套(86 年 10 月 22 日購買) 多功能可程式控制器*5 套(83 年 10 月 8 日購買) 多功能可程式控制器*9 套(84 年 10 月 27 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
可程式控制實習二	155.4M ²	無	可程式控制器*21 套 (92 年 12 月 30 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計
工業控制實習一、二	135M ²	無	工業配線試題*36 題 工業配線暗箱試題*27 題 (94 年 6 月 15 日購買)	擬增購設備 每間實驗室設備 以 25 套計

表 3-2-2-4 機械科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍		設備規劃	
	現有校舍	新增校舍	現有設備	新增設備
機械基礎 電學實習	鉗工實習區改設	無	無	1. 工作桌 2. 電動攻牙器 3. 低壓配線盤 4. 手電鑽 5. 設備標準所列 其他工具等。 6. 工場用教學 擴音器設備
製圖實習 I II	製圖教室	無	製圖桌椅 (老舊不足)	1. 製圖桌椅 2. 黑板用平行尺 製圖儀器組 3. 教室用教學 擴音器設備
車床實習	車床工場	無	1. 車床 2. 砂輪機 (老舊不足)	1. 車床 2. 砂輪機
機械加工實習	車床鉗工工場	無	1. 車床 2. 砂輪機 (老舊不足)	1. 車床 2. 砂輪機 3. 教室用教學 擴音器設備
綜合機械 加工實習	車床鉗工工場、 銑床磨床工場	無	1. 車床 2. 砂輪機 3. 銑床 4. 磨床 (老舊不足)	1. 車床 2. 砂輪機 3. 銑床 4. 磨床 5. 工具車 6. 鐵櫃
精密量測實習	綜合教室	無	1. 精密平台 2. 實物投影機	1. 精密量具組 2. 塊規 3. 附表高度規
機電整合實習	氣油壓教室	無	氣油壓設備	1. 機電整合設備

課程名稱	校舍		設備規劃	
	現有校舍	新增校舍	現有設備	新增設備
電腦輔助製圖 實習	電腦教室	無	1. 個人電腦 2. A3 印表機 (老舊不足)	1. 個人電腦 2. A3 印表機 3. A2 繪圖機 4. CAD 軟體 增購更新
專題製作 實習	共用車、鉗、 銑、鉋、磨、 CNC 等實習場區	無	1. 車床 2. 鑽床 3. 磨床 4. 銑床 5. CNC 工 (老舊不足)	1. 車床 2. 鑽床 3. 磨床 4. 銑床 5. CNC 車床 6. CNC 銑床 7. 逆向成形機 8. 線切割機 9. 熱處理機 10. CAM 軟體授權 11. 衝壓機

表 3-2-2-5 國立大湖高級農工職業學校室內空間設計科教學設施整合規劃表

課程名稱	校舍		設備規劃	
	現有校舍	新增校舍	現有設備	極需新增設備
繪畫基礎 I II	素描專業教室	無	有	1. 石膏像、蠟果、標本需增購
基本設計 I II 造形原理	設計教室	無	無	1. 數位攝影器材需增購
基礎製圖 I II	專業製圖教室與電腦教室	無	有	1. A0 製圖桌須更新
數位設計基礎	電腦教室	無	無	1. adobe 套裝軟體

肆、附錄

一、可能面臨問題及解決方案(含資源需求)

(一) 可能面臨問題

1. 重視技能學習各專業科廣開實習課程，實習分組教學增加授課時數，部，陷於學校員額控管，將增加授課鐘點費之支出。
2. 本校科別屬性為單科單群，無群科課程搭配選課，單班科別限於學生人數，無法落實學生選課。
3. 專業實習課程，部分科目屬新增課程，學校缺乏廠房與設備。

(二) 解決方案

1. 對全校教職員工宣導職校課程修訂及學校規劃課程的理念與特色，以利新課程之規劃與實施。
2. 召開校務發展委員會議進行學校背景分析（SWOTS），進行需求評估，擬訂學校經營目標及學生能力指標，作為學校本位課程規劃之參考。
3. 擬訂學校課程發展委員會組織章程，成立課程發展委員會、課程研究小組、教學研究會，依層級任務發展學校本位課程。
4. 參考教育部公佈之課程綱要及校訂參考科目發展學校本位課程。
5. 成立人力規劃小組，進行學校師資人力調查及需求分析，配合學校本位課程進行師資調配規劃，教師遇缺不補，以計畫性消化多餘教師。

二、課程發展委員名單

表 4-2-1 國立大湖高級農工職業學校 104 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
校長	主任委員	利志明	綜合活動	
行政代表	執行秘書	湯敬琦	室設	教務主任
	委員	林哲弘	室設	學務主任
	委員	邱德基	園藝	實習主任
	委員	鄭德芳	輔導	主任輔導教師
	委員	林啟鵬	電機	圖書館主任
	委員	黃瓊慧	數學	教學組長
	委員	解謀旻	社會生活	實研組長
	委員	翁建清	食品加工	食品加工
	委員	陳得康	園藝	園藝
	委員	傅榮鈞	電機	電機
	委員	陳鼎仁	機械	機械
	委員	林明錚	室內空間設計	室內空間設計
	委員	邱靜瑤	國文	國文
	委員	吳美鶯	英文	英文
	委員	黃瓊慧	數理	數學
	委員	張哲維	社會生活	社概
	委員	邱垂杰	健康與體育	健康與體育
	委員	丘智傑	國防通識	全民國防教育
	委員	吳政寰	特教	特教組長
	委員	邱昀儀	英文	社團活動
教師會代表	委員	林勳耀	社會生活	教師會理事長
家長會代表	委員	吳詠禎		家長會長
專家學者代表	委員	黃勝泉		農改場生物防治分場
	委員	詹光榮		傑農合作農場
	委員	邱仕堂		聯合大學教授

三、校訂科目教學綱要

(一)一般科目

表 4-3-1-1-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國文選讀 I				
	英文名稱	Selected Readings in Chinese I				
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科	
學分數	4	4	4	4	4	
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	
教學目標	(一)培養學生閱讀、表達、欣賞與寫作深度語體文之興趣及能力。 (二)培養學生閱讀與欣賞深度文選、古典小說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)指導學生研讀中國文化基本教材—大學，以培養倫理道德之觀念及愛國淑世之精神。 (四)指導學生熟習常用應用文一般公文等之格式與作法，以應實際生活及職業發展之需要。 (五)促進學生思考、組織、創造、想像、分析及評鑑之能力。 (六)督促學生加強人文素養，以發揮人文關懷之情操。					
教學內容	1.範文 (1) 文選 (2) 古典小說選(一) (3) 現代詩選 2.文化教材：大學 3.應用文 4.作文					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	本科目標在培養學生閱讀與欣賞現代文學作品及淺近古籍之興趣及能力，並能應用於語言表達及文字書寫。方法宜兼重教師課堂講授與學生習作練習，以連結語言及文學間的學習機制，實施生活化教學。					

表 4-3-1-1-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國文選讀Ⅱ			
	英文名稱	Selected Readings in Chinese Ⅱ			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	4	4	4	4	4
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期
教學目標	(一)培養學生閱讀、表達、欣賞與寫作深度語體文之興趣及能力。 (二)培養學生閱讀與欣賞深度文選、古典小說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)指導學生研讀中國文化基本教材—中庸，以培養倫理道德之觀念及愛國淑世之精神。 (四)指導學生熟習常用應用文一般公文等之格式與作法，以應實際生活及職業發展之需要。 (五)促進學生思考、組織、創造、想像、分析及評鑑之能力。 (六)督促學生加強人文素養，以發揮人文關懷之情操。				
教學內容	1.範文 (1) 文選 (2) 古典小說選(二) (3) 現代詩選 2.文化教材：中庸 3.應用文 4.作文				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	本科目目標在培養學生閱讀與欣賞現代文學作品及淺近古籍之興趣及能力，並能應用於語言表達及文字書寫。方法宜兼重教師課堂講授與學生習作練習，以連結語言及文學間的學習機制，實施生活化教學。				

表 4-3-1-1-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	文法修辭			
	英文名稱	Grammar and Rhetoric			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	4	4	4	4	4
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期
教學目標	一、指導學生了解文法的內容與特色。 二、指導學生了解修辭的意義、範圍與功用。 三、增進寫作與鑑賞能力。				
教學內容	一、字、詞結構。 二、修辭種類。 三、文章分析。 四、寫作技巧。				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、力求簡明扼要。 二、活用所學資料。				

表 4-3-1-1-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	古典小說選			
	英文名稱	Classic Fiction			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	4	4	4	4	4
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、提昇學生閱讀、表達、欣賞及寫作語體文之興趣與能力。 二、培養學生閱讀及欣賞淺近古籍之興趣與能力，以陶冶優雅之氣質與高尚之情操。 三、指導學生研讀中國文化基本教材，以培養倫理道德之觀念和愛國淑世之精神。 四、指導學生熟習常用之應用文格式與作法，以應實際生活及職業發展之需要。 五、促進學生思考、組織、創造與想像之能力。 六、加強學生人文素養，以鑄鑄人文關懷之情操。				
教學內容	一、介紹中國古典小說流變。 二、各期小說作品介紹。 三、古典小說形成背景探討。 四、作品思想內容探討。				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	一、注重古典小說的深度與廣度。 二、結合學生生活經驗。				

表 4-3-1-2-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生活英語會話 I			
	英文名稱	Advanced English I			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	2	2	2	2	2
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期
教學目標	一、訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。 二、培養學生聽與說之興趣與能力。 三、引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於日常生活之溝通中。				
教學內容	一、自我介紹 二、禮貌詢問 三、日常生活用語 四、銀行、郵局等場所辦事用語 五、社交用語 六、英文歌曲練唱				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	一、方法宜更須配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體。 二、應兼重教師課堂訓練及學生大量口說練習。 三、加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。				

表 4-3-1-2-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生活英語會話 II				
	英文名稱	Advanced English II				
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科	
學分數	2	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	
教學目標	一、訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。 二、培養學生聽與說之興趣與能力。 三、引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於日常生活之溝通中。					
教學內容	一、自我介紹 二、禮貌詢問 三、日常生活用語 四、銀行、郵局等場所辦事用語 五、社交用語 六、英文歌曲練唱					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	一、方法宜更須配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體。 二、應兼重教師課堂訓練及學生大量口說練習。 三、加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。					

表 4-3-1-2-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語句型與寫作 I			
	英文名稱	English Sentence Patterns and Writing I			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	1	1	1	1	1
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期
教學目標	一、訓練學生基本文法概念與國中所學文法做銜接。 二、培養學生正確地使用所學的句型及文法。 三、引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於對話及寫作。				
教學內容	一、詞類 二、五大基本句型。 三、助動詞。 四、時態。 五、被動語態。 六、形容詞的三級。 七、不定詞、動名詞、分詞。 八、連接詞。 九、問句。 十、形容詞子句。 十一、條件子句				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、教學內容應依國中所學作延伸，避免太過艱深。 二、宜由淺入深，循序漸進，讓學生了解基本文法概念後，再做延伸。				

表 4-3-1-2-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語句型與寫作 II			
	英文名稱	English Sentence Patterns and Writing II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	1	1	1	1	1
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期
教學目標	一、訓練學生基本文法概念與國中所學文法做銜接。 二、培養學生正確地使用所學的句型及文法。 三、引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於對話及寫作。				
教學內容	一、詞類 二、五大基本句型。 三、助動詞。 四、時態。 五、被動語態。 六、形容詞的三級。 七、不定詞、動名詞、分詞。 八、連接詞。 九、問句。 十、形容詞子句。 十一、條件子句				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、教學內容應依國中所學作延伸，避免太過艱深。 二、宜由淺入深，循序漸進，讓學生了解基本文法概念後，再做延伸。				

表 4-3-1-2-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語閱讀與寫作 I			
	英文名稱	English Reading & Writing I			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	1	1	1	1	1
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期
教學目標	一、訓練學生文法、簡易閱讀及書寫能力等。 二、培養學生閱讀與寫作之興趣與能力。 三、能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	一、文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞及句型等) 二、極短篇文章閱讀 三、趣味故事 四、簡化小說閱讀 五、網路笑話 六、合併句子 七、改寫句子 八、造句 九、回答問題				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、進行不同層次之寫作練習活動。 二、文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主， 並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 三、並經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節， 並熟悉各種閱讀技巧。 四、應兼重教師課堂閱讀技巧訓練、學生大量閱讀以及簡易寫作練習， 將所學與實際生活密切結合，活化教學。				

