

# 國立白河高級商工職業學校

112 學年度

電  
機  
電  
子  
類  
群



中華民國 112 年 09 月 01 日

〈課程手冊內容(完整版)另公告於學校網站，歡迎自行下載〉

## 學分制學生課程手冊使用說明

敬致 貴家長：

本校遵照教育部政策，自九十九學年度起全面實施高職新課程學年學分制，透過學年學分制宣導讓入學新生充份了解高職學年學分制課程架構及各項規定，達到有效學習、適性發展和落實學校(能力)本位的教育理想。

本手冊主要提供本校學生認知學年學分制及成績考查辦法等相關規定，建議同學們依照節次順序閱讀，遇到不了解的部分可以請教導師、科主任或至教務處洽詢。期盼同學們及 貴家長能熟悉新制度推行內容，學生順利三年內完成學業取得畢業證書，成為社會中堅、國家棟樑。

學校需要 貴家長的認同與支持！謹附錄本校各處室電話，提供您隨時與學校聯繫。

本校總機：(06)6852054	教務處分機：201、215	學務處分機：301
	總務處分機：501	實習處分機：601
	導師室分機：333、335	輔導室分機：701
	教官室分機：321、322	資訊科分機：630

本手冊提供 貴子弟學年學分制課程所需說明，敬請要求 貴子弟隨時參閱並妥善保管。為瞭解 貴家長之寶貴意見，特別設計下列回條，

**若家長有任何意見，請填妥後交付貴子弟攜回繳交至教務處實研組，若無意見則免交回條。**

謝謝您！！

國立白河商工教務處實驗研究組 敬啟

回 條

就讀班級：\_\_\_\_\_ 學生姓名：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_

- 本人已經知道 貴校實施學年學分制宣導活動，並願意督促本人子弟遵照學校規定，努力專心向學，順利完成學業。
- 本人對 學年學分制仍有疑惑，近期撥空與承辦人員聯絡。
- 本人尚有下列意見：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

學生家長簽章：\_\_\_\_\_

# 國立白河高級商工職業學校 112 學年度

## 資訊科課程手冊

### 目 錄

壹、教育目標	1
一、職業學校教育目標	1
二、電機電子群教育目標	1
三、資訊科教育目標	1
四、榮譽事蹟	1
貳、電機電子群核心能力	4
參、電機電子群「資訊科」校訂課程科目規劃表	6
肆、電機電子群「資訊科」課程架構表	9
伍、電機電子群「資訊科」教學科目與學分(節)數表	10
陸、電機電子群「資訊科」一般科目開設流程	13
柒、電機電子群「資訊科」專業及實習科目開設流程表	14
捌、電機電子群「資訊科」部定及校訂一般科目必選課表	15
玖、電機電子群「資訊科」專業及實習(實務)科目選課表—升學導向科目選課表	16
拾、電機電子群「資訊科」專業及實習(實務)科目選課表—就業導向科目選課表	17
學年學分制問題 Q&A	18
112 學年度新生課程手冊相關法規附錄及下載連結	20

## 壹、教育目標

### 一、職業學校教育目標

職業學校教育目標，以充實職業知能、涵養職業道德、培育健全之初級技術人才，加強繼續進修能力、促進生涯發展為目的。為實現此一目的，須輔導學生達到下列目標：

1. 充實職業知能，培育行職業工作之基本能力。
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、電機電子群教育目標

1. 培養學生具備電機與電子群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。
2. 培養健全之電機與電子相關產業初級技術人才，使具備電機與電子領域有關操作、維修、測試、應用等實用專業技能。

### 三、資訊科教育目標

本校依據職業學校教育目標、群教育目標、學校特色、產業與學生需求等條件，訂定明確之資訊科教育目標如下：

1. 培養資訊行業基層技術，電子設備的檢修、操作及維護能力人員。
2. 培養專業電腦操作、電腦程式設計、電腦應用、電腦硬體維修等基層技術人員及培育電力電子、微電腦、電子控制專業研究基礎。
3. 傳授有關電腦應用設計、電腦軟硬體維修、電子電路維修、自動化設備應用等基本知識。

## 四、榮譽事蹟

107 學年度校務評鑑，資訊科評鑑最高等級，優等

### (一)學生比賽得獎名單

班級	姓名	比賽日期	獎項	指導老師
資訊二忠	賴柏霖、張瀚文 洪荳、湯曜銓	106.12.8-10	2017 高雄 KIDE 國際發明暨設計展 銀牌	郭啟源
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文	106.11.8	遠東科技大學 106 年自動化創意競賽 第二名	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	洪荳、黃文宣 陳盈翔	106.11.8	遠東科技大學 106 年自動化創意競賽 最佳台風獎	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	黃敬元、張焱閔 張峻豪	106.11.8	遠東科技大學 106 年自動化創意競賽 特別獎	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文	106.12.7	國立白河商工第六屆創意王第二 名	郭啟源 吳鼎然

