



109學年度新北高工資訊科課程地圖

學校願景

卓越 精緻 活力 適性 全人

學校圖像

專業力 增能力 生命力 適應力 品格力

科教育目標

一、培育電子相關產業之初級技術人才

二、培育網站架設與網頁製作之初級技術人才

三、培育單晶片設計之初級技術人才

四、培育微電腦應用之初級技術人才

五、培育資訊相關領域職業道德及終身學習

	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	一般科目 國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 歷史(2) 音樂(1) 美術(1) 物理(2) 資訊科技(2) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1)	國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 音樂(1) 美術(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1)	一般科目 國語文(3) 英語文(2) 化學(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 地理(2) 體育(2)	一般科目 國語文(2) 英語文(2) 公民與社會(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 生活科技(2) 體育(2)
專業科目	基本電學(3)	基本電學(3)	電子學(3) 數位邏輯設計(3)	電子學(3) 微處理機(3)	微電腦應用實習(3) 介面電路控制實習(3)	
實習科目	程式設計實習(3)	基本電學實習(3)	電子學實習(3) 可程式邏輯設計實習(3)	電子學實習(3) 單晶片微處理機實習(3) 行動裝置應用實習(3)		
校訂必修	一般科目 數學(4)	一般科目 數學(4)				
	專業科目 基礎電子學(4)					
	實習科目 電學實習(3)	實習科目 電腦軟體設計實習(3)			實習科目 專題實作(3)	實習科目 專題實作(3)
校訂選修	一般科目 英文閱讀(2)	一般科目 英文閱讀(2)	一般科目 英文閱讀(2)	一般科目 英文閱讀(2)	一般科目 數學演習(3) 英文閱讀(2) 閱讀與寫作(2)	一般科目 數學演習(3) 英文閱讀(2) 閱讀與寫作(2)
	專業科目 基本電子電路(1)	專業科目 基本電子電路(1)	專業科目 基本電子電路(1)	專業科目 基本電子電路(1)	專業科目 專業英文(2)	專業科目 專業英文(2)
	實習科目 物件導向程式設計實習(3) 機器人技術實習(3)		實習科目 物件導向程式設計實習(3) 機器人技術實習(3)		實習科目 電腦網路實習(4) 電腦繪圖實習(4) 數位系統實習(4)	實習科目 網路程式設計實習(3) 電子電路實習(3) 網頁設計實習(4) 電路設計實習(4) 感測器實習(4) 液氣壓控制技術實習(4)
	實習科目 物聯網實習(3) 電子應用實習(3)					
	團體活動 (3)	團體活動 (3)	團體活動 (3) 彈性學習 (1)	團體活動 (3) 彈性學習 (1)	團體活動 (3) 彈性學習 (2)	團體活動 (3) 彈性學習 (2)

科專業能力

產業人力需求/職場進路



表 6-1-6 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表
109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	適性分組：第一、二、三學年
	數學	數學	8	4	4					C版 適性分組：第一、二、三學年
	社會	歷史	2	2						
		地理	2				2			
		公民與社會	2					2		學校目前有兩位公民老師，在新舊課綱的兩年過渡期，第一年需要4位老師，第二年又造成公民老師無課可上的情形，無法解決人力調配的問題
	自然科學	物理	4	2	2					B版
		化學	2			2				B版
	藝術	音樂	2	1	1					
		美術	2	1	1					
	科技	生活科技	2						2	
		資訊科技	2	2						
	健康與體育	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
	小計		72	21	17	9	9	8	8	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				
電工機械		0								
冷凍空調原理		0								
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		117	27	23	21	24	14	8	部定必修總計117學分	

表 6-1-6 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
				第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂科目	一般科目 8學分 4.3%	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 4學分 2.15%	基礎電子學	4		4						
		小計	4		4					校訂必修專業科目總計4學分	
	實習科目 12學分 6.45%	電學實習	3	3							實習分組
		專題實作	6					3	3		實習分組
		電腦軟體設計實習	3		3						實習分組
		小計	12	3	3				3	3	校訂必修實習科目總計12學分
	校訂必修學分數合計			24	3	7	4	4	3	3	校訂必修總計24學分
	校訂選修	一般科目 22學分 11.83%	英文閱讀	12	2	2	2	2	2	2	
數學演習			6					3	3		
閱讀與寫作			4					2	2		
最低應選修學分數小計			22								校訂選修一般科目總計22學分
專業科目 6學分 3.23%	應用電子學	4						4		彈性開課	
	專業英文	4					2	2		配合總綱、本校願景及職場專業能力所需開設電機電子群科專業英文	
	電路理論	4						4		彈性開課	
	基本電子電路	2			1	1				配合本校學校願景及一般科目節數所需，開設第二學年兩學期各1學分之基本電子電路專業科目	
	微電腦結構	3						3		彈性開課	
	最低應選修學分數小計	6								校訂選修專業科目總計17學分	
	實習科目 17學分 9.14%	電子應用實習	3						3		同科單班 實習分組 AF2選1
物聯網實習		3						3		同科單班 實習分組 AF2選1	
液氣壓控制技術實習		4						4		同校跨群 實習分組 AM4選1	
電路設計實習		4						4		同校跨群 實習分組 AM4選1	
網頁設計實習		4						4		同校跨群 實習分組 AM4選1	
感測器實習		4						4		同校跨群 實習分組 AM4選1	
網路程式設計實習		3						3		同科單班 實習分組 AN2選1	
電子電路實習		3						3		同科單班 實習分組 AN2選1	
物件導向程式設計實習		3			3					同科單班 實習分組 BD2選1	
機器人技術實習		3			3					同科單班 實習分組 BD2選1	
電腦繪圖實習		4						4		同科單班 實習分組 BE3選1	
數位系統實習		4						4		同科單班	

								實習分組 BE3選1
	電腦網路實習	4					4	同科單班 實習分組 BE3選1
	最低應選修學分數小計	17						校訂選修實習科目總計46學分
	校訂選修學分數合計	45	2	2	6	3	13	19 校訂選修總計85學分數
	每週團體活動時間(節數)	18	3	3	3	3	3	3
	每週彈性學習時間(節數)	6			1	1	2	2
	每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35