表 4-3-1-2-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語閱讀與寫作 II			
	英文名稱	English Reading & Writing II I			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	1	1	1	1	1
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、訓練學生文法、簡易閱讀及書寫能力等。 二、培養學生閱讀與寫作之興趣與能力。 三、能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	一、文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞及句型等) 二、極短篇文章閱讀 三、趣味故事 四、簡化小說閱讀 五、網路笑話 六、合併句子 七、改寫句子 八、造句 九、回答問題				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、進行不同層次之寫作練習活動。 二、文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主， 並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 三、並經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節， 並熟悉各種閱讀技巧。 四、應兼重教師課堂閱讀技巧訓練、學生大量閱讀以及簡易寫作練習， 將所學與實際生活密切結合，活化教學。				

表 4-3-1-2-7 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語趣味閱讀 I			
	英文名稱	Interesting English Reading I			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	1	1	1	1	1
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期
教學目標	一、訓練學生文法、簡易閱讀能力。 二、培養學生閱讀之興趣與能力。 三、能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	一、文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞及句型等) 二、極短篇文章閱讀 三、趣味故事 四、簡化小說閱讀 五、網路笑話 六、英文報紙。				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主， 並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 二、經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節，並 熟悉各種閱讀技巧。 三、應兼重教師課堂閱讀技巧訓練、學生大量閱讀，將所學與實際生活 密切結合，活化教學。				

表 4-3-1-2-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語趣味閱讀 II			
	英文名稱	Interesting English Reading II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計 科	機械科	電機科
學分數	1	1	1	1	1
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、訓練學生文法、簡易閱讀能力。 二、培養學生閱讀之興趣與能力。 三、能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	一、文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞及句型等) 二、極短篇文章閱讀 三、趣味故事 四、簡化小說閱讀 五、網路笑話 六、英文報紙。				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意 事項	一、文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主， 並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 二、經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節，並 熟悉各種閱讀技巧。 三、應兼重教師課堂閱讀技巧訓練、學生大量閱讀，將所學與實際生活 密切結合，活化教學。				

表 4-3-1-3-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學Ⅲ			
	英文名稱	Mathematics Ⅲ			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	機械科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期			
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.數列與級數 2.指數與對數 3.排列組合 4.機率與統計				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學Ⅲ			
	英文名稱	Mathematics Ⅲ			
科目屬性	必／選修		☒ 必修 ☐ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品加工科	園藝科	室內空間設計科		
學分數	3	3	3		
開課年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期		
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.排列組合 2.機率 3.統計				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學IV			
	英文名稱	Mathematics IV			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	機械科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期			
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.圓 2.圓錐曲線 3.微分及其應用 4.積分及其應用				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學IV			
	英文名稱	Mathematics IV			
科目屬性	必／選修		☒ 必修 ☐ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品加工科	園藝科	室內空間設計科		
學分數	3	3	3		
開課年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期		
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.三角函數的應用 2.二次曲線 3.微積分及其應用				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學 V			
	英文名稱	Mathematics V			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	機械科	食品加工科	園藝科	室內空間設計科
學分數	3	3	3	3	3
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.直線方程式 2.三角函數及其應用 3.向量 4.式的運算 5.方程式 6.複數 7.不等式及其應用				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學 VI			
	英文名稱	Mathematics VI			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	機械科	食品加工科	園藝科	室內空間設計科
學分數	3	3	3	3	3
開課年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.數列與級數 2.指數與對數及其運算 3.排列組合 4.機率與統計 5.二次曲線 6.微積分及其應用				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-7 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專業數學 I			
	英文名稱	Specialized Mathematics I			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	機械科	食品加工科	園藝科	室內空間設計科
學分數	3	3	3	3	3
開課年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1. 函數的極限與連續 2. 微分公式 3. 高階導函數 4. 無窮數列的極限				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專業數學 II			
	英文名稱	Specialized Mathematics II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	機械科	食品加工科	園藝科	室內空間設計科
學分數	3	3	3	3	3
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期
教學目標	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容：	1.不定積分 2.定積分 3.定積分的應用				
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書				
教學注意事項	1. 每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 2. 因應未來趨勢，註記★之內容計算繁複之內容可使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，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。 4. 學校應提供學生計算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 5. 應與高中數學教材的內容力求銜接，且在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。並請善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。 6. 宜另編教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及機械群所有應考學生的程度。				

表 4-3-1-3-9 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎數學 I II				
	英文名稱	Basic mathematics I II				
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品加工科	園藝科	室內空間設計科	食品加工科	園藝科	室內空間設計科
學分數	1	1	1	1	1	1
開課年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期
教學目標	(一)加強學生數學基礎運算能力 (二)提升理解能力 (三)順利銜接高職學課程					
教學內容：	1.乘法公式與多項式 2.因式分解 3.平方根與立方根 4.一元二次方程式 5.線型函數與二次函數 6.數列與級數					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	1. 連結學生國中之數學基礎運算能力 2. 針對以上各單元連結高職農業類科、食品類科及室內空間設計科專業科目所需數學運算					

表 4-3-1-3-10 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用數學 I II				
	英文名稱	Basic mathematics I II				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品加工科	園藝科	室內空間設計科	食品加工科	園藝科	室內空間設計科
學分數	1	1	1	1	1	1
開課年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期
教學目標	(一)培養學生邏輯、數量分析之能力，引導學生自我思考能力之啟發。 (二)培養學生解決問題的能力並結合理論與實際生活體驗以激發學習興趣。					
教學內容：	1.排列組合 2.機率 3.統計 4.三角函數的應用 5.二次曲線 6.微積分及其應用					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	1. 面對新的單元教學時，以學生的具體生活經驗或是學習經驗，或是學生有感覺的例子來呈現。 2. 將數學看成解決問題的能力培養，教師不一定在課堂上講細節，從學生生活實例出題，引導學生入一專題，其過程即完成了所有的學習。當然有些計算演練還是要在課堂上完成。 3. 隨時診斷學生對於所教是否有感覺、有信心，而隨時調整教學方法，幫助學生渡過困難。					

表 4-3-1-4-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機應用				
	英文名稱	Application of Computer				
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	2	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	
教學目標	一、瞭解電腦軟硬體的安裝與維護知識。 二、深入認識網路系統的建置原理及架構方法。 三、學習網路管理的與安全防護的知識。 四、學習網頁製作與網頁站架設及管理的技術。 五、學習資料庫應用軟體在生活及工作領域的應用實務。 六、學習數位影像軟體結合多媒體應用軟體的實務技術。					
教學內容	一、緒論 二、電腦軟、硬體的組裝與維修 三、網路與通訊原理 四、區域網路系統的架構原理與基本實務 五、網頁設計實務(FrontPage、Dreamweaver 與 Flash) 六、網站架構原理 (Server 架構) 七、資料庫系統之應用實務 八、高階影像處理與多媒體(Photo Shop、Corel Draw 與 Media Studio)					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	(一) 教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 (二) 教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 (三) 教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

表 4-3-1-5-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	圖書館利用 1				
	英文名稱	library exploitation1				
科目屬性	必／選修		■必修 □選修			
	■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期	
教學目標	一、認識圖書館參觀本校圖書室。 二、嫻熟資料的查詢方法。 三、養成良好的閱讀習慣。					
教學內容	一、 知道中國圖書分類方式。 二、 知道如何撰寫研究報告。 三、養成每月至少借閱二本圖書閱讀之習慣。					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	(一)教師應依據教材內容，研發具創意之教學方法，教學過程應靈活安排，並能彈性運用，如價值澄清、腦力激盪、遊戲法、陪席式討論、角色扮演、小組討論、實驗、示範、問答、講述法等，使學習過程生動而有變化。 (二)教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 (三)教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 (四)教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

表 4-3-1-5-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	圖書館利用 II				
	英文名稱	library exploitation II				
科目屬性	必／選修		■必修 □選修			
	■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期	
教學目標	一、認識圖書館參觀本校圖書室。 二、嫻熟資料的查詢方法。 三、養成良好的閱讀習慣。					
教學內容	三、 知道中國圖書分類方式。 四、 知道如何撰寫研究報告。 三、養成每月至少借閱二本圖書閱讀之習慣。					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	(一) 教師應依據教材內容，研發具創意之教學方法，教學過程應靈活安排，並能彈性運用，如價值澄清、腦力激盪、遊戲法、陪席式討論、角色扮演、小組討論、實驗、示範、問答、講述法等，使學習過程生動而有變化。 (二) 教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 (三) 教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 (四) 教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

表 4-3-1-6-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	野外求生				
	英文名稱	Survival in the Outdoors				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室設科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	
教學目標	一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。					
教學內容	1. 野外活動準備事項 2. 野外求生常識 3. 野外求生基本知能 4. 實作練習					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	（一）教學歷程中應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，相機指導練習，以收寓教於生活之效。 （二）為因應課程準備，各校應依實際狀況及教學者專長，編成教學研究小組，並可酌情結合相關授課者，得採協同教學方式授課，以落實教學成效。 （三）教學活動應配合各校學生素質、教學環境、輔教設備等條件之差異，適當安排教材與進度。教學過程中引導學生研討活動與教學者講解並重。 （四）教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、電化教學、參訪或專題研究等多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，多元運用圖表、投影片、模型等輔助教材，以增進教學效果。 （五）運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事及全民防衛觀點去思考和類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 （六）教學實施應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 （七）教學應著重邏輯思考、獨立判斷、創造能力之培養及正確認知之建立，增進學生團結合作、民主法治精神與責任感。					

表 4-3-1-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	兵法的智慧				
	英文名稱	The wisdom of Military tactics				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室設科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	
教學目標	一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。					
教學內容	兵法的智慧、六韜、李衛公問對、戰爭論、戰爭藝術、間接路線					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	(一) 教學歷程中應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，相機指導練習，以收寓教於生活之效。 (二) 為因應課程準備，各校應依實際狀況及教學者專長，編成教學研究小組，並可酌情結合相關授課者，得採協同教學方式授課，以落實教學成效。 (三) 教學活動應配合各校學生素質、教學環境、輔教設備等條件之差異，適當安排教材與進度。教學過程中引導學生研討活動與教學者講解並重。 (四) 教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、電化教學、參訪或專題研究等多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，多元運用圖表、投影片、模型等輔助教材，以增進教學效果。 (五) 運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事及全民防衛觀點去思考和類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 (六) 教學實施應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 (七) 教學應著重邏輯思考、獨立判斷、創造能力之培養及正確認知之建立，增進學生團結合作、民主法治精神與責任感。					

表 4-3-1-6-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	戰爭與危機的啟示				
	英文名稱	Revelation of Wars				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	
教學目標	一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。					
教學內容	1-1 明鄭時期戰役 1-2 日本侵台戰爭 1-3 古寧頭戰役與八二三砲戰 1-4 1995 與 1996 年台海飛彈危機 2-1 第二次世界大戰 2-2 韓戰與越戰 2-3 古巴危機與以阿戰爭 2-4 1999 年科索沃戰爭與 2001 年阿富汗戰爭 2-5 1991 年第一次波灣戰爭與 2003 年第二次波灣戰爭					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	（一）教學歷程中應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，相機指導練習，以收寓教於生活之效。 （二）為因應課程準備，各校應依實際狀況及教學者專長，編成教學研究小組，並可酌情結合相關授課者，得採協同教學方式授課，以落實教學成效。 （三）教學活動應配合各校學生素質、教學環境、輔教設備等條件之差異，適當安排教材與進度。教學過程中引導學生研討活動與教學者講解並重。 （四）教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、電化教學、參訪或專題研究等多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，多元運用圖表、投影片、模型等輔助教材，以增進教學效果。 （五）運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事及全民防衛觀點去思考與類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 （六）教學實施應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 （七）教學應著重邏輯思考、獨立判斷、創造能力之培養及正確認知之建立，增進學生團結合作、民主法治精神與責任感。					

表 4-3-1-6-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國防報告書				
	英文名稱	National defense report				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期	
教學目標	一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。					
教學內容	國防概論、軍事事務革新、國防武器簡介、國防科技發展趨勢					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	(一) 教學歷程中應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，相機指導練習，以收寓教於生活之效。 (二) 為因應課程準備，各校應依實際狀況及教學者專長，編成教學研究小組，並可酌情結合相關授課者，得採協同教學方式授課，以落實教學成效。 (三) 教學活動應配合各校學生素質、教學環境、輔教設備等條件之差異，適當安排教材與進度。教學過程中引導學生研討活動與教學者講解並重。 (四) 教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、電化教學、參訪或專題研究等多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，多元運用圖表、投影片、模型等輔助教材，以增進教學效果。 (五) 運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事及全民防衛觀點去思考和類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 (六) 教學實施應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 (七) 教學應著重邏輯思考、獨立判斷、創造能力之培養及正確認知之建立，增進學生團結合作、民主法治精神與責任感。					

