

114 學年度入學學生

國立成功大學附屬南工選課輔導手冊



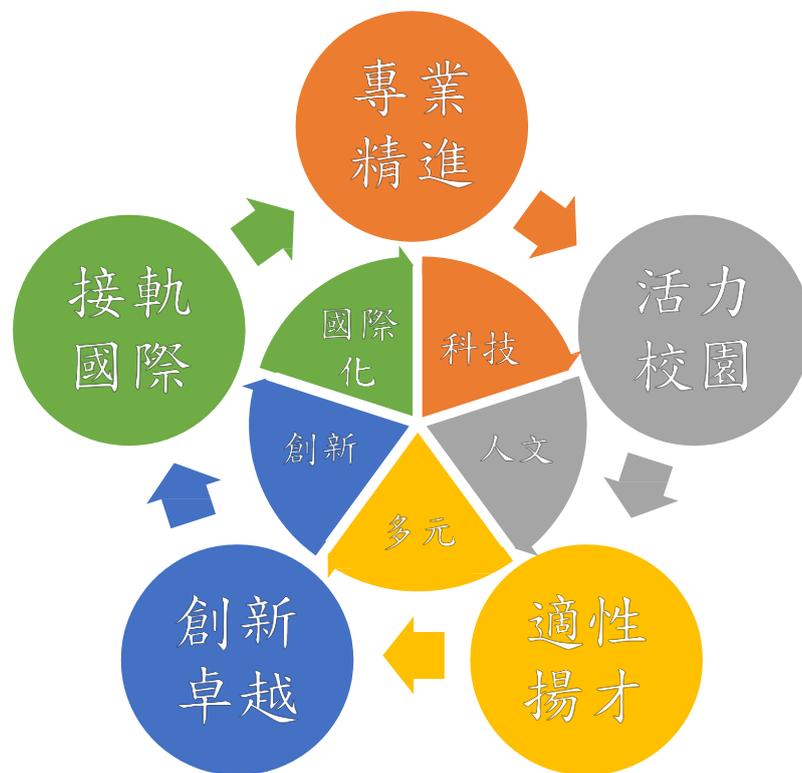
目錄

壹、學校願景.....	1
貳、學生圖像.....	2
參、課程大要	
一般共同科目/專業群科科目/課程地圖.....	3
肆、多元課程	
彈性學習課程介紹/彈性學習重要規範/多元選修課程介紹/多元選修重要規範	16
伍、學生選課輔導	
選課規範/選課流程	43
陸、生涯輔導與未來進路	
生涯輔導工作與資源/升學進路/就業進路.....	51
柒、畢業必備	
學習歷程檔案/畢業條件	57
捌、Q&A.....	61

壹、學校願景

育成具有「創造力、科技腦、人文情及關懷心」的工業技術優質新世代。
以人文、專業、多元、創新、國際化為發展主軸：

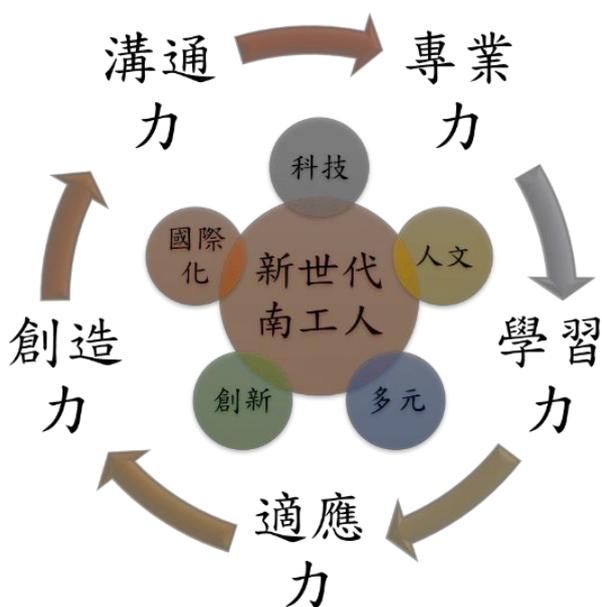
- (一) 專業精進：深耕課程教學品質
- (二) 活力校園：營造活力藝術校園
- (三) 適性揚才：促進學生多元發展
- (四) 創新卓越：激發創新卓越潛能
- (五) 接軌國際：提升國際觀溝通力



學校願景圖

貳、學生圖像

秉持著「專業、人文、創新、多元、國際化」的發展重點，建構「適性發展、快樂學習」的優質學習環境與成長空間，實現「全人教育、卓越成長、適性揚才」的教育遠景。以培養具有全球移動力之優質工業新世代為使命，致力於養成有實務操作能力之工程技師與現場工程管理人才，冀望能將本校打造成為活力校園、藝術校園、書香校園、數位校園、人文校園、國際化校園，培育具有創造力、科技腦、人文心及社會關懷特色的南工人。



學生圖像

學生圖像之面相 培養學生的	內涵(校本核心能力)
1. 培養學生 溝通力	具備表達溝通、組織溝通、人際溝通及協調、分享的能力。
2. 培養學生 專業力	培養優質專業基層人才，注重專業科目及實習科目之傳授，使其具備基層需求之素質。
3. 培養學生 學習力	具備學習方法、時間管理、學習意志、閱讀習慣及終身學習的能力。
4. 培養學生 適應力	具備積極態度、正向思考、多元文化體認及解決問題的能力。
5. 培養學生 創造力	對學習中的事物敏覺、流暢、變通獨創及精進的能力。

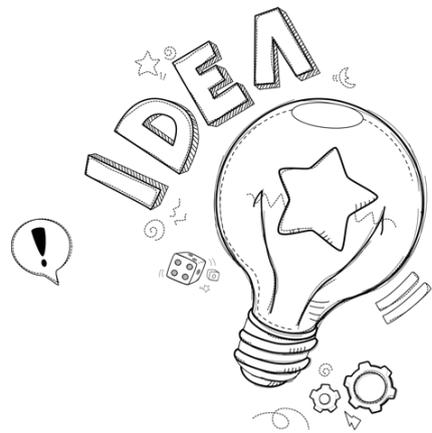
參、課程大要

一、一般共同科目

一般科目可分八大領域，語文(國文、英文)領域、數學領域、社會(地理、公民與社會)領域、自然領域(基礎物理、基礎化學)、藝術領域(音樂、美術)、生活領域(計算機概論、法律與生活、生涯規劃)、健康與體育領域(體育、健康與護理)、全民國防領域(全民國防教育)。