資訊二忠	洪荳、黃文宣 陳盈翔	106.12.7	國立白河商工第六屆創意王第三名	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	黃敬元、張焱閔 張峻豪	106.12.7	國立白河商工第六屆創意王最佳創意獎	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文、洪荳 張峻豪	107.3.10	107年度全國高中職學生智慧生活創意設計比賽第三名	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	黃敬元、張焱閔 張峻豪、賴柏霖 湯曜銓	107.3.10	107年度全國高中職學生智慧生活創意設計比賽最佳創意獎	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文、洪荳	107.3.28	「2018 第三屆全國青年創意應用競賽」金牌	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文、洪荳 張峻豪	107.3.31	「2018 第八屆全國系統化創新(TRIZ)方法應用競賽」第二名	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	張峻豪、洪荳 張焱閔、賴柏霖 湯曜銓	107.3.31	「2018 第八屆全國系統化創新(TRIZ)方法應用競賽」優勝	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文、洪荳 張峻豪	107.4.14	2018年第十四屆全國電子設計創意競賽 佳作	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 張瀚文	107.4.26	第58屆教育部科學展覽佳作	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	張峻豪、洪荳 連凱崎	107.4.26	第58屆教育部科學展覽優選(第二名)	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	賴柏霖、湯曜銓 連凱崎	107.5.24	2018全國開放式硬體與物聯網應用創意競賽第三名	郭啟源
資訊二忠	張峻豪、洪荳 黃文宣、張翰文	107.5.24	2018全國開放式硬體與物聯網應用創意競賽佳作	郭啟源
資訊三忠	賴柏霖、湯曜銓 連凱崎、張峻豪	107.9.20	2018台灣節能科技創意實作競賽入選獎	郭啟源 吳鼎然
資訊三忠	賴柏霖、湯曜銓 連凱崎	107.10.25	第五屆萊恩盃全國高中職資訊能力暨創意應用專題競賽資訊創意組潛力獎	郭啟源
資訊三忠	張峻豪、洪荳 張翰文	107.10.25	第五屆萊恩盃全國高中職資訊能力暨創意應用專題競賽資訊創意組佳作	郭啟源
資訊三忠	張峻豪、洪荳 賴柏霖、湯曜銓 連凱崎	107.11.30	107年度全國高中職學生電資類創意競賽電子類組金牌	郭啟源 吳鼎然
資訊三忠	賴柏霖、湯曜銓 連凱崎、張峻豪 洪荳	107.11.30	107年度全國高中職學生電資類創意競賽電子類組銀牌	郭啟源 吳鼎然
資訊三忠	賴柏霖、湯曜銓	107.12.22	2018全國高中職專題製作競賽佳	郭啟源

	連凱崎、張翰文 洪荳		作	
資訊三忠	張峻豪、賴柏霖 湯曜銓、連凱崎 洪荳	107.12.22	2018 全國高中職專題製作競賽佳作	郭啟源
資訊三忠	張峻豪、賴柏霖 湯曜銓、連凱崎 洪荳	108.03.09	108 年全國高中職學生智慧生活創意設計比賽第二名	郭啟源 吳鼎然
資訊三忠	賴柏霖、湯曜銓 連凱崎	108.3.21	2019 年全國高中職創意發明競賽潛力獎	郭啟源
資訊二忠	林昱誠、林至宇	109.04.22- 109.04.24	第 50 屆全國技能競賽南區分區機器人職種榮獲佳作	郭啟源 吳鼎然
資訊三忠	林昱誠、林至宇	110.04.22- 110.04.24	第 51 屆全國技能競賽南區分區機器人職種榮獲佳作	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	林靖展、王建喬	110.04.22- 110.04.24	第 51 屆全國技能競賽南區分區機器人職種榮獲佳作	郭啟源 吳鼎然
資訊二忠	林家興、楊昇峰	110.04.22- 110.04.24	第 51 屆全國技能競賽南區分區機器人職種榮獲佳作	郭啟源 吳鼎然
資訊三忠	林家興、林進展	110.11.24 110.11.25	全國高級中等學校 110 學年度工業類學生技藝競賽機器人-優勝	郭啟源 吳鼎然