表 4-3-1-6-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	當代軍事科技				
	英文名稱	Modern Military Technology				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	
教學目標	一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。					
教學內容	1. 軍事科技的演變 2. 軍事事務革新 3. 先進武器簡介					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	（一）教學歷程中應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，相機指導練習，以收寓教於生活之效。 （二）為因應課程準備，各校應依實際狀況及教學者專長，編成教學研究小組，並可酌情結合相關授課者，得採協同教學方式授課，以落實教學成效。 （三）教學活動應配合各校學生素質、教學環境、輔教設備等條件之差異，適當安排教材與進度。教學過程中引導學生研討活動與教學者講解並重。 （四）教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、電化教學、參訪或專題研究等多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，多元運用圖表、投影片、模型等輔助教材，以增進教學效果。 （五）運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事及全民防衛觀點去思考和類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 （六）教學實施應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 （七）教學應著重邏輯思考、獨立判斷、創造能力之培養及正確認知之建立，增進學生團結合作、民主法治精神與責任感。					

表 4-3-1-6-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	恐怖主義與反恐作為				
	英文名稱	Terroism and Anti-terrorism				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	
教學目標	一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。					
教學內容	1. 九一一事件概述 2. 恐怖主義的威脅與危害 3. 國際反恐作為 4. 我國反恐作為					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	（一）教學歷程中應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，相機指導練習，以收寓教於生活之效。 （二）為因應課程準備，各校應依實際狀況及教學者專長，編成教學研究小組，並可酌情結合相關授課者，得採協同教學方式授課，以落實教學成效。 （三）教學活動應配合各校學生素質、教學環境、輔教設備等條件之差異，適當安排教材與進度。教學過程中引導學生研討活動與教學者講解並重。 （四）教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、電化教學、參訪或專題研究等多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，多元運用圖表、投影片、模型等輔助教材，以增進教學效果。 （五）運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事及全民防衛觀點去思考和類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 （六）教學實施應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 （七）教學應著重邏輯思考、獨立判斷、創造能力之培養及正確認知之建立，增進學生團結合作、民主法治精神與責任感。					

表 4-3-1-7-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	健康與護理進階 I				
	英文名稱	Advanced Health and Nursing I				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	□學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	圓藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	
教學目標	一、具備主動採取建構健康環境行動的能力。 二、具備促進健康和疾病防治所需的生活技能與自我照護能力。 三、具備預防和處理危險情境與事故傷害的能力。					
教學內容	一、促進健康支持環境 （一）建立愛健康、愛地球的生活價值觀 （二）成為從體驗到實踐的樂活族 （三）學習媒體健康訊息的評估方法 二、促進健康自我管理 （一）應用事故傷害處理緊急技能 （二）養成從事健康檢查的正確態度 （三）培養在生活中關照老年人的能力 （四）培養面對死亡的正向關懷與健康態度					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意 事項	（一）教學以能培育學生具備良好的健康行為為首要目標，教師應依據教材內容，研發具創意之教學方法，教學過程應靈活安排，並能彈性運用，如價值澄清、腦力激盪、遊戲法、陪席式討論、角色扮演、小組討論、實驗、示範、問答、講述法等，使學習過程生動而有變化。 （二）教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 （三）教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 （四）教學宜加強技能的學習與演練，如遇事故傷害應依程序緊急處理。 （五）教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

表 4-3-1-7-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	健康與護理進階 II				
	英文名稱	Advanced Health and Nursing II				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	1	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期	
教學目標	一、具備主動採取建構健康環境行動的能力。 二、具備促進健康和疾病防治所需的生活技能與自我照護能力。 三、具備預防和處理危險情境與事故傷害的能力。					
教學內容	一、促進健康支持環境 （一）建立愛健康、愛地球的生活價值觀 （二）成為從體驗到實踐的樂活族 （三）學習媒體健康訊息的評估方法 二、促進健康自我管理 （一）應用事故傷害處理緊急技能 （二）養成從事健康檢查的正確態度 （三）培養在生活中關照老年人的能力 （四）培養面對死亡的正向關懷與健康態度					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意 事項	（一）教學以能培育學生具備良好的健康行為為首要目標，教師應依據教材內容，研發具創意之教學方法，教學過程應靈活安排，並能彈性運用，如價值澄清、腦力激盪、遊戲法、陪席式討論、角色扮演、小組討論、實驗、示範、問答、講述法等，使學習過程生動而有變化。 （二）教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 （三）教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 （四）教學宜加強技能的學習與演練，如遇事故傷害應依程序緊急處理。 （五）教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

表 4-3-1-8-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生命教育 I II				
	英文名稱	Life Education I II				
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修			
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	2	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第三學年 第一/二學期	第二學年 第一/二學期	第一學年 第一/二學期	第二學年 第一/二學期	第三學年 第一/二學期	
教學目標	一、導引學生瞭解並珍惜生命歷程。 二、導引學生瞭解生命的意義與價值。 三、培養學生尊重與關懷自我、他人及萬物生命。					
教學內容	一、生命教育的意義、目的與內涵。 二、哲學與人生。 三、宗教與人生。 四、生死課題與臨終關懷。 五、道德判斷與行動。 六、人格統整與靈性發展。					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意 事項	(一) 教師應依據教材內容，研發具創意之教學方法，教學過程應靈活安排，並能彈性運用，如價值澄清、腦力激盪、遊戲法、陪席式討論、角色扮演、小組討論、實驗、示範、問答、講述法等，使學習過程生動而有變化。 (二) 教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 (三) 教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 (四) 教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

表 4-3-1-8-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生涯規劃 I II				
	英文名稱	Career Planning I II				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☒ 一般科目 ☐ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	食品科	園藝科	室內空間設計科	機械科	電機科	
學分數	2	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第三學年 第一/二學期	第二學年 第一/二學期	第一學年 第一/二學期	第二學年 第一/二學期	第三學年 第一/二學期	
教學目標	一、培養學生瞭解生涯規劃的基本概念及重要性。 二、指導學生學習生涯規劃技巧，擴展生涯知覺範圍，增進生涯探索能力，促進自我實現。 三、陶冶學生職業活動志趣，培養敬業樂群的服務態度，涵養良好職業道德。 四、培養學生終身學習態度，學習團隊合作精神，活出生命意義。					
教學內容	一、生涯與生涯規劃。 二、個人成長歷程與生涯學習檔案。 三、.生涯中的自我探索。 四、教育發展與職業選擇。 五、生涯行動與時間管理。 六、.休閒生活。					
教材來源	依教育部頒訂之課程綱要選定坊間出版之教科書					
教學注意事項	(一) 教師應依據教材內容，研發具創意之教學方法，教學過程應靈活安排，並能彈性運用，如價值澄清、腦力激盪、遊戲法、陪席式討論、角色扮演、小組討論、實驗、示範、問答、講述法等，使學習過程生動而有變化。 (二) 教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 (三) 教學應多利用各種教學媒體與社區資源輔助教學，以提升教學成效，如各種圖片、模型、實物、幻燈片、投影片、影片、錄音帶、錄影帶、報刊資料、網際網路或多媒體視聽器材等。 (四) 教學之實施應與學生社團、社區或社會適度互動，課外教學宜配合主管教育行政機關之政策，培養學生的參與感。					

(二)各科專業科目（以科為單位）

1. 食品加工科

表 4-3-2-1-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	分析化學 I II			
	英文名稱	Analytical Chemistry I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	本科之科目目標在於瞭解分析化學之原理，學習分析化學的基本操作方法及儀器分析之操作與測定方法等。教學主要內容包含分析化學的基本原理介紹，定性定量的基本操作，重量分析與容量分析及儀器分析介紹等。				
教學內容	緒論、分析化學的基本原理、定性定量的基本操作、重量分析、容量分析、儀器分析				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 3. 教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 4. 教學資源： (1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 (3)與本科目有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 5. 其他教學相關事項：指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				

表 4-3-2-1-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	烘焙加工			
	英文名稱	Baking Food Processing			
科目屬性	必／選修		■必修 □選修		
	□一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	1. 瞭解烘焙加工的意義、範圍與重要性。 2. 瞭解烘焙食品的定義、範圍與重要性。 3. 瞭解烘焙食品原料種類與特性。 4. 學習各種烘焙食品方法及其相關基本知識。				
教學內容	1、烘焙加工概論 2、烘焙加工器具與機械 3、烘焙加工配方計算 4、麵包加工概論 5、麵包加工原料 6、蛋糕加工概論 7、蛋糕加工原料 8、西點加工各論 9、西點加工概論 10、餅乾加工原料 11、餅乾加工各論 12、烘焙加工產品之包裝與貯存 13、其他烘焙加工				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關食品化學與分析相關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對食品化學的認識及認知。 3. 教學評量：要求學生了解食品化學與分析的知識外，並評量學生對食品化學與分析的應用。 4. 教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關烘焙加工及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶等。 (3)與烘焙加工有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 5. 教學相關配合事項：教材編撰、師資研習等。				

表 4-3-2-1-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品材料學概論 I II			
	英文名稱	Food Additives I II			
科目屬性	必／選修		■必修 □選修		
	□一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	本科科目目標在於使認識食品添加物的種類、性質、使用範圍、用量標準及其在食品加工上的應用功能；以講解、問答、分組討論報告等方法協助學生學習，並搭配利用投影片簡報、教學光碟等多媒體以增進學生學習效果，利用指定作業方式指導學生閱讀相關專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。1.使學生瞭解食品添加物的種類與性質。2.使學生瞭解食品添加物的使用範圍及用量標準。3.使學生瞭解食品添加物在食品加工上的應用功能。4.使學生學習遵守及應用食品添加物的安全衛生知識。				
教學內容	概論、食品添加物的安全性評估、防腐劑、抗氧化劑、漂白劑、保色劑、膨脹劑、品質改良用釀造用及食品製造用劑、營養添加劑、著色劑、香料、調味劑、黏稠劑（糊料）、結著劑、食品工業用化學藥品、溶劑、乳化劑。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 3. 教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關食品材料學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 (3)與本科目有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 5. 其他教學相關事項：指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				

表 4-3-2-1-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	穀類加工			
	英文名稱	Cereal Products Processing			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	本科目目標在於瞭解穀類加工的基本知識及穀類原料加工與保藏法。主要內容包含穀類加工技術之基本概念、原料之加工特性等。				
教學內容	穀類加工概論、穀類加工的器具與機具、穀類加工原料、米食加工、麵食加工、烘焙食品、穀類加工食品工廠良好作業規範				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)依課程大綱補強相關知識(2)加強課程深度。 2. 教學方法：以講解、提問、相互討論等方式協助學生學習。 3. 教學評量：(1)學生能瞭解穀類加工的相關知識(2)能運用於日常生活中 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關穀類加工及其著作。 (2)圖表、照片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與穀類加工有關之機構、展覽會、演講會、網際網路等資源。 5. 教學相關配合事項：結合日常生活及丙級技術士考照知識導入增廣教學中。				

表 4-3-2-1-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	米麵食加工			
	英文名稱	Rice & Wheat Processing			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解米、麵食穀類加工的意義、範圍與重要性 2.瞭解米、麵加工食品的定義、範圍與重要性 3.瞭解米、麵加工食品原料種類與特性 4.學習各種米、麵加工食品方法及其相關基本知識。				
教學內容	穀類加工概論、穀類加工器具與機械、米食加工概論、米食加工原料、米食加工各論、麵食加工概論、麵食加工原料、麵食加工各論、穀類加工包裝與貯存、豆類加工、其他				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)依課程大綱補強相關知識(2)加強課程深度。 2. 教學方法：以講解、提問、相互討論等方式協助學生學習。 3. 教學評量：(1)學生能瞭解米麵食加工的相關知識(2)能運用於日常生活中 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關米麵食加工及其著作。 (2)圖表、照片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與穀類加工有關之機構、展覽會、演講會、網際網路等資源。 5. 教學相關配合事項：結合日常生活及丙級技術士考照知識導入增廣教學中。				

表 4-3-2-1-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品加工ⅢⅣ			
	英文名稱	Food ProcessingⅢⅣ			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目標在於瞭解食品加工各專業領域的基本知識及各類原料加工與保藏法。主要內容包含食品加工技術之基本概念、食品的變質及保藏法、各類原料加工等，並將有關生物技術在食品加工的應用等教材，引導入增廣教學領域中。				
教學內容	食品加工概論、食品的變質及保藏法、穀類、薯類及豆類加工、果疏加工、釀造食品、乳品加工、肉品及蛋品加工、水產加工、冷凍食品。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 3. 教學評量：要求學生瞭解食品加工相關知識外，並評量學生對食品加工的應用。 4. 教學相關配合事項：生物技術、食品新技術在食品加工的應用等教材，引導入增廣教學領域中。				