二、專業群科

本校分五大群科 12 個科系，機械群、動力機械群、電機與電子群、化工群、土木與建築群，機械群包含機械科、製圖科、板金科、鑄造科，動力機械群包含汽車修護科、飛機修護科，電機與電子群包含電機科、電子科、資訊科，化工群包含化工科，土木與建築群包含建築科、土木科。



三、課程地圖

(一)機械群機械科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 機械科 課程地圖

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	學校願景	學生圖像	
一般科目	國語文(9/9) 英語文(2/2) 數學(4/4) 本土語言(1/1) 物理(2/2) 音樂(1/1) 體育與健康(1/1) 勞作(2/2) 生活與社會(1/1)		國語文(9/9) 英語文(2/2) 地理(2/2) 法律與生活(0/0) 資訊(1/1) 生涯規劃(1/1) 體育(2/2)		國語文(2/2) 英語文(2/2) 公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)				
	閱讀與寫作(1/1) 英語會話(2/2)		閱讀與寫作(1/1) 數學(4/4) 英語文句型文法(2/2)		文學鑑賞與應用(1/1) 英語文閱讀(2/2) 數學演習(4/4)				
部定專業科目	操作製稿(2/2)		機械力學(2/2) 機械原理(2/2)		機械材料(2/2)		科教育目標	科專業能力	
部定實習科目	機械製圖實習(3/3)		機械製圖實習(3)		數值控制機械實習(3) 電腦輔助設計實習(3)				
校訂必修專業科目	機械工作法(1)				綜合機械加工實習(3) 電腦輔助製稿實習(3)		<ul style="list-style-type: none"> 培育機械基礎操作之基層技術人才。 培育電腦數值控制、設計之專業人才。 	<ul style="list-style-type: none"> 具備機械加工基礎能力。 具備機械整合之基礎能力。 具備電腦輔助設計的專業能力。 	
校訂必修實習	機械臨時實習(4)		車床實習(4) 銑床實習(3)		鑄造實習(4) 專題製作(2/2)				
校訂選修實習科目			電腦輔助立體製圖實習(3)				<ul style="list-style-type: none"> 培育電腦數值控制、設計之專業人才。 	<ul style="list-style-type: none"> 具備電腦控制機械操作及加工的專業能力。 具備電腦輔助製造的專業能力。 	
校訂選修實習產業技術導向多元選修模組	輔導學生探索志趣並擇一模組進行選修		數值控制技術模組 1. 機械製圖人員 2. 數值控制程式設計人員		再進修 1. 機械工程師 2. 機具工程師				<ul style="list-style-type: none"> 培育精密機械加工、製造專業技術人才。
			機電控制技術模組 1. 機電工程師 2. 機械組立人員 3. 機械設計工程師		1. 材料系 2. 機械自動化工程系 3. 機械工程系 4. 機電工程系		CAD/CAM 設計實習 (2/2) 金屬材料試驗實習(2/2) 精密機械加工實習(3/3)		
			工業設計技術模組 1. 製圖人員 2. 工業設計工程師		1. 工業設計系 2. 車輛輔助設計系			空氣壓實習(2/2) 機電整合實習(3/3)	
團體活動	班級活動、社團活動、學生服務學習活動、體育或課外活動、其他(2/2/2/2/3)								
彈性學習	自主學習、動手培訓、充實課後教學、補強性教學、學校特色活動(1/1/1/1/0/0)								
技能檢定	機械加工丙級		車床丙級、熱處理丙級		機械加工乙級、CNC銑床乙級				
畢業條件	1. 應修習總學分爲 180-192 學分，畢業及修業分數至少爲 160 學分。2. 部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格。 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，含實習價點、實務科目至少 45 學分以上及格。								

(二)機械群鑄造科

國立成功大學附屬臺南高級工業中等學校鑄造科 課程地圖(114年入學適用)

113.11.19

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	學校願景	學生圖像		
一般科目	部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4)		國語文(3/3) 英語文(2/2)		國語文(2/2) 英語文(2/2)		 <p>科教育目標</p>	 <p>科專業能力</p>		
	校訂必修 物理(2/2) 音樂(1/1) 全民國防教育(1/1) 健康與邁向(1/1) 體育(2/2)		地理(2/0) 資訊科技(0/2) 美術(1/1) 體育(2/2) 生涯規劃(1/1)		公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)					
	校訂選修 閱讀與寫作初階(1/1) 英語會話(2/2)		閱讀與寫作進階(1/1) 數學 (4/4)		國語文暨檢卷(2/2) 英語文聽講(2/2) 數學進階(4/4)					
			英語文句型文法(2/2)		國語文暨檢卷(2/2) 英語文聽講(2/2) 數學進階(4/4)					
部定專業科目			機械力學(2/2) 機械製造(2/2) 機件原理(2/2)		機械材料(2/2)		<p>• 培養各種鑄造產品基本製作之基礎人才。</p> <p>• 培養職業道德及鑄造相關專業領域繼續進修人才。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 具備砂模鑄造之能力。 • 具備精密鑄造之能力。 • 具備電腦繪圖之能力。 • 具備鑄造檢驗之能力。 • 具備機械基礎加工之能力。 • 具備職業安全衛生相關知識、職業道德及精進專業之能力。 		
部定實習科目	機械製圖實習(3/3) 機械基礎實習(3)		電腦輔助繪圖實習(3) 鑄造實習(4)		機械加工實習(3) 模型製作實習(2/2) 數控控制機械實習(3)					
校訂必修專業	鑄造學(2/2)									
校訂必修實習	基礎鑄造實習(4/4)		電腦繪圖實習(4)		特殊鑄造實習(3) 精密鑄造實習(2/2) 專題製作(2/2/2)					
校訂選修實習 產業技術導向 多元選修模組	<p>輔導學生探索志趣並擇一條路進行選修</p>		<p>職場造路</p> <p>鑄造材料檢驗分析專業人員模組</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.鑄造造模人員 2.材料檢驗人員 3.材料應用工程師 		<p>再進修</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.機械工程系 2.機械自動化工程系系 		<p>材料試驗實習(2/2)</p> <p>金屬材料試驗實習(2/2) OR 液壓實習(機械科)(2/2) OR 液壓實習(機械科)(2/2) Cnc銑床加工模擬實習(機械科)(2/2)</p>		<p>• 培養鑄造金屬熔鑄、材料試驗及檢驗的專業人才。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 具備材料試驗之能力。 • 具備鑄件檢驗之能力。
			<p>鑄造產品開發專業人員模組</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.製程規劃人員 2.產品開發人員 3.牙體技術人員 4.機械設計工程師 		<ol style="list-style-type: none"> 1.機械工程系 2.模貝工程系 3.工業設計系 4.牙體技術系 		<p>電腦輔助鑄造實習(2/2)</p> <p>玩家塊學機械(2/2) OR CAD/CAM設計實習(製圖科)(2/2) OR 產品設計實習(板金科)(2/2)</p>			
團體活動	班級活動、社團活動、學生服務學習活動、研會演講活動、其他 (2/2/2/3/3)									
彈性學習	自主學習、動手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動 (1/1/1/1)									
技能檢定	鑄造丙級		電腦輔助立體製圖丙級 熱處理丙級			鑄造乙級				