(二)應屆畢業生近年來錄取國立四技二專成績如下：

1. 108 年賴柏霖 國立台灣科技大學
2. 108 年楊佳霖 台北市立大學
3. 108 年張瀚文 國立高雄科技大學
4. 108 年張峻豪 國立高雄科技大學
5. 108 年湯曜銓 國立澎湖科技大學
6. 109 年劉嘉昇 國立屏東科技大學
7. 109 年林采樺 國立虎尾科技大學
8. 110 年林至宇 國立雲林科技大學
9. 110 年林昱誠 國立高雄科技大學
10. 110 年羅銘康 國立虎尾科技大學
11. 110 年黃朝韋 國立屏東科技大學
12. 110 年楊佳璋 國立台北市立大學
13. 111 年林進展 國立雲林科技大學
14. 111 年楊昇峰 國立高雄科技大學
15. 111 年王建翔 國立高雄科技大學
16. 111 年王建喬 國立虎尾科技大學

(三)畢業生技能檢定冠全國

111 年林靖展 5 乙：電腦硬體裝修乙級、電腦軟體應用乙級、數位電子乙級、

電力電子乙級、電子儀表乙級

111 年王建喬 5 乙：電腦硬體裝修乙級、電腦軟體應用乙級、數位電子乙級、電力電子乙級、電子儀表乙級

111 年王建翔 3 乙：電腦軟體應用乙級、數位電子乙級、電力電子乙級

111 年楊昇峰 3 乙：電腦硬體裝修乙級、數位電子乙級、電子儀表乙級

111 年林家興 2 乙：數位電子乙級、電力電子乙級

#### (四)學生技藝獲得教育部認證

111 年林靖展獲得教育部技之光「競賽、證照達人獎」，其參加 110 年工科賽獲得機器人優勝，及 5 張乙級證照，而獲教育部最高技藝殊榮。

## 貳、電機電子群核心能力

### 一、一般能力

#### 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。

#### 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。

## 二、科教育目標與專業能力

### 專業群科教學重點與學生圖像對應表

群別	科別 學程	產業人力需求 或職場進路	科/學程教育目標	科專業能力/ 學程專精能力	學生圖像			
					品格 心	專業 力	學習 力	就業 力
電機與電子群	資訊科	1. 科學園區助理工程師 2. 工廠自動化工程師 3. 電腦公司維修技師 4. 程式設計師 5. 有線電視佈線技師 6. 電子設備維護技師 7. 家電維修技師	一、培養資訊行業基層技術，電子設備的檢修、操作及維護能力人員之人才。  二、培養專業電腦操作、電腦程式設計、電腦應用、電腦硬體維修等基層技術人員及培育電力電子、微電腦、電子控制專業研究基礎之人才。  三、培養有關電腦應用設計、電腦軟體維修、電子電路維修、自動化設備應用等基本能力及知識之人才。  四、培養具職業道德、永續知識及建立終身學習觀念之人才。	1. 具備使用電腦軟硬體設計各項應用程式及運用電腦解決問題之能力。	○	●	●	●
				2. 具備使用各式電腦檢修儀器及工具，並瞭解產業未來發展潛能之能力。	●	●	○	●
				3. 具備基本電子儀器維修及使用相關設備，並具有認識數位電路設計基礎能力。	●	●	●	○
				4. 具備解決電子電路(或電腦)問題及維護工作環境安全與衛生之能力。	○	●	●	●
				5. 具備保養維修相關電子儀器設備，熟悉專業法令規章，並具有道德操守之能力。	●	●	○	●



叁、電機電子群「資訊科」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
電機與電子群	資訊科	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能力 (2) 啟迪尊重生命意識奠定生涯發展基本能力 (3) 養成終身學習態度 2. 人文素養及職業道德： (1) 陶冶人文基本素養 (2) 養成尊重差異態度 (3) 培養同儕學習能力 (4) 涵養敬業樂群精神 3. 公民資質及社會服務之基本能力： (1) 深植積極進取觀念 (2) 培養自我表達及人際關係處理技巧 (3) 陶冶民主法治素養養成樂於服務社會之態度 (4) 增進國際瞭解能力	1. 使用電腦設計各項應用程式的能力。 2. 使用各式儀器及工具檢修電腦的能力。 3. 解決電路問題之能力 4. 應用計算機解決問題之能力。 5. 使用基本工具、電子儀器及相關設備之能力。 6. 保養與維修電子儀器及相關設備之能力。 7. 查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。 8. 熟悉相關專業法令規章 9. 維護工作安全與環境衛生之能力。 10. 瞭解產業發展概況。	APP 程式設計實習	4
				影像處理實習	3
				網路架設實習	6
				數位邏輯實習	3
				物聯網實習	4
				機器人程式設計實習	6
				專題製作	6
				電腦應用實習	3
				儀表電子應用實習	3
				電腦硬體裝修實習	6
				家電維修實習	6
				網頁設計實習	8
				作業系統實習	8
邏輯設計應用實習	6				
單晶片實作應用實習	6				