表 4-3-2-1-7 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	西點製作 I II			
	英文名稱	Pastry Products Processing I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	學生能瞭解西點製作之意義、範圍與重要性 學生能瞭解西點加工方法與其相關基本原理 學生能瞭解西點之保存方法與安全衛生。				
教學內容	一、西點各式添加材料 1. 酒類與香精 2. 粉類及糖類 3. 果凍系列 二、西點製作注意事項 三、西點製作方法				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)依課程大綱補強相關知識(2)加強課程深度。 2. 教學方法：以講解、提問、相互討論等方式協助學生學習。 3. 教學評量：(1)學生能瞭解西點製作加工的相關知識(2)能運用於日常生活中 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關西點製作加工及其著作。 (2)圖表、照片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與西點製作加工有關之機構、展覽會、演講會、網際網路等資源。 5. 教學相關配合事項：結合日常生活及丙級技術士考照知識導入增廣教學中。				

表 4-3-2-1-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品化學與分析ⅢⅣ			
	英文名稱	Food Chemistry and AnalysisⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目標在於認識食品化學與基礎分析化學、瞭解食品化學在食品加工之重要性、食品的組成分及其變化、食品成分在加工過程之變化以及食品添加物在加工的應用等。主要內容包含食品化學基礎分析、食品成分在加工上之變化、食品添加物及食品衛生檢查等。				
教學內容	緒論、食品化學基礎分析、食品成分及其在加工上之變化、食品添加物及食品衛生。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	6. 教材編選：教材內容應酌情增補有關食品化學與分析相關知識，加強課程深度。 7. 教學方法：採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對食品化學的認識及認知。 8. 教學評量：要求學生了解食品化學與分析的知識外，並評量學生對食品化學與分析的應用。 9. 教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關食品化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶等。 (3)與食品化學與分析有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 10. 教學相關配合事項：教材編撰、師資研習等。				

表 4-3-2-1-9 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	分析化學 I II			
	英文名稱	Analytical Chemistry I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 瞭解日常生活中有機化合物的重要性。 2. 熟練有機化合物及其衍生物的構造、命名、異構物、性質及其用途等。 3. 學習化學工業、食品工業各種相關有機化合物的專業知識。				
教學內容	1. 緒論 2. 了解烴類及其衍生物的性質 3. 認識醣類、油脂、胺基酸、蛋白質 4. 食品工業及石油化學工業 5. 認識高分子化學工業 6. 核酸、維生素及抗生素				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)依課程大綱補強相關知饰(2)加強課程深敦。 2. 教學方法：以講解、提問、相互討論等方式協助學生學習。 3. 教學評量：(1)學生能瞭解有機化學的相關知識(2)了解日常生活中的有機化合物 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關有機化學的著作。 (2)圖表、照片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與化學相關之展覽會、演講會、網際網路等資源。				

表 4-3-2-1-10 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微生物利用 I II			
	英文名稱	Microbial Application I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目標在於使學生認識微生物，了解微生物之利用原理與應用。主要內容包括認識微生物之生理及特性，能了解酵素的性質及在食品上的應用以及應用微生物於各類食品的製造等。				
教學內容	微生物概論、微生物的種類、微生物的生理、微生物酵素、微生物與發酵工業、發酵食品製造				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補微生物相關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，指導學生學習微生物有關之生物、食品加工技術，作為增廣學習，加深學生對本科的知識及認知。 3. 教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 4. 教學資源 (1)教科書、期刊雜誌、相關微生物利用著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與微生物利用有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會、網際網路等資源。 5. 教學相關配合事項：有關微生物技術新知等教材，引導入增廣教學領域中。				

表 4-3-2-1-11 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	畜產加工 I II			
	英文名稱	Animal Products Processing I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科科目目標在於使認識畜產加工內容、畜產加工原料特性、畜產加工技術種類及保存方式，並將生物技術教材應用於畜產加工教學中，；以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習，並以幻燈片、投影片、錄影帶及光碟等多媒體以增進學生學習效果，指導學生閱讀專業書刊，利用社會資源增廣學習領域。				
教學內容	概論、肉製品加工、蛋品加工、乳品加工。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關畜產加工相關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對畜產加工的認識及認知。 3. 教學評量：要求學生瞭解畜產加工的知識外，並評量學生對畜產加工的應用能力。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關畜產加工之著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與畜產加工有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會、網際網路等資源。 5. 教學相關配合事項：教材編撰，師資研習等。				

2.園藝科

表 4-3-2-2-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階生物 I II			
	英文名稱	Advanced Biology I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、複習基礎生物章節重點。 二、提供升學導向學生針對生物課程深入準備之機會。				
教學內容	一、群集與生態系緒論。 二、人類與生物圈。 三、人體防禦系統。 四、植物生長與生殖。 五、動物生長與生殖。 六、生物技術與應用。				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

3.電機科

表 4-3-2-3-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學應用 I II			
	英文名稱	Advanced Basic Electricity I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。				
教學內容	一、電阻串、並聯電路應用。 二、電容串、並聯電路與應用。 三、電感串、並電路與應用。 四、直流迴路分析。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解基本電學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具基本電學的基本觀念，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-2-3-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學應用ⅢⅣ			
	英文名稱	Advanced Basic Electricity ⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。				
教學內容	一、交流電路分析。 二、交流電功率。 三、串、並聯諧振電路。 四、三相電源電路與應用。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解基本電學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具基本電學的基本觀念，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-2-3-3

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯			
	英文名稱	Digital Logic			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1. 認識基本邏輯概念。 2. 熟悉各種邏輯閘的原理。 3. 熟悉組合邏輯和循序邏輯的設計與應用。 4. 培養學生數位邏輯基礎設計能力。 5. 增加學生對數位邏輯之興趣。				
教學內容	1. 概論				

表 4-3-2-3-4

國立大湖高級農工職業學校

校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動控制 I II			
	英文名稱	Automatic Control I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 (二). 能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 (三). 能瞭解伺服機構之種類與用途。 (四). 能瞭解工業檢出器之特性及應用。				
教學內容	(一). 概論 (二). 順序控制。 (三). 程序控制 (四). 回授控制 (五). 伺服機構之種類與用途 (六). 工業檢出器的應用				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具基本電學的基本觀念，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-2-3-5

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路 I II			
	英文名稱	Electronic Circuitry I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 瞭解電子電路的基本原理及應用。 2. 能熟悉電子電路的基本技能。 3. 具操作、維護、檢修電子設備之能力。				
教學內容	(一)基本電子元件 (二)基本電子元件應用 (三)波形產生電路 (四)數位電路 (五)訊號處理電路 (六)直流電源供應器 (七)其他應用電路				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解電子電路的基本原理及應用，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具基本電學的基本觀念及電子電路的基本原理及應用，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-2-3-6

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電力電子學 I II			
	英文名稱	Power Electronics I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 能瞭解開關元件及二極體電路。 (二). 能認識電力半導體開關之原理與特性。 (三). 能瞭解交流電力控制器之原理與特性。 (四). 能瞭解控制整流器之原理與特性。 (五). 能瞭解直流對直流轉換器之原理與特性。 (六). 能瞭解反轉器之原理與特性。 (七). 能瞭解交流對交流轉換器之原理與特性。				
教學內容	(一). 開關及二極體電路 (二). 電力半導體開關 (三). 交流電壓控制器 (四). 控制整流器 (五). 直流對直流轉換器 (六). 反轉器 (七). 交流對交流轉換器				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解電力電子學的基本原理及應用，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具電力半導體開關的基本觀念及交流電力控制器之原理與特性的基本原理及應用，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。。				

科目名稱	中文名稱	感測器			
	英文名稱	Sensors			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	(一). 能瞭解各式感測器之原理與特性。 (二). 能瞭解各應用實例的設計。 (三). 培養學生對感測器的興趣。				
教學內容	(一). 概論 (二). 使用感測器之雜訊對策 (三). 光感測器 (四). 感像器 (五). 溫度感測器 (六). 溼度感測器 (七). 紅外線感測器 (八). 瓦斯感測器 (九). 洩漏檢出感測器 (十). 磁性感測器 (十一). 壓力感測器 (十二). 振動感測器 (十三). 迴轉角感測器 (十四). 轉速感測器 (十五). 特殊感測裝置				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解各式感測器之原理與特性，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具各應用實例的設計的基本觀念及應用實例設計的基本原理及應用，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

科目名稱	中文名稱	數位電子學			
	英文名稱	Digital Eletronics			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、熟悉數位邏輯閘的各種功能。 二、使用各種儀器設備，並能使用積體元件完成電路功能。 三、培養數位邏輯的興趣，並啟發思考推理的能力。				
教學內容	一、順序邏輯電路 二、順序邏輯的應用。 三、算術邏輯單元。 四、可程式化邏輯元件。 五、微處理器。 六、微電腦介面週邊電路。 七、記憶體電路。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分了解數位邏輯閘的各種功能，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1). 本課程須先具使用各種儀器設備，並能使用積體元件完成電路功能，以提高學習興趣與效果。 (2). 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3). 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

4、室內空間設計科

表 4-3-2-4-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	設計與材料			
	英文名稱	Design & Engineering Materials			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科				
學分數	2				
開課 年級/學期	三年級 下學期				
教學目標	一、認識常用設計材料之種類及規格 二、熟悉工程材料之特性及質感。 三、培養設計與材料運用之能力及觀念。				
教學內容	一、木材之認識與應用 二、石材之認識與應用 三、玻璃材料之認識與應用 四、磚瓦材料之認識與應用 五、金屬材料之認識與應用 六、塗料之認識與應用 七、塑膠材質認識與應用 八、鋼材之認識與應用 九、水泥材料之認識與應用				
教學注意 事項	一、本課程以講授為主，教師授課時，儘量提供樣品或實物，供學生參考。 二、教師宜儘量收集各種五金供學生參考。 三、材料試驗部份，可依各校設備作實驗示範或至試驗機構作教學參觀。				

表 4-3-2-4-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	材料認識與應用			
	英文名稱	Material Recognition and Application			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科				
學分數	2				
開課 年級/學期	三年級 下學期				
教學目標	一、認識常用設計材料之種類及規格 二、熟悉工程材料之特性及質感。 三、培養設計與材料運用之能力及觀念。				
教學內容	一、木材之認識與應用 二、石材之認識與應用 三、玻璃材料之認識與應用 四、磚瓦材料之認識與應用 五、金屬材料之認識與應用 六、塗料之認識與應用 七、塑膠材質認識與應用 八、鋼材之認識與應用 九、水泥材料之認識與應用				
教學注意 事項	一、本課程以講授為主，教師授課時，儘量提供樣品或實物，供學生參考。 二、教師宜儘量收集各種五金供學生參考。 三、材料試驗部份，可依各校設備作實驗示範或至試驗機構作教學參觀。				

表 4-3-2-4-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	材料應用			
	英文名稱	Material Application			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科				
學分數	2				
開課 年級/學期	三年級 下學期				
教學目標	一、認識各種裝潢材料的分類、規格及用途。 二、熟悉各種裝潢材料的施工方法及使用時機。 三、培養應用各種裝潢材料於室內空間設計之能力。				
教學內容	一、木基材料 二、飾條飾板 三、貼面材料 四、玻璃材料 五、地板材料 六、磚瓦材料 七、金屬材料 八、塗料 九、塑膠 十、窗簾 十一、燈具 十二、家飾 十三、家具				
教學注意 事項	一、指導學生應用資訊網路蒐集裝潢材料資料。 二、依據課程需要辦理教學參觀。 三、依據課程需要配合實習課程學習各種裝潢材料之施工及安裝。				

(三)各科實習科目（以科為單位）

1.食品加工科

表 4-3-3-1-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Practice I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、培育藉以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。 二、瞭解善用科學分析之必要性與技巧。 三、學習發表科學成果之最佳方法。				
教學內容	一、專題製作之教育目標二、專題製作之調查、研究與實驗三、實作題目作品操作完成四、專題製作作品之發表。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關專題製作相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以四組為限，每組最低人數不得少於八人(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對專題製作的認識及認知。 3. 教學評量：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。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關食品著作。(2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。(3)與食品有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。(4)實習場所之設備。 5. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習(2)實習之場地、設備、經費(3)必要(實際)時可以建教合作，讓學生至校外單位實習。				