(三)機械群板金科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 板金科 課程地圖

114學年度入學適用

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下
 <p>科教育目標</p> <p>培養學生具備板狀金屬製落板、成型、組裝及銲接技術人才</p> <p>培養專業造漆及板金相關專業領域之技術人才</p> <p>培養健全施工與板金設計領域之專業技術人才</p> <p>培養前導科技應用技術等跨領域之專業技術人才</p> <p>培養機械製造整合應用技術等跨領域之專業技術人才</p>	 <p>科專業能力</p> <p>具備溝通、專業、學習、團隊、創新、解決問題、自我學習、適應、合作、責任、誠信、尊重、服務、品質、安全、環保、永續發展之能力</p> <p>具備健全之專業技術能力</p> <p>具備健全之設計知識、應用各加工設備之能力</p> <p>具備應用3D等軟件之能力</p> <p>具備應用相關設備之能力</p> <p>具備應用相關設備之能力</p> <p>具備應用相關設備之能力</p>	一般科目 部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 物理(2/2) 音樂(1/1) 全民國防教育(1/1) 健康與護理(1/1) 閩南語文(1/1) 體育(2/2)			國語文(3/3) 英語文(2/2) 本土語言(1/1) 地理(2/0) 資訊科技(0/2) 美術(1/1) 體育(2/2) 生活素訓(1/1)		國語文(2/2) 英語文(2/2) 公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)	
		校訂必修 閱讀與寫作初階(1/1) 英語會話(2/2)		校訂必修 閱讀與寫作進階(1/1) 數學(4/4)				校訂必修 文學鑑賞與應用(2/2) 英語文閱讀(2/2) 數學進階(4/4)
		校訂選修 英語文句型文法(2/2)						
		部定專業科目 機械力學(2/2) 機械製造(2/2) 機件原理(2/2)					機械材料(2/2)	
		部定實習科目 機械製圖實習(3/3) 機械銲接實習(3) 金屬成形實習(4) 銲接實習(4)			金屬管線實習(4)		電機輔助設備實習(3) 機械加工實習(3)	
		校訂必修實習 基礎板金實習(2/2)			板金製網實習(3/3)		板金實習(3/3)	
		校訂選修專業科目 製造學(1/1)				專題製作實習(4)	專題導向課程	
		校訂選修實習 產業技術導向多元選修模組 輔導學生探索志趣並擇一模組進行選修			板金製造與設計人員技能模組 (實習分組三選一) 1. 板金生產設計人員 2. 板金設計人員 3. 板金機械設計人員	機械銲接 1. 機械工程師 2. 工業設計師	再進修 1. 機械工程師 2. 工業設計師	金屬工藝實習(3/3) 機械設計實習(3/3) 精密機械加工實習(3/3)
					機械板金加工與數值控制技能模組 (實習分組三選一) 1. 雷射切割機加工人員 2. 電腦沖床加工人員	機械工程師 1. 機械工程師 2. 機械自動化工程師	金屬成形實習(4) 金屬切削實習(4) 精密機械設計(2/2)	電機輔助設備實習(3) 機械加工實習(3)
					機械群工程設計技能加廣模組 (同課程科六選一) 1. 機械工程人員 2. 工業工程人員	機械工程師 1. 機械工程師 2. 工業工程師	CAD/CAM設計實習(2/2) 、 CNC操作加工實習實習(2/2) 板金製網實習(2/2) 、 金屬材料檢驗實習(2/2) 精密實習(2/2) 、 產品設計實習(2/2)	
		團體活動 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、社會實踐活動、其他(2/2/2/3/3)						
		彈性學習 自主學習、動手培訓、充實(有息)教學、彈性教學、學校特色活動(1/1/1/1/0)						
		技能檢定 一般手工業證書一級			金屬成形丙級、銲接基礎證書一級		金屬成形乙級	

(四)機械群製圖科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 製圖 科 課程地圖

114學年度入學適用

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下
		一般科目 部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 本土語言(1/1) 校訂必修 閱讀與寫作進階(1/3) 英語會話(2/2) 校訂選修	國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 本土語言(1/1)	國語文(3/3) 英語文(2/2) 地理(2/0) 資訊科技(0/2) 美術(1/1) 體育(2/2) 生涯規劃(1/1)	國語文(2/2) 英語文(2/2) 公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)			
		部定專業科目 機件原理(2/2)	機械力學(2/2) 機械製造(2/2)	機械材料(2/2)				
科教育目標 • 培養機械圖面繪製、閱讀及基礎設計人才 • 培養使用製圖儀器及電腦設備繪製各種圖面之基礎設計人才。	科專業能力 • 具備基礎投影及視圖能力。 • 具備機械工作圖零件拆別繪製與識圖能力。 • 具備使用電腦輔助繪圖軟體與設備，繪製工作圖面之基礎能力。	部定實習科目 機械製圖實習(3/3) 機械基礎實習(3)	電腦輔助製圖實習(3) 機械工作圖實習(3)	電腦輔助機械設計製圖實習(3) 實物展繪實習(3)	電腦輔助設計實習(3) 部定電腦輔助機械設計技術領域	機械加工實習(3)		
培育電腦立體3D繪圖之基礎技術人才。	• 具備使用3D電腦輔助繪圖及設計之基礎能力。 • 具備基礎機械加工能力及材料選擇之相關知識。	校訂必修實習 基礎圖學與實習(4)	基礎電腦繪圖實習(4)	校訂選修實習 專題導向課程		專題製作(2/2/2) 機械力學進階(2/2)；機械大意(1)		
培育數值控制程式操作之基礎技術人才。	• 具備數值控制加工程式製作及操作之基礎能力。 • 具備使用3D電腦輔助繪圖及設計之基礎能力。	校訂選修實習 產業技術導向多元選修模組 輔導學生探索志趣並擇一模組進行選修		職場進路 機械製圖、組立與設計人員模組 1.機械組立人員 2.機械組立人員 3.機械設計人員	再進修 1.機械工程系 2.機電工程系 3.機電系	電腦輔助立體製圖實習(4/2) 同班分流 二選一 同群跨科 六選一		
培育電腦控制程式操作之基礎技術人才。	• 具備數值控制加工程式製作及操作之基礎能力。 • 具備使用3D電腦輔助繪圖及設計之基礎能力。	工業設計人員模組 1.立體繪圖人員 2.工業設計人員		1.工業設計系 2.多媒體設計系	電腦輔助立體製圖實習(4/2) 同班分流 二選一 同群跨科 六選一	電腦輔助製圖設計實習(3/0) 電腦輔助製圖設計進階實習(0/3) 創意家居與創意生活(0/3) 同班分流 三選一 同群跨科 六選一		
多元選修課程對應技術模組圖例 ● 機械製圖、組立與設計人員模組 ○ 工業設計人員模組	團體活動 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、選修或講座活動、其他(2/2/1/3/3)		彈性學習 自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動(1/1/1/1/0/0)		技能檢定 電腦輔助機械設計製圖丙級 → 電腦輔助立體製圖丙級 → 電腦輔助機械設計製圖乙級			