電機與電子群資訊科課程規劃與科專業能力對應檢核表

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱	名稱	1	2	3	4	5	6		
部 定 必 修	專 業 科 目	基本電學			○	●	●		
		電子學			○	●	●		
		數位邏輯設計	○	○	●	●	●		
		微處理機	○	○	●	●	●		
	實 習 科 目	基本電學實習			●	●	●		
		電子學實習			●	●	●		
		程式設計實習	○	○					
		可程式邏輯設計實習	○	○	●	●	●		
		單晶片微處理機實習	○	○	●	●	●		
		行動裝置應用實習	●	●					
		微電腦應用實習	○	○	●	●	●		
		介面電路控制實習	○	○	●	●	●		
	校 訂 必 修	實 習 科 目	專題實作	○	○	●	●	●	
			電腦應用實習	●	●				
電腦硬體裝修實習			●	●					
網路架設實習			●	●	○				
APP 程式設計實習			●	●	○				
數位邏輯實習			○	○	●	●	●		
機器人程式設計實習			○	○	●	●	●		
電腦硬體裝修			●	●	○	●	○		
物聯網實習			●	●	●	○	○		
校 訂 選 修	實 習 科 目	電路學		●	○	●	●		
		AI 應用實習	●	●					
		作業系統實習	●	●					
		儀表電子應用實習	●	●	●	○	○		
		邏輯設計應用實習	○	○	●	●	●		
		家電檢修實習	○	○	○	○	●	●	
		網頁設計實習	●	●					
		單晶片實作應用實習	●	○	○	●	●		

# 國立白河高級商工職業學校 電機與電子群資訊科 112學年度入學課程地圖

## 科專業能力

具備保養維修相關電子儀器設備，熟悉專業法令規章，並具有道德操守之能力。  
 具備解決電子電路(或電腦)問題及維護工作環境安全與衛生之能力。  
 具備基本電子儀器維修及使用相關設備，並具有認識數位電路設計基礎能力。  
 具備使用各式電腦檢修儀器及工具，並瞭解產業未來發展潛能之能力。  
 具備使用電腦軟體設計各項應用程式及運用電腦解決問題之能力。