表 4-3-3-1-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	烘焙加工實習			
	英文名稱	Bakery Foods Processing Practice			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	本科目目標在於經由實際操作方式使學生瞭解烘焙食品的原理與技術及各類烘焙食品之相關知識，並認識烘焙食品的分類、製作之概念等。				
教學內容	概論、烘焙材料、配方製定、麵包、蛋糕、西點、霜飾、包裝、衛生與安全。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關烘焙食品相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對烘焙食品的認識及認知。 2. 教學評量：(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。 3. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關烘焙食品著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與烘焙食品有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。 (4)實習場所之設備。 4. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習(2)實習之場地、設備、經費。				

表 4-3-3-1-3

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	分析化學實習 I II			
	英文名稱	Analytical Chemistry Lab I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在於使學生熟悉分析化學實習之原理與操作方法、熟練分析儀器之操作及維護。主要內容包括分析化學實習之基礎操作、重量分析、容量分析、儀器分析，及食品檢驗分析丙級檢定相關術科內容等。				
教學內容	實驗室安全、分析化學基礎操作、重量分析、容量分析、儀器分析				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	- 教材編選：(1)教材內容應酌情增補有關分析化學相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 - 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對分析化學的認識及認知。 - 教學評量：(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。 - 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關分析化學實習著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與分析化學有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。 (4)實習場所之設備。 - 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習。(2)實習之場地、設備、經費。				

表 4-3-3-1-4

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	普通化學實習 I II			
	英文名稱	General Chemistry Lab. I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在了解化學與人類日常生活的密切關係，並利用化學知能與化學實際操作的技術，了解化學與人類生活環境、適應現代生活的關係。				
教學內容	基本測量操作 物質組成的基本分析操作 溫度與熱 化學反應前、後的化學計量 酸、鹼變化實驗 反應速率的測定與化學平衡 電化學實驗				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關化學變化的相關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對化學的認識。 3. 教學評量：要求學生了解化學的專業知識外，並評量學生對化學的應用。 4. 教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶等。 (3)與基礎化學有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 5. 教學相關配合事項：結合日常生活及化學丙級技術士考照知識導入增廣教學中。				

表 4-3-3-1-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	穀類加工實習			
	英文名稱	Cereal Products Processing Practice			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	本科目標在於經由實際操作方式，使學生瞭解穀類加工原理與技術及穀類原料及加工產品之保藏法、機具的操作方法及維修，並進行各類穀類加工製品之實際操作等。				
教學內容	加工基本操作、配方計算、米食加工、麵食加工、烘焙食品。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)教材內容應酌情增補有關穀類加工相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對穀類加工的認識及認知。 3. 教學評量：(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。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關穀類加工實習著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與穀類加工實習有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。 (4)實習場所之設備。 5. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習(2)實習之場地、設備、經費。				

表 4-3-3-1-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	米麵食加工實習			
	英文名稱	Rice & Wheat Processing Practice			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解米麵食加工的意義、範圍與重要性 2.瞭解米、麵加工及豆類食品的定義、範圍與重要性 3.瞭解米、麵加工及豆類食品原料種類與特性。 4.學習各種米、麵加工食品加工方法及其相關基本知識。				
教學內容	食品工廠組織與安全衛生、配方計算、米麵食加工機具、米粒類米食、漿(粿)粉類米食、熟粉、膨發類米食、水調(和)麵類麵食、發麵類麵食、酥(油)皮、糕(漿)皮麵食、豆類加工、其他				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)教材內容應酌情增補有關米麵食加工相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對米麵食加工的認識及認知。 3. 教學評量：(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。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關米麵食實習著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與米麵食加工實習有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。 (4)實習場所之設備。 5. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習(2)實習之場地、設備、經費。				

表 4-3-3-1-7

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品加工實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Food Processing PracticeⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在於經由實際操作方式，使學生瞭解食品加工原理與技術及各類原料之保藏法、食品加工機具的操作方法及維修，並進行各類食品加工製品之實際操作等。				
教學內容	食品加工基本操作、穀類及豆類加工、果實類及蔬菜類加工、釀造食品、畜產品加工、水產品加工				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目。(2)如需至工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)教師講解製作原理，示範機具操作方法後，由學生實際製作練習。 3. 教學評量：要求學生瞭解食品加工相關知識外，並評量學生對食品加工的應用。 4. 教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關食品加工及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 (3)與食品加工有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 5. 教學相關配合事項：必要(實際)時可以建教合作，讓學生至鄰近工廠實習。				

表 4-3-3-1-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	西點製作實習 I II			
	英文名稱	Pastry Products Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、學生能瞭解西點製作各式添加材料之認識 二、學生能熟練各式西點製作加工方法與其相關基本原理 三、學生能熟練各式西點保存方法與安全衛生。				
教學內容	一、果凍類實作 二、西點類實作綜合小西餅 1.丹麥小西餅 2.咖啡曲琪 3.奶油曲琪 4.杏仁瓦片 5.椰子球 三、塔、派類製作 1.基本塔 2.派皮製作 3.蛋塔 4.椰子塔 5.水果塔 四、其他 1.pizza 2.鬆餅 3.道納司				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)教材內容應酌情增補有關西點製作加工相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對西點製作加工的認識及認知。 3. 教學評量：(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。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關西點製作實習著作(2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體(3)與西點製作加工實習有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源(4)實習場所之設備。 5. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習(2)實習之場地、設備、經費。				

表 4-3-3-1-9

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品化學與分析實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Food Chemistry and Analysis LabⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在於使學生熟悉食品分析化學之原理與基本操作方法、熟習儀器基本分析方法、熟練各種分析儀器之操作及維護。主要內容包括食品化學之基礎實習、食品成分分析及食品添加物檢查等實務操作。				
教學內容	食品化學基礎實習（實驗室安全規則認識、食品化學與分析器具認識、實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式之認識、化學廢液分類處理之認識、溶液的配製與標定、試料取樣與稱量、數據處理、試劑的配製與標定、莫耳及當量濃度配製、分析化學基本操作、重量分析法、容量分析法、pH 計之操作及 pH 值測定、分光光度計之操作及測定、食品用水分析、食品成分分析、食品添加物檢查				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關食品化學與分析相關知識，加強課程深度。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目、(2)如需至工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對食品化學的認識及認知。 3. 教學評量：要求學生了解食品化學與分析的知識外，並評量學生對食品化學與分析的應用。 4. 教學資源： (1)教科書、報章雜誌、相關食品化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶等。 (3)與食品化學與分析有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 5. 教學相關配合事項：必要(實際)時可以建教合作，讓學生至鄰近工廠實習。				

表 4-3-3-1-10

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	有機化學實習 I II			
	英文名稱	Organic Chemistry Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一) 配合有機化學的講授，訓練學生熟悉基本操作及實驗應有的態度和能力。 (二) 使學生從實驗中培養觀察、推理和判斷的能力的介紹，作為有機合成與聚合物化學的基礎。				
教學內容	1. 簡單蒸餾及溫度計的校正。熔點的測定。 2. 微量沸點測定法。再結晶。 3. 分級蒸餾。水蒸汽蒸餾。 4. 萃取。色層分析。 5. 烴類的化學反應。烯類的製備及檢驗。(環己烯) 6. 炔類的製備及檢驗。(乙炔)鹵烷類的製備及化學反應。 7. 醇類的化學反應。醇類的化學反應。(乙醛) 8. 酮類的製備及化學反應。(丙酮)脂肪酸、甲酸和乙酸。 9. 醯鹵類的製備及化學反應。酸酐類的製備及化學反應。(乙干) 10. 醯胺類的製備及化學反應。(乙醯胺)酯化反應：香蕉油。 11. 油脂及肥皂。胺類的化學反應。芳香烴的硝化反應：硝基苯。苯的還原反應				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	6. 教學方法：(1)本科目為實習科目、(2)如需至工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對食品化學的認識及認知。 7. 教學評量：要求學生了解食品化學與分析的知識外，並評量學生對食品化學與分析的應用。 8. 教學資源： (1)教科書、報章雜誌、相關有機化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶等。 (3)與有機化學有關之機關、展覽會、演講會、觀摩會等資源。 9. 教學相關配合事項：必要(實際)時可以建教合作，讓學生至鄰近工廠實習。				

表 4-3-3-1-11 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微生物利用實習 I II			
	英文名稱	Microbial Application Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在於使學生由實作中觀察微生物的生長特性，能利用微生物於食品的製造。主要內容包括瞭解微生物的分離、培養及保存方法，認識微生物之生理及特性，與應用微生物於各類食品的製造等。				
教學內容	工廠安全衛生及環保教育、微生物的除菌與滅菌法、培養基的調製、平面分離培養、微生物的純培養、微生物的保存及菌種的擴大培養、顯微鏡操作、微生物染色及大小測定、總菌數測定。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)教材內容應酌情增補有關微生物相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目。(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對微生物利用的認識及認知。 3. 教學評量：(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。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關微生物利用實習著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。 (3)與分析化學有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。 (4)實習場所之設備。 5. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習。(2)實習之場地、設備、經費。				

表 4-3-3-1-12

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	畜產加工實習 I II			
	英文名稱	Animal Products Processing Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科之科目目標在於經由實際操作方式使學生瞭解畜產加工的原理及各類畜產加工之實作技術。教學主要內容包含畜產原料介紹及各類畜產加工產品之製造原理、加工機具及技術等。1.認識畜產加工原料，並可判定其鮮度與用途 2.學習畜產加工機具的使用、清潔與基本保養 3.學習畜產加工之實作基本技術 4.培養工作熱忱與敬業精神。				
教學內容	畜產加工基本操作、原料肉的處理、肉製品加工、蛋品加工、乳品加工。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材內容應酌情增補有關畜產加工相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。 2. 教學方法：(1)本科目為實習科目(2)如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人(3)採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對畜產加工的認識及認知。 3. 教學評量：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。 4. 教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關畜產加工實習著作。(2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體。(3)與畜產加工實習有關之機關、研討會、觀摩會、演講會、網際網路等資源。(4)實習場所之設備。 5. 教學相關配合事項：(1)教材編撰、師資研習(2)實習之場地、設備、經費(3)必要(實際)時可以建教合作，讓學生至校外單位實習。				

2. 園藝科

依 4-3-3-2-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎園藝實習 I II			
	英文名稱	Basic of Horticulture Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、認識園藝的意義、範圍與重要性。 二、瞭解園藝植物的分類與特徵。 三、明瞭園藝植物的生長環境與生理。 四、熟悉園藝植物的生長環境、栽培方法與繁殖技術。 五、懂得園藝植物的應用。				
教學內容	一、緒論 二、園藝作物分類 三、園藝作物生長環境與生理 四、園藝作物營養與土壤肥料 五、園藝植物保護 六、園藝作物栽培管理 七、園藝植物繁殖 八、園藝植物品種改良 九、園藝植物應用				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-3-2-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	果樹實習 I II			
	英文名稱	Pomology Practice I II			
科目屬性	必／選修		☒ 必修 ☐ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解果樹種類及栽培環境。 二、認識台灣果樹栽培近況。 三、瞭解果樹育種方法及台灣果樹生產技術之重要改進。 四、學習果樹栽培及果園管理技術。 五、熟悉果品採收及處理技術。 六、瞭解果品之經營及運銷現況。				
教學內容	一、緒論 二、果樹種類及栽培環境 三、台灣果樹栽培近況 四、果樹育種方法及台灣果樹生產技術之重要改進 五、果園管理 六、採收、處理及運銷 七、台灣果樹生產及發展遠景 八、常綠果樹 九、落葉果樹				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-3-2-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	蔬菜實習 I II			
	英文名稱	Vegetable Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解蔬菜之意義及範圍 二、熟悉蔬菜之生長環境 三、認識各種蔬菜 四、學習蔬菜之栽培技術 五、瞭解蔬菜之經營及運銷				
教學內容	一、緒論 二、蔬菜之分類 三、蔬菜生長與環境因子之影響 四、蔬菜之栽培方式 五、蔬菜之播種與育苗 六、蔬菜之採收及處理 七、蔬菜之加工及貯藏 八、蔬菜之採種 九、蔬菜各論介紹				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-3-2-4