(五)動力機械群汽車科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 汽車科 課程地圖

114學年度入學適用

109.11.19

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下
		一般科目 部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 物理(2/2) 音樂(1/1) 全民國防教育(1/1) 體育(2/2) 健康與護理(1/1) 生活語言(1/1)	國語文(3/3) 英語文(2/2)	國語文(3/3) 英語文(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2)	
			校訂必修 閱讀與寫作(1/1) 英語會話(2/2)	閱讀與寫作(1/1) 數學(4/4)	閱讀與寫作(1/1) 英語會話(2/2)	閱讀與寫作(1/1) 英語會話(2/2)	公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)	
科教育目標 培養汽車、機車、輪胎及維修之基礎專業人才 培育汽車、機車、裝配、保養及修護之基礎專業人才	專業能力 具備車輛基本結構知識及保養能力 具備汽油噴射引擎檢修之專業能力 具備職業安全衛生相關知識及職業道德、職業素養、學藝進取及終身學習之基礎素養	部定專業科目 引擎原理(3) 基本車學(2)	引擎原理(3)	引擎原理(3)	應用力學(2)	機件原理(2)		
			部定實習科目 車輛引擎及配氣(4) 引擎實習(4) 配氣實習(4)	配氣實習(4) 引擎實習(4)	配氣實習(4) 引擎實習(4)	配氣實習(4) 引擎實習(4)	配氣實習(4) 引擎實習(4)	
培養車輛輪胎檢修及全車故障排除之專業技術人才 具備閱讀車輛修護手冊及檢修之專業能力 具備使用汽車修護儀器設備，執行全車故障排除之專業能力	校訂必修專業科目 汽車工業英文(2)	校訂必修實習 汽車工業英文(2)	車輛引擎及配氣實習(4) 引擎實習(4)	引擎實習(4)	配氣實習(4)	配氣實習(4)	配氣實習(4)	
			配氣實習(4)	引擎實習(4)	引擎實習(4)	引擎實習(4)	引擎實習(4)	
培育車輛修理及車輛相關專業領域進修專業人才 具備基本電子控制元件之專業能力	校訂選修實習產業技術導向多元選修模組 新式車輛檢修技術模組 新式車輛電子技術模組 機具操作技術模組	校訂選修實習 車輛綜合保養實習(3) 噴射引擎實習(4)	車輛綜合保養實習(3)	噴射引擎實習(4)	噴射引擎實習(4)	噴射引擎實習(4)	噴射引擎實習(4)	
			噴射引擎實習(4)	噴射引擎實習(4)	噴射引擎實習(4)	噴射引擎實習(4)		
培育汽車新式設備操作之專業技術人才 具備汽車新式設備操作之專業能力	團體活動 服務活動、社團活動、學生服務學習活動、通會或講座活動、其他 (2/2/2/2/2)	彈性學習 自主學習、雙語培訓、充實推廣教學、補償性教學、學校特色活動 (1/1/1/0/0)	新式車輛檢修技術模組 1. 汽機檢修 2. 汽車檢修 3. 汽車檢驗	再進修 1. 車體工程 2. 機件工程 3. 工業教育	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)		
			新式車輛電子技術模組 1. 汽車電腦檢修 2. 噴射引擎檢修 3. 自動技術(公物)	再進修 1. 機械與自動化工程 2. 機件工程 3. 生物轉機工程	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)		
多元選修課程對應技術模組圖例 ● 新式車輛檢修技術模組 ● 新式車輛電子技術模組 ● 機具操作技術模組	技能檢定 機器腳踏車修護丙級 汽車修護丙級 汽車修護乙級	機具操作技術模組 1. 機具操作 2. 機具操作 3. 機具操作	再進修 1. 車體工程 2. 機件工程 3. 工業教育	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)		
		機具操作技術模組 1. 機具操作 2. 機具操作 3. 機具操作	再進修 1. 車體工程 2. 機件工程 3. 工業教育	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)	同班分選二選一 車輛檢修實習(4) 車輛儀器實習(4)			