學校願景

科技 專業 創新 卓越

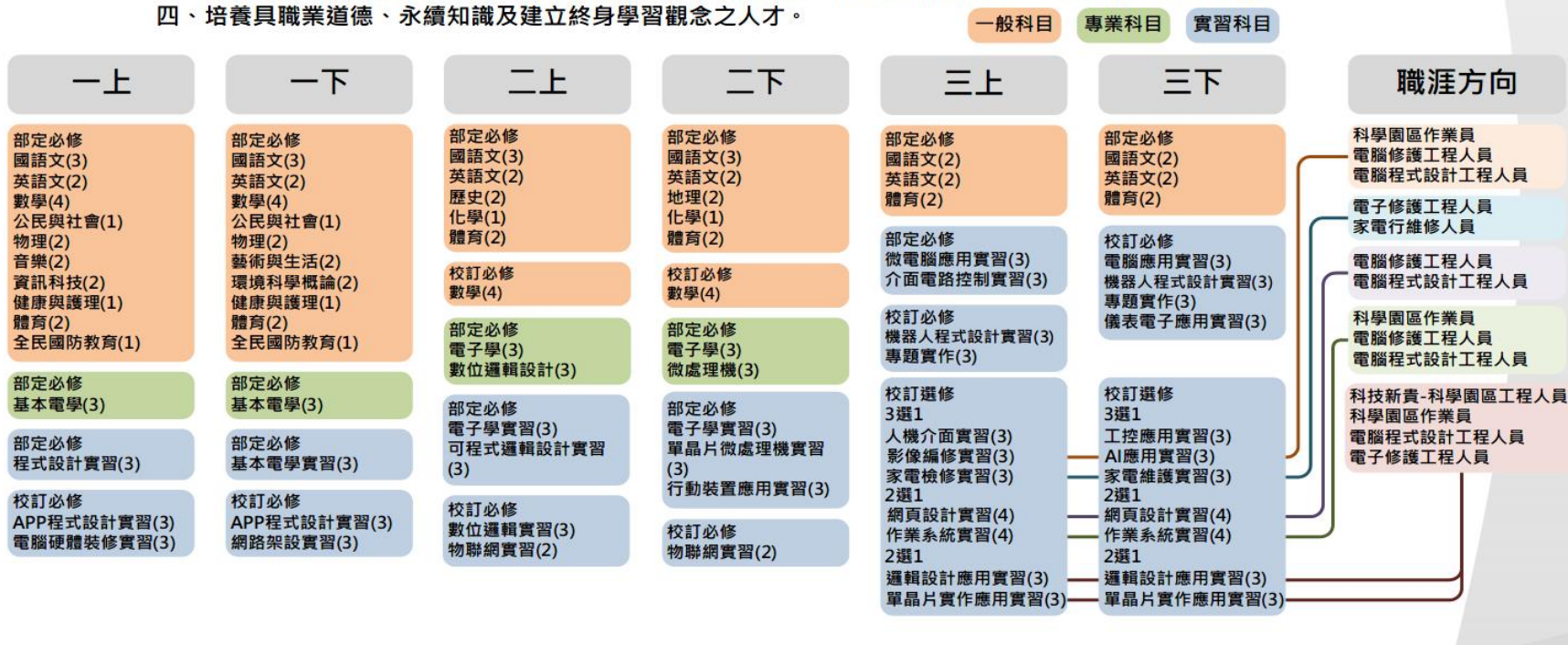
學生圖像

品格心 專業力 學習力 就業力

科教育目標

- 一、培養資訊行業基層技術，電子設備的檢修、操作及維護能力人員之人才。
- 二、培養專業電腦操作、電腦程式設計、電腦應用、電腦硬體維修等基層技術人員及培育電力電子、微電腦、電子控制專業研究基礎之人才。
- 三、培養有關電腦應用設計、電腦軟硬體維修、電子電路維修、自動化設備應用等基本能力及知識之人才。
- 四、培養具職業道德、永續知識及建立終身學習觀念之人才。

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



彈性學習時間

團體活動時間



## 肆、電機電子群「資訊科」課程架構表

## 112 學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比 (%)		
一般科目	部定		66-76 (34.4-39.6%)	72	38.71 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.3 %		
		選修		0	0 %		
	合計			80	45.16 %		
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	18	9.68 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	27	14.52 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	24.2 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		6	3.23 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	32	17.2 %	
			選修		25	13.44 %	
	合計		至少 80 學分	108	58.07 %		
實習科目學分數		至少 45 學分	84	45.16 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分	186 學分			
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	18 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			6 - 12 節	6 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：							
1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。							
2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。							
3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

伍、電機電子群「資訊科」教學科目與學分(節)數表

112 學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		本土語文	2	1	1					
	數學	數學	8	4	4					C 版
	社會	歷史	2			2				
		地理	2				2			
		公民與社會	2	1	1					
	自然科	物理	4	2	2					B 版
		化學	2			1	1			B 版
	藝術	音樂	2	2						
		藝術生活	2		2					
	綜合活動	環境科學概論	2		2					
	科技	資訊科技	2	2						
	健康與體育	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育	2	1	1						
	小計	74	21	21	10	10	6	6	部定必修一般科目總計 72 學分	
專業科目	基本電學	6	3	3						
	電子學	6			3	3				
	數位邏輯設計	3			3					
	微處理機	3				3				
	小計	18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目總計 18 學分	
實習科目	基本電學實習	3		3						
	電子學實習	6			3	3				
	晶片設計	程式設計實習	3	3						
		可程式邏輯設計實習	3			3				
		單晶片微處理機實習	3				3			
	微電腦應用	行動裝置應用實習	3				3			
		微電腦應用實習	3					3		
		介面電路控制實習	3					3		
小計	27	3	3	6	9	6	0	部定必修實習科目總計 27 學分		
專業及實習科目合計		45	6	6	12	15	6	0		
部定必修合計		119	27	27	22	25	12	6	部定必修總計 119 學分	

電機電子群「資訊科」教學科目與學分(節)數表(續)

112 學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
				第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
校訂必修	一般科目	8 學分 4.26%	數學	8			4	4			校訂必修一般科目總計 8 學分	
			小計	8			4	4				
	實習科目	32 學分 17.02%	數位邏輯實習	3			3					
			機器人程式設計實習	6					3	3		
			電腦應用實習	3						3		
			APP 程式設計實習	4	2	2						
			專題實作	6					3	3		
			電腦硬體裝修實習	3	3							
			網路架設實習	3		3						
			物聯網實習	4			2	2				
		小計	32	5	5	5	2	6	9	校訂必修實習科目總計 32 學分		
校訂必修學分數合計			40	5	5	9	6	6	9	校訂必修總計 40 學分		
校訂科目	專業科目	6 學分 3.19%	電路學	6				3	3			
			最低應選修學分數小計	6								
	實習科目	25 學分 13.3%	儀表電子應用實習	3						3		
			作業系統實習	8					4	4		同科單班 2 選 1
			網頁設計實習	8					4	4		同科單班 2 選 1
			單晶片實作應用實習	6					3	3		同科單班 2 選 1
			邏輯設計應用實習	6					3	3		同科單班 2 選 1
			人機介面實習	3					3			同群跨科 3 選 1
			家電檢修實習	3					3			同群跨科 3 選 1
			影像編修實習	3					3			同群跨科 3 選 1
			AI 應用實習	3						3		同群跨科 3 選 1
			工控應用實習	3						3		同群跨科 3 選 1
			電器修護實習	3						3		同群跨科

