

備查文號：

中華民國114年7月29日臺教授國字第1140072256號函 備查

中華民國113年8月22日臺教授國字第1130096190號函 備查

中華民國113年2月20日臺教授國字第1130024106號函 備查

高級中等學校課程計畫

國立新竹高級工業職業學校

學校代碼：180404

技術型課程計畫

本校112年11月20日112學年度第2次課程發展委員會會議通過

(113學年度入學學生適用)

中華民國114年7月31日

學校基本資料表

學校校名	國立新竹高級工業職業學校			
技術型高中	專業群科	1. 機械群:機械科；板金科；製圖科 2. 電機與電子群:資訊科；電機科 3. 化工群:化工科 4. 設計群:室內空間設計科		
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
	其他			
綜合型高中	1. 學術學程:學術社會學程；學術自然學程 2. 電機與電子群:資訊技術學程 3. 化工群:化工學程			
進修部	1. 機械群:機械科；製圖科 2. 電機與電子群:電機科			
實用技能學程(日)	機械群:機械加工科			
特殊教育及特殊類型	餐飲服務科；			
聯絡人	處 室	教務處	電 話	03-5322175#211
	職 稱	教學組長		
	姓 名	個資不予顯示	傳 真	個資不予顯示
	E-mail	個資不予顯示		

壹、依據

- 一、總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
- 三、教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 四、十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
- 五、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。
- 六、學校應依特殊教育法第45條規定高級中等以下各教育階段學校，為處理校內特殊教育學生之學習輔導等事宜，應成立特殊教育推行委員會。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表 2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科班別	一年級		二年級		三年級		小 計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
技術型高中	機械群	機械科	2	72	2	74	2	73	6	219
		板金科	1	40	1	37	1	39	3	116
		製圖科	1	37	1	38	1	38	3	113
	電機與電子群	資訊科	2	73	2	71	0	0	4	144
		電機科	2	78	2	75	1	38	5	191
	化工群	化工科	2	73	2	71	1	37	5	181
	設計群	室內空間設計科	1	37	1	38	1	36	3	111
	服務群	餐飲服務科	2	25	2	27	2	20	6	72
綜合型高中	學術學程	學術社會學程	0	0	0	0	1	30	1	30
		學術自然學程	0	0	0	0	1	52	1	52
	電機與電子群	資訊技術學程	0	0	0	0	1	30	1	30
		化工學程	0	0	0	0	1	29	1	29
進修部	機械群	機械科	1	17	1	13	1	11	3	41
		製圖科	1	14	1	11	1	15	3	40
	電機與電子群	電機科	1	31	1	10	1	13	3	54
實用技能學程(日)	機械群	機械加工科	1	30	1	35	1	21	3	86

二、核定科班一覽表

表 2-2 113學年度核定科班一覽表

類型	群別	科班別	班級數	每班人數
技術型高中	機械群	機械科	2	35
		板金科	1	35
		製圖科	1	35
	電機與電子群	資訊科	2	35
		電機科	2	35
	化工群	化工科	2	35
	設計群	室內空間設計科	2	35
進修部	機械群	機械科	1	40
		製圖科	1	40
	電機與電子群	電機科	1	40

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

多元文化與國際視野
人文素養與生活美學
公民責任與社會關懷
溝通表達與團隊合作
思辨學習與解決問題
專業知能與創新發展

本校基於基礎學科能力與務實致用課程發展的理念，積極發展本校綜合高中與技術高中專業的群科特色，強化學校教學與產業的實務鏈結，落實學以致用精神並縮短學用落差，為學生個人職涯發展與升學進路奠定紮實的基礎學科與專業能力。

理論與實務並重的國際化典範學校：係指在新竹高工的課程規劃與親師生共同的努力下，讓學生在一個以品德教育為核心的課程教學中，認識人與環境的真、善、美等內涵，培養誠信負責、關懷感恩與和諧尊重的情操，進而具備專業創新、問題解決、溝通合作、公民責任、人文美學與國際視野等素養，這正服膺新課綱「適性揚才，終身學習，成就每一個孩子」的核心精神與願景。



學校願景

二、學生圖像

前言

全校同仁與各領域教學研究會根據學校願景，透過正式與非正式會議討論後，共同訂定5力1觀的學生圖像。在以品德教育為核心的課程架構下，新竹高工期勉每一位學生能從了解自己出發，培養同理他人的感受力，進而善用多元方式提升自我的表達力，透過學校課程淬鍊終身學習力，從跨領域學習發展專業力，不斷接收與分析資訊增進批判力，並從專業與文化學習培養國際觀。新竹高工希望透過新課綱的實施，學生逐漸擁有自主學習的概念，認識學習的本質，培養帶得走的能力。