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	花卉實習 I II			
	英文名稱	Floriculture Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解花卉園藝之意義、重要性及利用情形 二、台灣地區及世界各地花卉（包括：觀賞植物）產業之發展現況 三、瞭解環境與花卉作物（包括：觀賞植物）之生長發育等基本生理 四、認識各種花卉作物 五、瞭解並學習花卉（包括：觀賞植物）之栽培技術及花卉花期控制方法 六、瞭解花卉之採收、採收後處理及運輸				
教學內容	一、緒論：花卉園藝之定義、重要性、台灣地區及世界各國花卉生產概況 二、花卉分類及繁殖技術：包括植物學、園藝學、原產地及利用方式之分類；各種花卉作物之主要繁殖方式 三、花卉生長生理與環境對花卉生長之影響 四、花卉栽培管理技術：包括介質應用、一般操作管理技術及花期調節控制 五、各種花卉種類及栽培利用形式之認識：切花、盆花、草本、木本、觀葉植物、蘭科植物、地被植物、水生植物、原生植物				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-3-2-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	造園實習 I II III IV			
	英文名稱	Landscape architect Practice I II III IV			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科	園藝科	園藝科	
學分數	3	3	4	4	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	
教學目標	一、瞭解造園的意義及其重要性。 二、瞭解造園的演變及其發展趨勢。 三、認識造園材料及其應用。 四、學習造園設計圖。 五、學習造園設計理論基礎。 六、具備造園經營知識。 七、瞭解景觀維護管理之重要性及技術。				
教學內容	一、造園的演變及其發展趨勢 二、造園材料及其應用 三、造園設計圖 四、造園設計理論 五、造園經營 六、景觀維護管理				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-3-2-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Monographic Study I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	四、培育藉以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。 五、瞭解善用科學分析之必要性與技巧。 六、學習發表科學成果之最佳方法。				
教學內容	一、專題製作之教育目標。 二、專題製作之調查、研究與實驗。 三、實作題目作品操作完成。 四、專題製作作品之發表。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-2-7

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	組織培養實習 I II			
	英文名稱	Tissue Culture Practice I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解組織培養之基本知識及應用。 二、學習各種培養基如何設計及配製。 三、學習組織培養各種技術之操作。 四、藉組織培養訓練實驗精神增加科學素養。				
教學內容	一、緒論。 二、組織培養設備及器具之認識。 三、組織培養培養基之配製。 四、組織培養的基本無菌操作。 五、組織培養在植物繁殖上的應用。 六、蝴蝶蘭組織培養應用				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、配合科特色發展重點項目實施教學。 二、配合地方產業特色進行教學。				

表 4-3-3-2-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	組織培養進階實習 I II			
	英文名稱	Advanced Tissue Culture Practice I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、能夠安全獨立地全程操作與處理組織培養各項流程。 二、能夠利用組織培養基本知識及操作技術，應用於培養基新配方配製以及植體採取切割。 三、能夠學會組織培養常用設備之基本障礙排除方法。 四、能夠習得與他人互助分工，共同處理工作之團隊合作精神。				
教學內容	一、組織培養工作準備、無菌處理、瓶苗培養及馴化栽培流程。 二、組織培養設備及器具創意發展。 三、組織培養培養基新配方測試與配製。 四、組織培養操作流程之簡化與變化。 五、組織培養瓶苗培養之生理生化概念。 六、組織培養瓶苗馴化栽培概要。 七、組織培養成本分析與規劃。 八、組織培養商業運作與排程。				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	三、配合科特色課程發展重點實施教學。 四、配合地方產業特色實施教學。				

表 4-3-3-2-9 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	園產品處理與利用實習 I II			
	英文名稱	Horticultural Products Handling and Processing Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解園產品處理之意義與重要性。 二、學習園產品處理技術之原理與實務。 三、瞭解園產品利用之目的與方式。 四、學習園產品利用方法之原理與實作。 五、強化學校當地園特產品處理與利用之知能。				
教學內容	一、園產品處理之意義、範圍與重要性。 二、園產品採收工具、設備與技術。 三、園產品分級檢測與包裝作業。 四、園產品脫澀、上蠟與檢疫處理。 五、園產品癒傷、催熟與催色處理。 六、園產品貯藏之原理與技術。 七、園產品運銷之資訊與運用。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-2-2-10 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	草莓種苗繁殖與栽培實習 I II			
	英文名稱	Strawberry Seedling Propagation and Planting Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☒ 學校自行規劃科目(特色課程) ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識草莓特色及其在產業上所扮演角色。 二、學習草莓種苗繁殖技術。 三、指導學生草莓栽培至採收貯運技術。 四、瞭解未來草莓生產之潛力。				
教學內容	一、分類品系與栽培史。 二、生長環境與特性。 三、繁殖栽培模式與肥培管理。 四、苗期病蟲害管理。 五、採收、分級包裝與貯運技術。 六、加工處理與利用。 七、會計、行銷與資訊處理。 八、機電維修基礎技能。 九、未來潛力與應用趨勢。				
教材來源	自編教材、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可多利用鄰近之農業機構如農會、私人農場以及苗栗區農業改良場等，以充實教學資源。 二、藉由校內「設施網室」與「植物工廠」，讓學生學習組織培養育苗以及設施栽培，以培育健康草莓種苗。 三、採用盆栽或高架草莓，讓學生實習無農藥栽培，以建立實際生產草莓之技術觀念。 四、透過業師教學、職場體驗，提昇與草莓產業實務之連結。				

表 4-3-3-2-11 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	造園景觀施工實習I II			
	英文名稱	Landscape Construction Practice I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解造園施工意義、方法、重要性。 二、具備造園施工基本技能及應用能力。 三、養成從做中學習技能理念，並培養安全學習及遵守職業道德之情操。				
教學內容	一、緒論 二、植栽 三、土木施工 四、造園水電施工 五、造園機具 六、基本測量 七、施工技術綜合運用				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

表 4-3-3-2-12 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	設施園藝實習 I II			
	英文名稱	Horticultural Facilities Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☐ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	園藝科	園藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識各種園藝設施資材之特性，熟練其用法。 二、熟練簡易園藝設施之搭建。 二、熟練設施園藝之環境控制技術。 三、熟練養液栽培之實際操作技術。 四、園藝設施之維護。				
教學內容	一、園藝設施資材之識別植物之分類。 二、認識園藝設施的種類熟悉其用途。 三、熟練簡易設施之搭建及設施模型之建構。 四、認識園藝設施內環境控制及電動設計之運用。 五、養液栽培原理及實際操作練習與園藝設施之維護管理技巧。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、可適度搭配數位媒體教材。 二、可適度安排校園戶外教學。				

3、電機科

表 4-3-3-3-1

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內配線實習 I II			
	英文名稱	Interior Wiring Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	教學目標： (一). 使學生能正確辨認室內配電設備。 (二). 使學生能明確設計室內各式管路配置。 (三). 使學生能取得室內配線丙級技術士證照。				
教學內容	(一). 基本屋內配電器具認識與使用 (二). 基本屋內管路設計與施工 (三). 基本屋內管路設計與施工 (四). 低壓電機控制配線及裝置				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材，並隨機蒐集工作手冊、新產品型錄、電工法規等資料供教學參考。				
教學注意 事項	1. 教學方法 (1)本課程得分為兩大部份，分別在電學實習工場及配線實習工場實施教學，每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 屋內用電管線裝配及低壓電機控制配線裝置之實習內容、使用器材與方法，應與現代住宅、建築物、工場用電設備及施工方法相一致。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先教習 PVC 管施工、辨視等基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-2

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎配電實習 I II			
	英文名稱	Basic Power Distribution Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	(一). 使學生能正確辨認室內配電設備。 (二). 使學生能明確設計室內各式管路配置。 (三). 使學生能取得室內配線丙級技術士證照。				
教學內容	(一). 工場安全教育 (二). 基本屋內配電器具認識與使用 (三). 低壓屋內配電裝置實習 (四). 低壓屋內配電裝置實習 (五). 配電器具之裝置 (六). 屋內用電管線之裝配				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材，並隨機蒐集工作手冊、新產品型錄、電工法規等資料供教學參考。				
教學注意 事項	1. 教學方法 (1)本課程得分為兩大部份，分別在電學實習工場及配線實習工場實施教學，每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 屋內用電管線裝配及低壓電機控制配線裝置之實習內容、使用器材與方法，應與現代住宅、建築物、工場用電設備及施工方法相一致。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先教習導線連接、辨視等基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

科目名稱	中文名稱	數位邏輯實習			
	英文名稱	Digital Logic Practice			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1. 瞭解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 2. 能依布林函數或數位邏輯電路完成電路裝配，並能量測信號及故障檢修。 3. 能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯 IC 各項特性資料。 4. 養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。 5. 增加學生對電腦硬體實務的興趣。 6. 激發學生手腦並用的能力。				
教學內容	1. 工場安全教育 2. 邏輯實驗儀器之使用 3. 基本邏輯閘實驗 4. 組合邏輯實驗 5. 加法器實驗 6. 減法器實驗 7. 組合邏輯應用實驗 8. 正反器實驗 9. 循序邏輯閘應用實驗 10. 小型數位邏輯系統製作				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 3. 教學資源 為使學生能充分瞭解電子學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具數位邏輯的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project Practice I			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	(一). 使學生能認識專題製作的概念及技能。 (二). 使學生能應用數位與微處理電路，並能設計低階程式語言。 (三). 使學生能應用電腦輔助電路設計軟體，以設計電路圖與電路板。 (四). 使學生能應用電腦輔助電路製造軟體與機具，以製作電路板。 (五). 使學生能應用電腦軟體撰寫報告，以及輔助產品介紹。 (六). 培養學生對於產品開發實務的興趣。				
教學內容	(一). 認識專題製作 (二). 主題與規格 (三). 時間與經費管理 (四). 硬體電路之工作原理 (五). 軟體程式之工作原理 (六). 電腦輔助電路設計軟體之應用				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 教學資源 為使學生充分應用硬體電路之工作原理及軟體程式之工作原理宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具電學、電機電子專業基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習			
	英文名稱	Programmable Logic Controller Practice			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1. 使學生能認識 PLC 的發展背景及組成要件。 2. 培養認識 PLC 階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。 3. 使學生具備 PLC 的指令撰寫程式的能力。 4. 培養學生利用 PLC 來控制電動機、汽油壓、步進馬達的能力。				
教學內容	1. 工場安全教育 2. 可程式控制器簡介 3. 可程式控制器階梯圖 4. 基本指令使用 5. 應用指令使用 6. 應用指令使用 7. 步進指令使用 8. 機電整合控制				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教學方法 (1) 本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2) 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1) 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2) 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3) 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分應用可程式控制器，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1) 本課程須先具邏輯電路、基礎配電的基礎，以提高學習成效。 (2) 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3) 實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位電子實習			
	英文名稱	Digital Electronics Practice			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、熟悉數位邏輯閘的各種功能。 二、使用各種儀器設備，並能使用積體元件完成電路功能。 三、培養數位邏輯的興趣，並啟發思考推理的能力。				
教學內容	一、順序邏輯電路 二、順序邏輯的應用。 三、算術邏輯單元。 四、可程式化邏輯元件。 五、微處理器。 六、微電腦介面週邊電路。 七、記憶體電路。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分應用數位電子學的原理，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具數位電子學與數位邏輯的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-7 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦應用實習 I II			
	英文名稱	Computer Application Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 能熟悉電腦之理論概念。 (二). 能熟悉電腦軟體之應用。				
教學內容	(一). 資訊時代 (二). 電腦硬體 (三). 電腦應用軟體 (四). 電腦網路與無線網路 (五). 資訊管理				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分應用電腦硬體的原理，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具計算機概論與數位邏輯的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-8

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電機控制實習 I II			
	英文名稱	Eletrical Machinery Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 使學生能瞭解基本電機控制系統之工作原理。 (二). 使學生具備生產行業上各種電機控制系統之應用能力。 (三). 培養學生對各類電機控制設備之興趣。				
教學內容	(一). 電動機控制系統概論 (二). 電動機與傳動系統種類及特性 (三). 電力轉換控制系統				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 電動機控制系統及電動機與傳動系統種類及特性之實習內容、使用器材與方法，應與現代住宅、建築物、工場用電設備及施工方法相一致。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具電動機控制系統及電動機與傳動系統種類及特性的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-9 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習 I II			
	英文名稱	Eletronic Circuits Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 認識各種電子電路。 2. 熟悉各種電子電路之動作情形。 3. 培養測量各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。				
教學內容	(一)基本電子元件應用 (二)波形產生電路 (三)數位電路 (四)訊號處理電路 (五)直流電源 (六)其他應用				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材，並隨機蒐集工作手冊、新產品型錄、電工法規等資料供教學參考。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分應用電子電路的原理，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具電子學與數位邏輯的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-10