											3 選 1
			最低應選修學分數小計	23							
			校訂選修學分數合計	29					13	16	多元選修開設 20 學分
			每週團體活動時間(節數)	18	3	3	3	3	3	3	
			每週彈性學習時間(節數)	4			1	1	1	1	
			每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35	

陸、電機電子群「資訊科」一般科目開設流程表  
112 學年度入學新生適用

課程類別	學年	第一學年				第二學年				第三學年				
	課程領域	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		
部定必修	語文	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文	→	國語文
		英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文	→	英語文
		本土語言	→	本土語言										
	數學	數學	→	數學										
	社會					歷史								
			公民與社會	→	公民與社會			地理						
	自然科學	物理	→	物理										
						化學	→	化學						
	藝術	音樂												
					藝術生活									
	綜合活動			環境科學概論										
	科技	資訊科技												
	健康與體育	健康與護理	→	健康與護理										
		體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育	→	體育
	全民國防教育	全民國防教育	→	全民國防教育										
校訂必修					數學	→	數學							
校訂選修						→								
						→								
													→	

柒、電機電子群「資訊科」專業科目開設流程表  
112 學年度入學新生適用

課程類別	學年	第一學年		第二學年		第三學年		
	科目類別	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	
部定必修	專業科目	基本電學	→	基本電學				
					電子學	→	電子學	
					數位邏輯設計			
	實習科目			基本電學實習			微處理機	
					電子學實習	→	電子學實習	
		程式設計實習						
					可程式邏輯設計實習			
							單晶片微處理機實習	
							行動裝置應用實習	
							微電腦應用實習	電腦應用實習
					介面電路實習			
校訂必修	實習科目					專題實作	→	專題實作
		電腦硬體裝修實習						
				網路架設實習				
	APP 程式設計實習	→	APP 程式設計實習					
				數位邏輯實習				
						機器人程式設計實習	→	機器人程式設計實習
				物聯網實習	→	物聯網實習		
校訂選修	專業科目					電路學	→	電路學
	實習科目					影像編修實習	→	AI 應用實習
						家電檢修實習	→	家電檢修實習
						網頁設計實習	→	網頁設計實習
						作業系統實習	→	作業系統實習
						邏輯設計應用實習	→	邏輯設計應用實習
						單晶片應用實習	→	單晶片應用實習
								儀表電子應用實習



捌、電機電子群「資訊科」部定及校訂一般科目必選課表  
112 學年度入學新生適用

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備註
語文領域	國語文	一	一	3	必	
	國語文	一	二	3	必	
	國語文	二	一	3	必	
	國語文	二	二	3	必	
	國語文	三	一	2	必	
	國語文	三	二	2	必	
	英文	一	一	2	必	
	英文	一	二	2	必	
	英文	二	一	2	必	
	英文	二	二	2	必	
	英文	三	一	2	必	
	英文	三	二	2	必	
數學領域	數學	一	一	4	必	C
	數學	一	二	4	必	C
	數學	二	一	4	必	C
	數學	二	二	4	必	C
社會領域	歷史	二	一	2	必	
	地理	二	二	2	必	
	公民與社會	一	一	1	必	
	公民與社會	一	二	1	必	
自然領域	物理	一	一	2	必	B
	物理	一	二	2	必	B
	化學	二	一	1	必	B
	化學	二	二	1	必	B
藝術領域	音樂	一	一	2	必	
	藝術生活	一	二	2	必	
生活領域	資訊科技	一	一	2	必	
	環境科學概論	一	二	2	必	
健康與體育領域	體育	一	一	2	必	
	體育	一	二	2	必	
	體育	二	一	2	必	
	體育	二	二	2	必	
	體育	三	一	2	必	
	體育	三	二	2	必	
	健康與護理	一	一	1	必	
	健康與護理	一	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育	一	一	1	必	
	全民國防教育	一	二	1	必	