(六)動力機械群飛機修護科

國立成功大學附屬台南工業高級中等學校飛修科 課程地圖

114 學年度入學適用

113.12.17

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下		
科教育目標 • 培養飛機修護行業所需之基層人才。 • 培養職業道德及相關專業領域繼續進修人才。 • 培養飛機修護相關產業之現場操作、維護檢修等專業技術人才。 • 培養飛機修護相關產業之機體維修、發動機維修及航電維修等專業技術人才。 • 培養航空相關產業所需之專業技術人才。	科專業能力 • 具備基礎飛機修護及其他相關領域基礎課程能力。 • 具備飛機修護及其他相關領域基礎課程能力。 • 具備職業安全衛生相關知識、職業道德職業素養及終身學習之基礎素養。 • 具備熟悉飛機修護現場操作及維護檢修能力。 • 具備機體維修、發動機維修及航電維修之能力。 • 具備航空相關領域專業之能力。	一般科目 部定 校訂必修 校訂選修	國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(A4) 本土語文(2/2) 物理(2/2) 音樂(1/1) 公民國防教育(1/1) 健康與護理(1/1) 體育(2/2)	國語文(3/3) 英語文(2/2) 地理(2/2) 資訊科技(2/2) 美術(1/1) 體育(2/2) 生涯規劃(1/1)	國語文(2/2) 英語文(2/2) 公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2) 公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2) 文學與實用應用(2/2) 基礎文閱讀(2/2) 數學基礎(4/4)				
		部定專業科目 引擎原理(3) 底盤原理(3)	基本電學(2)	應用力學(2) 機件原理(2)						
		部定實習科目 機件工作法及實習(4) 引擎實習(4) 機電製圖實習(2/2)	液壓系統技術領域	底盤實習(4) 電工電子實習(3) 液壓基礎實習(3)	電系實習(3) 液壓檢修實習(3)	動力機械引擎實習(3)	動力機械操作實習(3)			
		校訂必修實習	飛機學與實習(4)	專題導向課程 航空英文技術與實習(2)	專題實習(2/2) 飛機維護修理與實習(4)	航空工業基礎與實習(4)	飛機發動機與實習(3)			
		校訂選修實習 產業技術導向多元選修模組	基礎飛機維護技術模組 1. 軍用飛機維護機械員 2. 機械加工業操作員	再進修 1. 飛機工程系 2. 動力機械系 3. 航空工程系 4. 機械系	飛機系統與實習(3)	同班分流 二選一 程式設計實習(2) 航空裁員實習(4) 機械製造實習(2) 航空技術手冊實務(4)	無人飛行載具維護與應用(3/3)			
	進階飛機維護工程技術模組 1. 民航飛機維護機械技術員 2. 無人機操作員	1. 飛機工程系 2. 航空太空工程系 3. 無人飛行載具系								
	多元選修模組 1. 動力機械業機械維護員 2. 高科技產業機械維護員 3. 綠能產業機械維護員	1. 機械系 2. 動力機械系 3. 飛機航電系				多元選修 • 材料力學實習(3) • 電腦機械製圖實習(3)				
多元選修課程對應技術模組圖例 ● 基礎飛機維護技術模組 ● 進階飛機維護工程技術模組 ● 航空相關產業多元選修模組		團體活動 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、選會或講座活動、其他(2/2/2/2/2)								
		彈性學習 自主學習、彈手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動(1/1/1/0/0)								
		技能檢定 飛機修護丙級檢定	飛機修護丙級檢定	飛機修護丙級檢定	飛機修護乙級檢定					

(七) 電機與電子群科資訊科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 資訊科 課程地圖 114學年度入學適用

113.11.0

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
		一般科目 部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 本土語言(1/1) 物理(2/2) 音樂(1/1) 生活與國際特選(1/1) 健康與護理(1/1) 體育(2/2)			國語文(3/3) 英語文(2/2) 本土語言(1/1)		國語文(2/2) 英語文(2/2)		
		校訂必修 閱讀與寫作初階(1/1) 閱讀會話(2/2)		閱讀與寫作進階(1/1) 數學(4/4)					
		校訂選修			閱讀與寫作進階(1/1) 數學(4/4)		文學選修初階(2/2) 閱讀與護理(2/2) 數學選修(4/4)		
科教育目標 培育資訊技術知識之基層人才。 培育資訊技術技能之基層人才。 培育資訊技術實務工作之技術人才。 培育前職科技應用技術等領域之專業技術人才。 培育專業技術及相關專業領域進修人才。	科專業能力 認識微處理機介面電路相關原理。 熟悉網路技術與正確使用區域網路。 具備了解微電腦之組裝裝置與其資料傳輸方法及原理。 了解行動裝置程式設計之基礎物件導向觀念。 具備行動裝置與網路設備的控制能力。 具備職業安全衛生相關知識、繪圖標準及繪圖專業之能力。	部定專業科目 基本電學(3/3)		電子學(3/3) 數位邏輯設計(3) 微處理機(3)					
		部定實習科目 程式設計實習(3) 基本電學實習(4)		電子學實習(3/3) 可程式邏輯設計實習(3) 專業片組裝組裝實習(3)		行動裝置應用實習(3) 微電腦應用實習(3) 介質網路與網路(3)			
		校訂必修實習 基礎電子學實習(3) C語言實習(3) 應用軟體實習(3/3)					專題製作(3/3)		
		校訂選修實習					單晶片實習(3) 控制實習(3) 電子電路實習(3)		
		校訂選修實習 產業技術導向多元選修模組 程式設計與網路管理技術模組 1. 程式設計師 2. 網路規劃師 3. 專業工程師 4. 網頁設計師 網路控制與無線傳輸技術模組 1. 電子工程師 2. 網路設計工程師 3. 網路開發工程師 4. 專業工程師	職進階 1. 資訊工程系 2. 資訊管理系 3. 資訊網路系 4. 遊戲與多媒體設計	再進修 1. 資訊工程系 2. 資訊管理系 3. 資訊網路系 4. 遊戲與多媒體設計	加選課程 同科跨班二選一 ● 程式設計進修實習(2) ● 電腦硬體裝修實習(2)	加選課程 同科跨班二選一 ● 專業實習(2) ● 網路架設實習(2)	加選課程 同科跨班二選一 ● 專業實習(2) ● 網路架設實習(2)	同校跨班選修 ● 專業實習(2)	
多元選修課程對應技術模組圖例 ● 程式設計與網路管理技術模組 ● 網路控制與無線傳輸技術模組		團體活動 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、進修或講座活動、其他(2/2/2/2/2)							
		彈性學習 自主學習、親手培訓、充實儲備教學、補強性教學、學校特色活動(1/1/1/1/0/0)							
		技能檢定 工業電子丙級/軟體應用丙級/電腦組裝裝修丙級	APCS			數位電子乙級/軟體應用乙級/電腦組裝裝修乙級			

(八)電機與電子群電子科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 電子科 課程地圖 114學年度入學適用 113.10.30