學校願景與學生圖像之對應說明

新竹高工創校70餘年以來，一向是台灣學界與工業人才培育的搖籃，新竹高工的發展願景－理論與實務並重的國際化典範學校，即是希望學校能在品德教育的基礎上，強調學生實踐力行的表現，注重學習歷程、方法及策略，結合情境化與脈絡化的課程，整合知識、技能與態度。朝向理論與實務並重的國際化典範學校努力，新竹高工期盼透過5力1觀，為社會培育具備國際移動能力及全球視野的專業人才，為台灣教育改革略盡棉薄之力。

學習力
專業力
表達力
感受力
批判力
國際觀



學生圖像

國立新竹高工資訊科課程地圖

[illegible]

(五) 電機科(&3080)

表 6-1-4 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表
113學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-太魯閣語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-卡那卡那富語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-布農語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-卑南語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-拉阿魯哇語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-邵語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-阿美語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-泰雅語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-排灣語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-雅美語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-鄒語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-撒奇萊雅語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-魯凱語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-噶瑪蘭語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-賽夏語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文-賽德克語	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2					1	1		
		地理	2					1	1		
		公民與社會	2					1	1		
	自然科學領域	物理	4	2	2					B版	
化學		1			1	(1)			A版		
生物		1			(1)	1			A版		
藝術領域	音樂	2	(2)	2							
	美術	2	2	(2)							
綜合活動領域	生涯規劃	2					1	1			
科技領域	資訊科技	2	(2)	2							
健康與體育領域	健康與護理	2	2	(2)							
	體育	12	2	2	2	2	2	2			
全民國防教育		2			1	1					
小計		74	18	18	9	9	10	10	部定必修一般科目總計74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				
	晶片設計技能領域	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				
	微電腦應用技能領域	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	6	6	6	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	9	12	12	6	0			

部定必修合計	119	24	27	21	21	16	10	部定必修總計119學分
--------	-----	----	----	----	----	----	----	-------------

表 6-1-4 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表(續)

113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				
		小計	8			4	4			校訂必修一般科目總計8學分	
	專業科目 12學分 6.38%	基礎電子學	2		2						
		電子電路	4					2	2		
		電路學	4					2	2		
		邏輯概論	2	2							
		小計	12	2	2			4	4	校訂必修專業科目總計12學分	
	實習科目 21學分 11.17%	基礎電子實習	3	3							
		專題實作	6				3	3			
		單晶片實習	3						3		
		智慧居家控制實習	3						3		
		程式設計應用實習	3			3					
		電子電路實習	3						3		
		小計	21	3		3	3	3	9	校訂必修實習科目總計21學分	
	校訂必修學分數合計		41	5	2	7	7	7	13	校訂必修總計41學分	
	校訂選修	一般科目	文法與句型練習	2			1	1			
			英文閱讀	4					2	2	
英語聽講			4	2	2						
資訊統整與表達			1					1			
精進數學			6					3	3		
寫作策略與應用			1						1		
閱讀入我			1	1							
閱讀世界			1		1						
文本賞析			1			1				同科單班 AY2選1	
基礎寫作力			1			1				同科單班 AY2選1	
文本思辨			1				1			同科單班 BB2選1	
高層次寫作與思考			1				1			同科單班 BB2選1	
			最低應選修學分數小計	22							
專業科目		邏輯設計	2					1	1	課程安排需求。	
		程式設計	2				2			同科跨班 BF2選1	
		程式語言	2				2			同科跨班 BF2選1	
			最低應選修學分數小計	4							
實習科目		軟體設計實習	2			2				同科跨班 BG3選1	
		電腦裝修實習	2			2				同科跨班 BG3選1	
		數位邏輯設計實習	2			2				同科跨班 BG3選1	
			最低應選修學分數小計	2							
特殊需求領域		功能性動作訓練	24	4	4	4	4	4	4	4	
		生活管理	24	4	4	4	4	4	4	4	
		社會技巧	24	4	4	4	4	4	4	4	
		溝通訓練	24	4	4	4	4	4	4	4	
		輔助科技應用	24	4	4	4	4	4	4	4	
		學習策略	24	4	4	4	4	4	4	4	
		職業教育	24	4	4	4	4	4	4	4	
			小計	168	28	28	28	28	28	28	28
校訂選修學分數合計		28	3	3	4	4	7	7	多元選修開設6學分		
必修學分數總計		188	32	32	32	32	30	30			
每週團體活動時間(節數)		18	3	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)		4						2	2		
每週總上課時間(節數)		210	35	35	35	35	35	35	35		