玖、電機電子群「資訊科」專業及實習(實務)科目選課表—  
升學導向科目選課表

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備註
專業科目	基本電學	一	一	3	必	
	基本電學	一	二	3	必	
	電子學	二	一	3	必	
	電子學	二	二	3	必	
	數位邏輯設計	二	一	3	必	
	微處理機	二	二	3	必	
	電路學	三	一	3	選	
	電路學	三	二	3	選	
實習科目	程式設計實習	一	一	3	必	
	基本電學實習	一	二	3	必	
	APP 程式設計實習	一	一	2	必	
	APP 程式設計實習	一	二	2	必	
	電腦硬體裝修實習	一	一	3	必	
	網路架設實習	一	二	3	必	
	電子學實習	二	一	3	必	
	電子學實習	二	二	3	必	
	可程式邏輯設計實習	二	一	3	必	
	單晶片微處理機實習	二	二	3	必	
	數位邏輯實習	二	一	3	必	
	行動裝置應用實習	二	二	3	必	
	物聯網實習	二	一	2	必	
	物聯網實習	二	二	2	必	
	專題製作	三	一	3	必	
	專題製作	三	二	3	必	
	機器人程式設計實習	三	一	3	必	
	機器人程式設計實習	三	二	3	必	
	微電腦應用實習	三	一	3	必	
	電腦應用實習	三	二	3	必	
	介面電路控制實習	三	一	3	必	
	儀表電子應用實習	三	二	3	選	
	影像編修實習	三	一	3	選	
	AI 應用實習	三	二	3	選	
	家電檢修實習	三	一	3	選	
	家電檢修實習	三	二	3	選	
	網頁設計實習	三	一	4	選	
	網頁設計實習	三	二	4	選	
	作業系統實習	三	一	4	選	
	作業系統實習	三	二	4	選	
邏輯設計應用實習	三	一	3	選		
邏輯設計應用實習	三	二	3	選		
單晶片實作應用實習	三	一	3	選		
單晶片實作應用實習	三	二	3	選		

拾、電機電子群「資訊科」專業及實習(實務)科目選課表—  
就業導向科目選課表

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備註
專業科目	基本電學	一	一	3	必	
	基本電學	一	二	3	必	
	電子學	二	一	3	必	
	電子學	二	二	3	必	
	數位邏輯設計	二	一	3	必	
	微處理機	二	二	3	必	
	電路學	三	一	3	選	
	電路學	三	二	3	選	
實習科目	程式設計實習	一	一	3	必	
	基本電學實習	一	二	3	必	
	APP 程式設計實習	一	一	3	必	
	APP 程式設計實習	一	二	3	必	
	電腦硬體裝修實習	一	一	3	必	
	網路架設實習	一	二	3	必	
	電子學實習	二	一	3	必	
	電子學實習	二	二	3	必	
	可程式邏輯設計實習	二	一	3	必	
	單晶片微處理機實習	二	二	3	必	
	數位邏輯實習	二	一	3	必	
	行動裝置應用實習	二	二	3	必	
	物聯網實習	二	一	2	必	
	物聯網實習	二	二	2	必	
	專題製作	三	一	3	必	
	專題製作	三	二	3	必	
	機器人程式設計實習	三	一	3	必	
	機器人程式設計實習	三	二	3	必	
	微電腦應用實習	三	一	3	必	
	電腦應用實習	三	二	3	必	
	介面電路控制實習	三	一	3	必	
	儀表電子應用實習	三	二	3	選	
	影像編修實習	三	一	3	選	
	AI 應用實習	三	二	3	選	
	家電檢修實習	三	一	3	選	
	家電維修實習	三	二	3	選	
	網頁設計實習	三	一	4	選	
	網頁設計實習	三	二	4	選	
	作業系統實習	三	一	4	選	
	作業系統實習	三	二	4	選	
	邏輯設計應用實習	三	一	3	選	
	邏輯設計應用實習	三	二	3	選	
單晶片實作應用實習	三	一	3	選		
單晶片實作應用實習	三	二	3	選		

# 學年學分制問題 Q&A

## 一、什麼是學年學分制？

答：由教育部所訂的課程標準或綱要中，訂定學生畢業應該修習的學分總量，除修習指定必修科目和學分外，學生依規定可自由選修自己需要的科目和學分，修習及格達到規定畢業學分即可畢業，此種課程修習制度稱之為學分制。而採用學分制的學校，如果同時也規定學生修業年限（以三年為原則，必要時得延長兩年），便稱為學年學分制。