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
 <p>科教育目標</p> <p>培育電子技術之基礎專業人才</p> <p>培育硬體及行動裝置應用程式開發人才</p> <p>培育晶片設計開發之基礎人才</p> <p>培育電子儀表維修之基礎專業人才</p> <p>培育論證及維修之人才</p> <p>培育具有職業道德之人才</p>	 <p>科專業能力</p> <p>具備電子元件識別、電子電路繪製之基礎專業知識。</p> <p>具備電子電路組裝、量測、維修與檢修之能力。</p> <p>具備電子電路模擬、整合、開發、設計之專業能力。</p> <p>具備電路及控制用程式設計之專業技術能力。</p> <p>具備數位電子及傳統電子檢修之能力。</p> <p>具備系統與介面整合、設計及檢修之專業技術能力。</p> <p>具備職業安全衛生相關知識、職業道德及檢修專業之能力。</p>	部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 本土語言(1/1)			國語文(3/3) 英語文(2/2) 資訊科技(2/0) 地理(0/2) 美術(1/1) 體育(2/2) 生活技能(1/1)		國語文(2/2) 英語文(2/2)		
		校訂必修 英語與寫作初階(1/1) 英語會話(2/2)			職業與應用電機(1/1) 數學(4/4)				
		校訂選修 英語文句型文法(2/2)					文學進修與應用(2/2) 英語文閱讀(2/2) 數學基礎(4/4)		
		部定專業科目 基本電學(3/3)				電子學(3/3) 數位邏輯設計(3) 微處理器(3)			
		部定實習科目 程式設計實習(3) 基本電學實習(3)				電子學實習(3/3) 可程式邏輯設計實習(3) 單晶片與邏輯實習(3)	介面電路控制實習(3) 微電腦應用實習(3)	行動裝置實習(3)	
		校訂必修專業科目 基礎系列實習(3) 基礎電子實習(3)						微電子學理論(3) 電路學概論(3)	電子電路(3)
		校訂必修實習 基礎系列實習(3) 基礎電子實習(3)							專題製作(3/3)
		校訂選修專業科目 程式設計進階實習(3)							線性與非線性電路(3)
		校訂選修實習 電路設計與儀表檢修操作模組 晶片與微電腦設計開發模組							同科跨班一選一 ● 電子電路實習(3) ● 電子控制實習(3) ● 實習實習(3)
		多元選修課程對應技術模組圖例 ● 電路設計與儀表檢修操作模組 ● 晶片與微電腦設計開發模組							同校跨群一選一 ● 微電腦實習 ● 創業自造(3)
團體活動 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、體育競賽活動、其他 (2/2/2/2/2)									
彈性學習 自主學習、動手學制、充實(補修)教學、補強性教學、學校特色活動 (1/1/1/1/0/0)									
技能檢定 工業電子丙級 電腦軟體設計丙級 數位電子乙級									

(九)電機與電子群電機科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 電機科 課程地圖

114學年度入學適用

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	學校願景	學生圖像	
一般科目	部定	國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(4/4)	國語文(2/2) 英語文(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2)	國語文(2/2) 英語文(2/2)			
	校訂必修	物理(2/2) 音樂(1/1) 全民國防教育(1/1) 體育(2/2) 禮儀(2/2) 手工語言(2/2)	資訊科技(2/2) 地理(2/2) 美術(1/1) 歷史(2/2) 生活技能(1/1)	公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)					
	校訂選修	閱讀與寫作(1/1) 英語會話(2/2)	閱讀與寫作(1/1) 數學(4/4)	英語文(1/1) 英文(2/2)	文學經典與應用(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)				
部訂專業科目	基本電學(3/3)		電子學(3/3)	電工機械(3/3)			科教育目標	科專業能力	
部訂實習科目		基本電學實習(3)	電子學實習(3/3)		自動控制技能領域		<ul style="list-style-type: none"> 培養為企業所需專業技術之基礎人才。(註：基礎) 培養具備相關行業之現場維修、檢測、安裝、等基礎技術人才。(註：基礎) 具備專業安全衛生相關知識及職業道德、職業操守、團隊合作、溝通能力、學習能力、解決問題及維護專業之能力。 	<ul style="list-style-type: none"> 具備基礎電機製造、維修及相關機械基礎能力。 具備現場配線、安裝及檢測基礎能力。 具備專業安全衛生相關知識及職業道德、職業操守、團隊合作、溝通能力、解決問題及維護專業之能力。 	
部定技能領域	電工實習實習(3)	可程式控制實習(3)	機電整合實習(3)	智慧感測實習(3)	電力電子應用實習(3)	電工機械實習(3)			電機工程技術領域
校定必修專業	數位邏輯設計(2/2)								
校定必修實習	配線實習(4/4)		程式語言實習(2/2)		電機機械實習(3)	資訊系統實習(3)			
校訂選修專業研究技術導向多元選修模組		電機控制與專業研究模組 輔導學生探索志趣並擇一模組進行選修	職場進階 1. 職權電子研發工程師 2. 高級研究開發人員	再進修 1. 電機工程系 2. 電子工程系 3. 電機與電機系 4. 光電系 5. 機械與自動化系	同科跨選 電腦學(3) 資訊管理(3)	異科跨選 資訊管理(3)			<ul style="list-style-type: none"> 培養專業道德及相關專業領域繼續進修人才。
校訂選修實習產業技術導向多元選修模組		低壓電力操作與檢修模組 1. 低壓電力現場操作人員 2. 低壓配電工作人員 3. 技考公職	同科跨選 1. 電機工程系 2. 電子工程系 3. 電機與電機系 4. 光電系 5. 機械與自動化系 6. 生物機電系	異科跨選 資訊管理(3)	異科跨選 資訊管理(3)	<ul style="list-style-type: none"> 培養現場相關行業之現場配線、設計、操作等專業技術人才。 			
團體活動	研習活動、社團活動、學生服務學習活動、體育或藝文活動、其他(2/2/3/3/2/2)						<ul style="list-style-type: none"> 培養在相關行業之現場配線、設計、操作等專業技術人才。 	<ul style="list-style-type: none"> 具備相關電機專業工業現場配線能力。 	