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網路應用實習 I II			
	英文名稱	Introduction to Network Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一)認識電腦通訊之基本原理。 (二)熟悉電腦網路之規格與使用。 (三)培養電腦網路的基本知識。				
教學內容	(一) 概論 (二) 訊號調變與編碼 (三) 電腦通信界面與數據機 (四) 區域網路 (五) 區域網路之元件及連線 (六) 區域網路作業系統				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材，並隨機蒐集工作手冊、新產品型錄等資料供教學參考。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分應用電腦通信界面與數據機、區域網路之元件及連線，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具電腦通訊之基本原理及電腦通信界面與數據機的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

科目名稱	中文名稱	輸配電學實習 I II			
	英文名稱	Eletricity Transportation and Distribution Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☒ 專業科目 ☐ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 能瞭解輸配電之原理與特性。 (二). 能熟析各式輸配電系統結構。 (三). 培養學生對輸配電的興趣。				
教學內容	(一). 概論 (二). 架空輸電線路 (三). 輸電線路之特性 (四). 架空配電線路之特性 (五). 地下線路				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分瞭解輸配電之原理與特性、各式輸配電系統結構，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具架空輸電線路之基本原理及地下線路的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-12

國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業控制實習 I II			
	英文名稱	Industrial Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 使學生能正確辨認低壓室內、工業配電設備。 (二). 使學生能明確操作低壓室內、工業配電盤。 (三). 使學生能取得室內或工業配電丙級技術士證照。				
教學內容	(一). 基本屋內配電器具認識與使用 (二). 低壓工業配電盤裝置實習 (三). 低壓工業配電盤檢測實習				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材，並隨機蒐集工作手冊、新產品型錄、電工法規等資料供教學參考。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 2. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 3. 教學資源 為使學生充分瞭解工業控制之原理與特性及各式輸配電系統結構，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項 (1)本課程須先具基本工業配電器具認識與使用之基本原理及低壓室內、工業配電盤的基礎，以提高學習成效。 (2)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (3)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-3-13

國立大湖高級農工職業學校

校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦硬體裝修實習 I II			
	英文名稱	category of Computer maintenance Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一)何謂電腦硬體。 (二)電腦硬體基本要素。 (三)電腦硬體的種類與特色。 (四)常見的電腦硬體規格。 (五)電腦的整體概念。 (六)作業系統的功用。 (七)使用硬體裝修所需工具。 (八)拆卸硬體零件。 (九)組裝硬體零件。 (十)辨識硬體零件。 (十一)設定硬體零件。 (十二)設定作業系統。				
教學內容	(一)硬體種類的介紹。 (二)電腦內部架構。 (三)主機板介紹與選擇。 (四)顯示卡介紹與選擇。 (五)音效卡介紹與選擇。 (六)硬碟機介紹與選擇。 (七)軟碟機介紹與選擇。 (八)光碟機介紹與選擇。 (九)記憶體介紹與選擇。 (十)電源介紹與選擇。 (十一)作業系統介紹。 (十二)拆卸、組裝電腦。 (十三)作業系統設定。				
教材來源	一、由任課老師選用教科書並提交科教學研究會討論決議。 二、由任課老師自編教材補充。				
教學注意 事項	一、在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

4、機械科

表 4-3-3-4-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Topic Design Practice			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識專題製作之屬性及其表現方式。 二、熟悉各種專題製作之方法及技巧。 三、培養獨立完成專題製作之能力。				
教學內容	一、專題製作緒論 二、專題製作的型態與模式 三、專題製作的表現方式 四、國內外專題製作的例子介紹 五、專題製作-一個機械相關案製作 六、成果展示				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-4-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車床實習 I II III			
	英文名稱	Lathe Practice I II III			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科	機械科		
學分數	3	3	3		
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期		
教學目標	本科目標在協助學生培養正確的車床機械加工方法，主要內容包含 1. 車床基本操作 2. 外徑車刀研磨 3. 端面與外徑車削 4. 切槽與切斷 5. 外錐度與錐角車削 6. 壓花 7. 車床上攻螺紋 8. 兩頂心工作 9. 外偏心車削 10. 外三角螺紋車削 11. 內孔車削與配合。。教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。				
教學內容	1. 車床基本操作 2. 外徑車刀研磨 3. 端面與外徑車削 4. 切槽與切斷 5. 外錐度與錐角車削 6. 壓花 7. 車床上攻螺紋 8. 兩頂心工作 9. 外偏心車削 10. 外三角螺紋車削 11. 內孔車削與配合。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製圖實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Drawing Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	本科目標在協助學生培養正確使用電腦軟體來輔助繪圖與使用周邊設備出圖之能力。主要內容包含底圖設定、視圖畫法、尺度標註、標準機件繪製、剖面、輔助視圖及綜合練習。教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關工作圖做為教材。				
教學內容	(一)底圖設定(二)視圖畫法(三)尺度標註(四)標準機件繪製(五)剖面(六)輔助視圖(七)綜合練習(一)(八)綜合練習(二)				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數值控制機械實習 I II			
	英文名稱	Numerical Control Machining Practice I II			
科目屬性	必／選修		■必修 □選修		
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在協助學生正確的使用 CNC 銑床；熟悉各種指令，養成面銑、端銑、鑽孔、搪孔等加工的能力，並培養操作 CNC 銑床的興趣及良好的工作習慣。主要內容包含 CNC 銑床認識、CNC 銑床基本操作、程式編輯、程式製作，並能依工作圖加工出所要求。教學方法宜以提昇學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關工作圖做為教材。				
教學內容	1. CNC 銑床認識 2. 控制面盤操作 3. CNC 銑床基本操作 4. 程式編輯 5. 程式製作				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	銑床實習				
	英文名稱	Milling Machine Practice				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	機械科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第一學年 第二學期					
教學目標	目課程標： (一)培養正確的銑床操作技能與加工方法。 (二)熟練手工工具、量具操作技能。 (三)具備工廠管理、銑床基本維護的認識。 (四)養成良好的職業道德、工業安全與衛生習慣					
教學內容	1. 銑床基本操作 2. 銑刀安裝與夾持 3. 虎鉗校正與工件夾持 4. 面銑削 5. 端銑削。					
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。					
教學注意事項	1. 先講解相關知識，再作加工操作說明與示範，提示安全注意事項。 2. 先作基礎共同進度，再提升工件困難度。 3. 提示銑刀研磨注意事項與加工操作重點內容。 4. 經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 5. 配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。					

表 4-3-3-4-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鉗工實習				
	英文名稱	Benchwork Practice				
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修				
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目					
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	機械科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第一學年 第二學期					
教學目標	本科目目標在協助學生培養正確的鉗工機械加工方法，主要內容包含 1. 鉋孔 2. 攻螺紋 3. 鉋螺紋 4. 綜合練習。教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。					
教學內容	1. 鉋孔 2. 攻螺紋 3. 鉋螺紋 4. 綜合練習					
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。					
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 6. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 7. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 8. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 9. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。					

表 4-3-3-4-7 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械加工實習 I II			
	英文名稱	Machining Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	本科目的目標在協助學生培養正確的車床工技能與加工方法、培養正確的車床工具與量具操作技能、培養正確的車床操作技能與加工方法，主要工作作業內容包含如認識車床機具的維護、養成良好的車床工作安全與衛生習慣、車刀研磨、車刀安裝與夾持、車床工件夾持、端面車削、外徑車削、階級車削、壓花、鑽及搪孔車削、錐度車削、螺紋車削、偏心車削、倒角車削、切斷及切槽車削、曲面車削等；教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。				
教學內容	1. 車床基本認識及維護 2. 車刀 3. 車床基本操作 4. 車刀夾持 5. 工件夾持 6. 端面車削 7. 外徑車削 8. 階級車削 9. 壓花 10. 鑽孔及搪孔 11. 錐度車削 12. 螺紋車削 13. 偏心車削 14. 倒角車削 15. 切斷及切槽車削 16. 曲面車削				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Manufacturing Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在協助學生瞭解電腦輔助製造流程，養成正確的切削觀念及精密加工的觀念，以能避免過切、撞機等問題，並期望能養成研究的精神。主要內容包含基本操作及設定、粗加工與精加工、表面加工、局部銑削、曲面銑削及車床加工…等。教學方法宜以提昇學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發學習動機，培養學生獨立思考及解決問題的能力。				
教學內容	1. 基本操作及設定 2. 體積塊(Volume) 3. 輪廓加工(Profile) 4. 槽穴加工(Pocketing) 5. 軌跡加工(Trajectory) 6. 孔加工(Holemaking) 7. 粗加工與精加工(Roughing & Finishing) 8. 刻模(Engraving) 9. 陷入(Plunge) 10. 表面加工(Face) 11. 局部銑削(Local Mill) 12. 曲面銑削(Surface Mill)				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-9 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	3D 電腦繪圖實習 I II			
	英文名稱	Advanced Computer Aided Drawing Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在使學生能熟悉 3D 繪圖軟體的操作方法；繪製 3D 實體模型、工程圖(三視圖、等角圖、剖面圖、輔助視圖)及標註尺寸；並培養 3D 電腦繪圖之興趣，進而應用電腦軟體於電腦產品設計。主要內容包含掃出、疊層拉伸、圖頁格式製作、工程圖、組合件與爆炸視圖及組合作圖等。教學方法宜以提昇學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關工作圖做為教材。				
教學內容	1. 軟體介紹及繪圖基礎 2. 伸長與除料 3. 環境的規劃 4. 旋轉 5. 複製 6. 參考平面 7. 薄殼與肋 1. 掃出 2. 疊層拉伸 3. 圖頁格式製作 4. 工程圖 5. 組合件與爆炸視圖 6. 組合作圖				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-10 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 II			
	英文名稱	Advanced Topic Design			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識專題製作實際完成成品。 二、熟悉各種專題製作之方法及技巧。 三、培養獨立完成專題製作之能力。				
教學內容	一、專題製作進階 二、專題製作進階的型態與模式 三、專題製作的表現方式 四、專題製作進階的例子介紹 五、專題製作-一個機械相關案製作 六、成果展示				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-4-11 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦網路應用實習 I II			
	英文名稱	Computer Application Network Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 能熟悉電腦之理論概念。 (二). 能熟悉電腦軟體之應用。				
教學內容	(一). 資訊時代 (二). 電腦硬體 (三). 電腦應用軟體 (四). 電腦網路與無線網路 (五). 資訊管理				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-12 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦資訊應用實習 I II			
	英文名稱	Computer Information Application Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	(一). 能熟悉電腦之理論概念。 (二). 能熟悉電腦軟體之應用。				
教學內容	(一). 資訊時代 (二). 電腦硬體 (三). 電腦應用軟體 (四). 電腦網路與無線網路 (五). 資訊管理				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-13 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機器人實習 I II			
	英文名稱	Robot Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目旨在培養學生認識 PLC 的發展背景，了解 PLC 的定義、特點與外觀及組成要件。培養認識 PLC 階梯圖的能力，了解 PLC 的各種基本指令及應用指令。學會利用 PLC 的指令撰寫程式的能力，並利用 PLC 來控制電動機、汽油壓、步進馬達。因此學生在學習本科目之後，應能從事 PLC 的程式撰寫、PLC 來控制電動機氣油壓、步進馬達等相關工作。				
教學內容	1. 工場安全教育 2. 可程式控制器簡介 3. 可程式控制器階梯圖 4. 基本指令使用 5. 應用指令使用 6. 應用指令使用 7. 步進指令使用 8. 電動機控制 9. 步進馬達 10. 氣油壓控制 11. 機電整合控制 1. 光感測器與轉換 2. 轉速之感測與轉換 3. 位置之感測與轉換 4. 溫度之感測與轉換 5. 壓力之感測與轉換 6. 流量之感測與轉換 7. 液面之感測與轉換				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-14 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	精密量測實習 I II			
	英文名稱	Precision Measurement I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目標在協助學生瞭解各種量具的構造原理、操作方法及維護保養方式，培養正確使用量具之能力。主要內容包含游標卡尺、分厘卡、精測塊規、量錶、電子和光學比較儀、角度規和正弦桿、水平儀和直規、螺紋和齒輪的量測、形狀量測、粗糙度量測、座標測定機。教學方法宜以學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機。教師教學時，可多以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關量具做為教材。				
教學內容	1. 緒論 2. 游標卡尺 3. 分厘卡 4. 精測塊規 5. 量錶 6. 電子和光學比較儀 7. 角度規和正弦桿 8. 水平儀和直規 9. 螺紋和齒輪的量測 10. 形狀量測 11. 粗糙度量測 12. 座標測定機				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-15 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機電整合實習 I II			
	英文名稱	Mechantronics Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在協助學生瞭解機電整合的基本原理，培養基礎機電整合系統設計、裝配、維修等技能，明瞭機電整合的功能，以有效的應用機電整合技術。主要內容包含機電整合的系統架構、致動器、氣油壓、感測器、可程式控制器及機電整合應用實例。教學方法宜以提昇學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，並養成其獨立思考及解決問題之能力。				
教學內容	1. 緒論 2. 機電整合的系統架構 3. 致動器 4. 氣油壓迴路 5. 結構與機構 6. 感測器 7. 可程式控制器 8. 機電整合應用實例				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