## 二、學分的意義是什麼？

答：(一)每週授課一節，滿一學期或總授課節數達 18 節，為一學分。  
(二)每學期課程規劃 32 學分，六學期共開設 192 學分。

## 三、目前規定學生的修業年限如何？

答：修業年限以三年(高一至高三)為原則，得延長二年。

## 四、學年學分制如何成績考查？

答：(一)學生學業成績考查以學期為單位，每一科目學期成績及格即授予學分。  
(二)學生學年成績不及格科目學分數，逾當學年總學分數二分之一以上者，應重讀。學生學年成績不及格科目學分數之計算，應包括下列學分數：**1.補考後不及格之學分數。2.未達補考標準之不及格科目學分數。**

例：上學期補考後及格學分數達 15 學分，下學期補考後及格學分數達 16 學分，則該學年度合計及格學分數僅 31 學分，未達升級標準(及格學分數 $\geq$ 32 學分)，應重讀。

## 五、成績考查有哪些重點？

答：1.學業成績的考查主要分為兩次期中考試佔 30%，期末考試佔 30%，平時考查佔 40%為原則，實習科目體育及藝能科目成績依本校成績考查補充規定辦理。  
2.平時考查包括隨堂考試、作業、作品、實驗、上課精神、上課態度、出缺席狀況等。

## 六、學期成績不及格，該怎麼辦？

答：學期成績不及格科目處理情形如下：

- 1.補考：學期成績不及格者，一般生學期成績在 40 分以上可參加補考，補考及格則授予學分。
- 2.實習科目、體育、音樂、藝術生活，由任課教師自行補考外，其餘科目由教務處辦理統一補考。
- 3.補考不及格者，亦可申請參加重修，重修評量及格即授予學分。

## 七、重修有那些規定？

答：1.各科目學期成績不及格或補考後，仍不及格者可以申請重修。  
2.本校辦理重修時間原則為學期初。  
3.重修後：(1)成績及格之科目，授予學分。(2)成績不及格之科目，不授予學分，其成績得就重修前後成績擇優登錄。

## 八、何謂重讀？

答：(一)學生學年成績不及格科目學分數，逾當學年總學分數二分之一以上者，應重讀。  
(二)學生重讀時，同一學年以重讀一次為限，其已修習科目之規定如下：  
1.學生對於已修習及格之科目申請免修者，應准予免修，該科目原成績列入重讀學期之成

績一併計算。

2. 學生於重讀時，對於已修習及格之科目，自願申請再次選讀者，該科目成績，就再次選讀之成績或原成績擇優登錄。

### 九、延修是什麼意思？

答：三年級學生於畢業時，其修習及格之學分未達畢業學分標準，得延長一年至二年重補修不足的學分數。延修期間有課當日整天到校上課，其生活教育考核標準與平常相同。

### 十、學生在學分制下，平時應注意那些事項？

答：1. 平時應注意用功，不要輕易放棄任何科目，應即早規劃不可掉以輕心，因為重修時除了犧牲寒暑假之外，更須繳交為數不少的學分費。

2. 除了期中、期末考前應用功外，該應注意平時表現，因為平時考查成績佔了40%的比例，非常重要，尤其應注意上課秩序的表現及老師規定之作業或實習作品應認真寫作、按時繳交。

3. 注意辦理補考的時間，不要輕易放棄補考的機會。

4. 每學期應注意成績單中「應得學分」、「實得學分」與「累計學分」，**如有不及格之學分，應及時申請重修**，不要輕易放棄機會。如果累計到畢業時才發現學分不足，就會後悔莫及。

5. 轉科生與轉學生更需注意畢業學分，且積極參加重補修。

### 十一、實施學年學分制，學生畢業之標準為何？

答：

(一) 修業期間德行評量之獎懲記錄相抵後未滿三大過者。

(二) 依教育部所定課程規定修業期滿（修業年限以三年為原則，得延長二年），已修畢應修課程及學分。

(三) 畢業學分數達160學分。（實用技能學程150學分）

(四) 部訂科目及格率至少百分之八十五。

(五) 專業及實習科目至少修習80學分以上，至少60學分以上及格。

(六) 實習（實務）及格學分數至少45學分（實用技能學程50學分）以上及格。

## 112 學年度新生課程手冊相關法規附錄及下載連結

附錄 1	國立白河高級商工職業學校學生修課及選課 輔導措施	
附錄 2	國立白河高級商工業職業學校辦理學科免修 鑑定、審查實施要點	
附錄 3	國立白河高級商工職業學校學年學分制延修 實施要點	
附錄 4	國立白河高級商工職業學校新生及轉(科)學 生學分審查及抵免要點	
附錄 5	國立白河高級商工職業學校升學與就業進路 摘要	
附錄 6	高級中等學校學習評量辦法	
附錄 7	國立白河高級商工職業學校建置學生學習歷 程檔案作業補充規定	