(十) 化工群 化工科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 化工科 課程地圖

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	學校願景	學生圖像
一般科目	部定	國語文(3/3)、英語文(2/2)、數學(4/4)、本土語言(1/1)、物理(2/2)、化學(1/1)、音樂(1/1)、美術(1/1)、體育(2/2)、健康與護理(1/1)、全球資訊教育(1/1)、地理(0/2)、資訊科技(2/0)	國語文(3/3)、英語文(2/2)、體育(2/2)、生涯規劃(1/1)	國語文(2/2)、英語文(2/2)、體育(2/2)、公民與社會(2/2)				
	校訂必修	閱讀與寫作初階(1/1)、英語會話(2/2)	閱讀與寫作進階(1/1)、數學(4/4)					
	校訂選修		英語文句型文法(2/2)	文學概論與應用(2/2)、英語文閱讀(2/2)、數學進階(4/4)				
部定專業科目	普通化學(4/4)		分析化學(3/3) 基礎化工(3/3) 化工裝置(4/4)		部定化工及檢驗技能領域		科教育目標 • 培養各種產業所需化學工業的基層人才。 • 培養語言、數理專業知識及化工跨領域統整學習能力與職業道德，奠定生涯發展基礎。	科專業能力 • 習得基礎化學及其他相關領域基礎課程能力。 • 習得化工裝置及其他相關領域基礎課程能力。 • 習得語言、數理專業知識及化工群跨領域統整未來就業學習能力與職業道德。
部定實習科目	普通化學實習(4/4)		分析化學實習(3/3)		化工裝置實習(3/3) 化工儀器實習(3/3)			
校訂必修專業			化學工業概論(1/1)					
校訂必修實習			化學原理(3)		專題製作(3/3)	有機化學實習(3)		
校訂選修科目 就業技術導向 模組多元選修	輔導學生探索志趣同科跨班擇一模組進行選修		職場進路 1. 化工產品品質管制員 2. 環境檢驗員	再進修 1. 應用化學系 2. 生物科技系 3. 環安衛系	水質分析實習(4/4) 化學品製造實習(3/3)		• 培養化工相關產業之品質管制、環境檢驗分析等專業技術人才	• 習得化學檢驗分析與應用分析儀器之能力
			化工技術應用技術模組 1. 化工廠製程作業員 2. 化工廠設備檢修員	1. 化學工程系 2. 材料工程系	化工技術實習(3/3) 應用化學實習(4/4)		• 培養化工相關產業之現場操作、維護檢修等專業技術人才	• 習得化工製程現場操作及設備維護檢修能力
團體活動	班級活動、社團活動、學生服務學習活動、進修或講座活動、其他(2/2/2/2/3/3)							
彈性學習	自主學習、動手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動(1/1/1/1/0/0)							
技能檢定	化學丙級		化工丙級		化學乙級、化工乙級			

(十一)土木與建築群建築科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 建築科 課程地圖 114學年度入學適用 113/11/6

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
<p>科教育目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 培養建築相關專業領域終身學習人才。 培養專業製圖、繪圖、測繪、數位資訊應用等專業基礎實務操作技術人才。 培養專業施工與工程管理領域之專業技術人才。 培養建築專業繪圖與設計之專業技術人才。 培養前導科技應用技術等跨領域之專業技術人才。 <p>多元選修課程對應技術模組圖例</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 專業施工與工程管理技術 ● 建築規劃與擬真環境應用技術 ○ 前導科技應用技術 	<p>科專業能力</p> <ul style="list-style-type: none"> 具備職業道德、樂於進取及嚴謹的敬業態度。 具備工程圖面之基礎繪圖及繪製能力與各種繪圖、測繪等基礎實務操作技術。 具備建築土木專業知識及專業技能，且能應用電腦輔助繪圖與設計之專業技術。 具備建築資訊、繪圖、測繪及數位資訊應用等專業基礎實務操作技術。 具備建築資訊、繪圖、測繪及數位資訊應用等專業基礎實務操作技術。 	<p>一般科目</p> <p>部定</p> <p>校訂必修</p> <p>校訂選修</p>	<p>國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4)</p> <p>物理(2/2) 音樂(1/1) 生活與運動(1/1)</p> <p>健康與應用(1/1) 藝術(2/2) 公民與社會教育(1/1)</p> <p>國語文閱讀與寫作初階(1/1) 英語會話(2/2)</p>	<p>國語文(3/3) 英語文(2/2) 本土語言(1/1)</p> <p>地理(0/2) 法律與生活(2/0)</p> <p>美術(1/1) 體育(2/2)</p> <p>國語文閱讀與寫作進階(1/1) 數學(4/4)</p> <p>英語文句型文法(2/2)</p>	<p>國語文(2/2) 英語文(2/2)</p> <p>公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)</p> <p>文學書與應用(2/2)</p> <p>英語文閱讀(2/2) 數學應用(4/4)</p>	<p>部定專業科目</p> <p>土木建築工程與技術概論(2)</p> <p>構造與施工法(2)</p> <p>基礎工程力學(3/3)</p>	<p>部定實習科目</p> <p>測量實習(4/4)</p> <p>製圖實習(4/4)</p> <p>設計與技術實習(2/2)</p> <p>建築製圖實習(3)</p> <p>施工圖實習(3)</p> <p>材料與試驗(2/2)</p>	<p>部定專業製圖技能領域</p> <p>專題實作(6)</p> <p>建築造型實習(3)</p> <p>建築結構實務(3)</p>	
		<p>校訂必修實習</p>	<p>職場進階</p> <p>1. 工地現場施工人員或視察員</p> <p>2. 建築工程專業管理人員</p>	<p>再進修</p> <p>1. 營建工程系</p> <p>2. 土木工程</p> <p>3. 空間資訊應用學系</p> <p>4. 水土保持系</p>	<p>專業施工與工程管理技術模組</p>	<p>同班分流 二選一 (3/3)</p> <p>工程測量實習(3/3)</p> <p>建築製圖與法規實習(3/3)</p>			
		<p>校訂選修實習</p> <p>產業技術導向多元選修模組</p>	<p>1. 建築規劃專業人員</p> <p>2. 建築設計與專業人員</p>	<p>1. 建築系</p> <p>2. 室內空間設計系</p> <p>3. 景觀設計系</p> <p>4. 都市計畫與空間資訊系</p>	<p>建築規劃與擬真環境應用技術模組</p>	<p>同班分流 二選一 (3/3)</p> <p>營建工程實習(3/3)</p> <p>3D電腦製圖實習(3/3)</p>			
		<p>校訂選修實習</p> <p>前導科技應用技術</p>	<p>1. UAV飛手</p> <p>2. UAS測繪影像處理與應用</p> <p>3. BIM建模員</p>	<p>1. 營建工程系</p> <p>2. 土木工程</p> <p>3. 空間資訊應用學系</p>	<p>前導科技應用技術模組</p>	<p>同班分流 二選一 (3/3)</p> <p>無人飛行系統應用技術(3/3)</p> <p>建築資訊模型製圖技術實務(3/3)</p>			
		<p>團體活動</p>	<p>班級活動、社團活動、學生服務學習活動、選會或講座活動、其他 (2/2/2/3/3)</p>						
		<p>彈性學習</p>	<p>自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動 (1/1/1/1/5/0)</p>						
		<p>技能檢定</p>	<p>測量丙級</p>		<p>建築製圖應用 - 電腦繪圖丙級</p>			<p>工程測量乙級 OR 建築製圖應用 - 電腦繪圖乙級</p>	