表 4-3-3-4-16 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動化氣壓實習 I II			
	英文名稱	Pneumatics Introduction I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	本科目目標在協助學生瞭解氣體、流體之性質與動作的原理、瞭解氣液壓元件之構造及動作、認識基本及應用迴路並瞭解迴路故障的原因及維護的方法。教學方法宜以學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機。教師教學時，可多以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關量具做為教材。				
教學內容	1. 氣壓之基本概念 2. 氣壓元件介紹 3. 氣壓基本迴路介紹 4. 氣壓應用迴路介紹 5. 氣壓系統之安裝與維護 6. 液壓之基本概念 7. 液壓油 8. 液壓元件介紹 9. 液壓基本迴路介紹 10. 液壓應用迴路介紹 11. 液壓系統之安裝與維護				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	1. 教材編選：教材選擇應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教學方法：教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教學評量：教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 4. 教學資源：學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 5. 教學相關配合事項：教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。				

5. 室內空間設計科

表 4-3-3-5-1 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內設計與裝潢實習 I II			
	英文名稱	Interior Decoration Practice I II			
科目屬性	必／選修		■必修 □選修		
	□一般科目 □專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、認識各種室內裝潢之手工具及電動機具。 二、認識並熟悉各種室內設計、家具設計榫接之技術。 三、培養認識基本家具設計圖之能力。 四、培養應用各種手工具、電動機具製作木工榫接之能力。				
教學內容	一、緒論 二、手工具操作理論 三、手工具操作技術及實作 四、基本榫接練習一 五、基本榫接練習二 六、基本榫接練習三 七、基本榫接練習四 八、綜合基本榫接製作				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、投影片製作應簡單明瞭。 二、手工具操作應注意安全。 三、確實遵守工廠安全規則。 四、材料切割應提高材料之利用率。 五、精密量具應妥善使用和保養。				

表 4-3-3-5-2 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內設計與裝潢實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Interior Decoration Practice ⅢⅣ			
科目屬性	必／選修		■必修 □選修		
	□一般科目 □專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、認識各種室內設計、家具設計機器。 二、熟悉各種木工機器之操作及使用時機。 三、培養應用各種木工機器製作簡易家具之能力。 四、培養應用各種木工機器製作簡易室內裝潢之能力。				
教學內容	一、手提氣、電動工具操作技術手工具操作技術 二、木工機器操作技術 三、裝潢材料性質與使用技術 四、簡易家具製作 五、丙級術科檢定練習一 六、丙級術科檢定練習二 七、丙級術科檢定練習三 八、簡易家具製作(二) 九、塗裝實作				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、操作機器應注意安全。 二、嚴禁任何危險動作。 三、材料切割應提高材料之利用率。 四、能配合家具製圖課程更恰當。				

表 4-3-2-5-3 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Topic Design			
科目屬性	必／選修	☒ 必修 ☐ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識專題製作之屬性及其表現方式。 二、熟悉各種專題製作之方法及技巧。 三、培養獨立完成專題製作之能力。				
教學內容	一、專題製作緒論 二、專題製作的型態與模式 三、專題製作的表現方式 四、國內外專題製作的例子介紹 五、專題製作-一個設計開發案製作 六、成果展示				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-5-4 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內設計實習 I II			
	英文名稱	Interior Design Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解室內設計之基礎知識。 二、培養對室內設計之敏銳度及鑑賞能力。 三、學習室內設計之方法及技巧。 四、透過實作練習，增進理論與實務結合之能力，並將其落實於室內設計中。				
教學內容	一、室內設計的意義與工作範圍。 二、室內設計的基本認識 三、繪圖基本能力訓練 四、住宅空間計劃的基本原理 五、動線規劃 六、家具配置 七、內裝計劃 八、環境設備控制 九、住宅室內區分探討				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、多方蒐集國內外有關室內設計彩方面的資料，以實際範例提高學生學習興趣。 二、以實際作品、幻燈片或其他視聽媒體，豐富課程之內容。 三、理論和實務需互相印證。並利用習作之機會進行個別討論，讓理論能透過實習方式靈活運用之。				

表 4-3-3-5-5 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業設計實習 I II			
	英文名稱	Commercial design Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識商業設計的範圍及基本知識。 二、熟悉平面設計的內容及構成的基本技巧。 三、培養圖文的組合構成能力。				
教學內容	一、文字造形學(中、英文)及文字設計。 二、平面廣告媒體之構成要素。 三、C I S。 四、商標的設計。 五、繪畫文字。 六、編排的設計。 七、插畫。 八、印刷設計。 九、實務設計。				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教學前，編寫教學計劃。 二、多採取收集資料、分組討論合作的方式進行作業，可增進學習興趣及溝通的能力。 三、作品發表可促使學習者增加了解圖中之設計內涵。				

表 4-3-3-5-6 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內施工製圖實習 I			
	英文名稱	Interior Construction Drawing I			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識室內施工製圖之基本知識。 二、熟悉繪製各種室內施工製圖之技能。 三、培養室內施工製圖之專業繪圖人員。				
教學內容	一、木工專業製圖 二、基本樁接 三、家具視圖與結構 四、木工專業製圖標準畫法 五、基本全比例圖畫法 六、椅類全比例圖 七、桌類全比例圖 八、櫃類全比例圖				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意 事項	一、使用模型教具配合教學。 二、配合工場實習科目的家具製作進行之。 三、講解時以示範與實例說明為主，以增進學生的了解。 四、講解或示範時應在適當時機提出題目來評估學生的了解程度。 五、每授完一單元後應讓學生作習題而後進行討論，使能就個別差異進行教學。 六、本科目授課順序可依實際需要而做彈性安排。 七、本科目以理論與實習並重進行教學。				

表 4-3-3-5-7 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內施工製圖實習Ⅱ			
	英文名稱	Interior Construction DrawingⅡ			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識室內施工的各種圖面及屬性。 二、熟悉各種室內施工圖的基本圖示符號。 三、培養應用標準符號繪製全套施工圖之能力。				
教學內容	一、緒論 二、基本規範 三、製圖的內容與屬性 四、製圖實務(一) 五、製圖實務(二) 六、估價單製作				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-5-8 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目科目大要

科目名稱	中文名稱	室內設計大樣圖實習 I II			
	英文名稱	Interior Design Interior Construction Drawing I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識室內設計大樣圖之基本知識。 二、熟悉繪製各種室內設計大樣圖之技能。 三、培養室內設計大樣製圖之專業繪圖人員。				
教學內容	一、室內設計之木作專業製圖 二、室內設計之木作基本樁接 三、室內設計平面圖、大樣圖繪製 四、室內設計木工專業製圖標準畫法 五、室內設計平面圖畫法 六、室內設計立面圖畫法 七、室內設計大樣圖畫法 八、室內設計完整套圖繪製				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意 事項	一、使用模型教具配合教學。 二、講解時以示範與實例說明為主，以增進學生的了解。 三、講解或示範時應在適當時機提出題目來評估學生的了解程度。 四、每授完一單元後應讓學生作習題而後進行討論，使能就個別差異進行教學。 五、本科目授課順序可依實際需要而做彈性安排。 六、本科目以理論與實習並重進行教學。				

表 4-3-3-5-9 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內空間設計畢業製作 I II			
	英文名稱	Graduation Topic Design I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識畢業製作之屬性及其表現方式。 二、熟悉各種畢業製作之方法及技巧。 三、培養獨立完成畢業製作之能力。				
教學內容	一、畢業製作緒論 二、畢業製作的型態與模式 三、畢業製作的表現方式 四、國內外畢業製作的例子介紹 五、畢業製作-商業空間規劃案 六、畢業製作-小店面的設計規劃 七、畢業製作-飲食舊店改裝案設計				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-5-10 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	室內設計專題製作 I II			
	英文名稱	Design Drawing I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識專題製作之屬性及其表現方式。 二、熟悉各種專題製作之方法及技巧。 三、培養獨立完成專題製作之能力。				
教學內容	一、專題製作緒論 二、專題製作的型態與模式 三、專題製作的表現方式 四、國內外專題製作的例子介紹 五、專題製作-室內設計開發案製作 六、專題製作-商店設計提案製作				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-5-13 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助繪圖實習 I II			
	英文名稱	Professional Computer Drafting I II			
科目屬性	必／選修	☐ 必修 ☒ 選修			
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、認識電腦輔助繪圖軟體介面、圖層及屬性。 二、熟悉電腦輔助繪圖軟體 AUTOCAD 各項功能及操作。 三、培養應用電腦輔助繪圖軟體 AUTOCAD 繪製平面圖、及出圖之能力				
教學內容	一、操作環境介紹 二、點、線、面操作練習 三、三視圖繪製練習 四、平面圖繪製練習 五、3D 立體圖繪製練習 六、檔案管理、圖形轉檔、出圖與列印				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 三、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 四、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 五、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-5-14 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模型製作實習 I II			
	英文名稱	Modeling Practice I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、認識室內模型製作之方法。 二、熟悉各種室內模基製作之步驟及技巧。 三、培養製作室內模型之能力。				
教學內容	一、緒論 二、紙模型製作 三、意象模型製作 四、模型引發的概念及發展 五、油土模型之造型技法 六、建築物之比例模型 七、室內鳥瞰圖模型製作				
教材來源	教科書、幻燈片、投影片、錄影帶及網路資訊等多媒體教材，提高學生學習興趣。				
教學注意事項	一、教學時，必須讓學生實作。教師教學時應注意學生的個別差異對不同程度之學生應予適當的個別輔導。 二、教師在教學過程中應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目標。 三、學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學中，應考核學生在發問、作答、辯駁、討論等方面的表達及思考能力，作為重要的平時成績。 四、教學完畢後應檢討教學效果，以期改進教學方法。				

表 4-3-3-5-15 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	表現技法實習 I II			
	英文名稱	Rendering Skills I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	☒ 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、認識各種室內色彩表現技法。 二、熟悉應用上彩工具及表現基本技巧。 三、培養應用各種上彩工具繪製室內設計表現技法之能力。				
教學內容	一、色彩表現提案案例。 二、色彩表現基本技巧。 三、木材、石頭畫法練習。 四、窗簾、沙發、床、植物畫法練習。 五、室內小物品、空間效果之表達。 六、光與影子的畫法。 七、實際綜合練習一。 八、實際綜合練習二。				
教材來源	表現技法補充教材				
教學注意事項	一、講解表現技法理論相當乏味，應輔以播放實例作品的幻燈片或影片講解，另外由老師示範，學生習作更能達事半功倍之效。 二、工具、表現技法材料、紙張準備須充分，俾使學生儘可能利用實際技法之練習，以加深對材質表現之認識，以此來發展學生的表現創作能力。				

表 4-3-2-5-16 國立大湖高級農工職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	透視表現技法實習 I II			
	英文名稱	Interior Design Perspective Rendering Skills I II			
科目屬性	必／選修		☐ 必修 ☒ 選修		
	☐ 一般科目 ☐ 專業科目 ☒ 實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目 ☐ 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	室內空間設計 科	室內空間設計 科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、認識一點透視畫法、二點透視畫法、微角透視畫法。 二、熟悉各種透視畫法，並應用上彩工具及透視表現基本技巧。 三、培養應用各種上彩工具繪製室內設計透視表現技法之能力。				
教學內容	一、一點透視畫法之介紹與示範。 二、二點透視畫法之介紹與示範。 三、室內透視表現基本技巧。 四、室內透視室內軟件畫法練習。 五、室內透視窗簾、沙發、床、植物畫法練習。 六、室內小物品、空間效果之表達。 七、微角透視畫法介紹與示範。 八、透視表現技法綜合練習一。 九、透視表現技法綜合練習二。 十、透視表現技法綜合練習三。				
教材來源	透視表現技法補充教材				
教學注意 事項	一、講解表現技法理論相當乏味，應輔以播放實例作品的幻燈片或影片講解，另外由老師示範，學生習作更能達事半功倍之效。 二、工具、表現技法材料、紙張準備須充分，俾使學生儘可能利用實際技法之練習，以加深對材質表現之認識，以此來發展學生的表現創作能力。				