國立臺南高級工業職業學校 建築科 BIM數位建設科技應用實驗班 課程地圖 113學年度入學適用 113/10/15

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
<p>科教育目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 培養建築相關專業領域終身學習人才。 培養專業製圖、繪圖、測繪、數位資訊應用等專業基礎實務操作技術人才。 培養建築資訊模型技術基礎繪圖與設計應用、從建築專業數位構圖、跨域創新關鍵技術人才。 培養先進測繪技術應用與空間資訊整合應用人才。 培養科技施工與數位工程營運領域之專業技術人才。 	<p>科專業能力</p> <ul style="list-style-type: none"> 具備職業道德、樂於進取及嚴謹的敬業態度。 具備工程圖面之基礎繪圖及繪製能力與各種繪圖、測繪等基礎實務操作技術。 具備BIM構建、繪圖、測繪及數位資訊應用等專業基礎實務操作技術，並應用資訊處理與AI技術對模型進行智慧分析、生成設計、可視化、模擬及綜合管理等功能。 具備人工智慧、繪圖、大數據等知識與技能，能對工程專業資訊進行分析與應用，並以邏輯思考、跨域創新應用，於數位資訊平台進行跨領域合作，合作解決問題的能力。 具備UAV、GPS、GIS、IMU、光學等先進測繪技術相關知識及應用能力。 具備機器人、3D列印、先進材料加工等專業技術與相關知識及應用能力。 	<p>一般科目</p> <p>部定</p> <p>校訂必修</p> <p>校訂選修</p>	<p>國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4)</p> <p>物理(2/2) 音樂(1/1) 生活與運動(1/1)</p> <p>健康與應用(1/1) 藝術(2/2) 公民與社會教育(1/1)</p> <p>國語文閱讀與寫作初階(1/1) 英語會話(2/2)</p>	<p>國語文(3/3) 英語文(2/2) 本土語言(1/1)</p> <p>地理(0/2) 法律與生活(2/0)</p> <p>美術(1/1) 體育(2/2)</p> <p>國語文閱讀與寫作進階(1/1) 數學(4/4)</p> <p>英語文句型文法(2/2)</p>	<p>國語文(2/2) 英語文(2/2)</p> <p>公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)</p> <p>文學書與應用(2/2)</p> <p>英語文閱讀(2/2) 數學應用(4/4)</p>	<p>部定專業科目</p> <p>土木建築工程與技術概論(2)</p> <p>構造與施工法(2)</p> <p>基礎工程力學(3/3)</p>	<p>部定實習科目</p> <p>測量實習(4/4)</p> <p>製圖實習(4/4)</p> <p>實驗課程</p> <p>建築製圖實習(3)</p> <p>施工圖實習(3)</p> <p>部技能領域融入BIM建模課程</p>	<p>專題實作(6)</p> <p>建築造型實習(3)</p> <p>程式與設計技術實習(3/3)</p>	
		<p>校訂必修實習科目</p>	<p>建築與資訊科技(2)</p>	<p>AI詠唱師(2)</p>	<p>先進測繪技術模組</p>	<p>同班分流 二選一 (3)</p> <p>先進測繪技術實習</p> <p>建築自動化技術實務</p>			
		<p>校訂選修實習科目</p>	<p>職場進階</p> <p>1. 建築規劃專業人員</p> <p>2. 建築設計與專業管理人員</p> <p>3. 工地現場施工人員或視察員</p> <p>4. 建築工程專業管理人員</p>	<p>再進修</p> <p>1. 建築系</p> <p>2. 室內空間設計系</p> <p>3. 景觀設計系</p> <p>4. 都市計畫與空間資訊系</p>	<p>先進測繪技術模組</p>	<p>同班分流 二選一 (3)</p> <p>營建工程實習</p> <p>建築結構實習</p>			
		<p>校訂多元選修科目</p>	<p>1. BIM專業管理人員</p> <p>2. BIM專業繪圖及應用人員</p> <p>3. BIM專業測繪及應用人員</p> <p>4. BIM專業影像處理人員</p>	<p>1. 營建工程系</p> <p>2. 土木工程</p> <p>3. 水土保持系</p>	<p>營建自動化技術模組</p>	<p>同班分流 二選一 (3)</p> <p>工程測量實習</p> <p>建築製圖與法規實習</p>			
		<p>團體活動</p>	<p>班級活動、社團活動、學生服務學習活動、選會或講座活動、其他 (2/2/3/2/2)</p>						
		<p>彈性學習</p>	<p>自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動 (1/1/1/1/1/1)</p>						

(十二)土木與建築群土木科

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校土木科 課程地圖

學校願景	學生圖像	課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下
<p>科教育目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 培育土木建築所需具備安全與道德基本技術人材 培養具有職業道德、終身學習觀念及相關專業領域繼續進修人才 培育論證測繪應用技術人材 培育工程監造技術人材 培養營建應用之專業技術人材 <p>多元選修課程對應技術模組圖例</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 進附測繪應用技術 ▲ 工程監造技術 □ 營建應用技術 	<p>科專業能力</p> <ul style="list-style-type: none"> 具備土木建築基礎及各項位操作之專業概念，能夠應用測量及製圖、基礎測量作業與繪圖之基本能力 具有職業安全衛生常識及職業道德、職業榮譽、描述專業之能力 具備建築資訊模型製圖測繪應用工程測量及基礎建築概念執行能力 具有建築監造之專業能力、工程監造項目、材料量採與監造能力 具有營建工程施作管理、採購、品質管理、基礎知識與管理能力 	一般科目 部定 國語文(3/3) 英語文(2/2) 數學(4/4) 物理(2/2) 音樂(1/1) 生活(1/1) 勞作(1/1) 健康與護理(1/1) 體育(2/2) 本國語言(4/4)			國語文(3/3) 英語文(2/2) 地理(0/2) 法律與生活(2/0) 美術(1/1) 體育(2/2) 全民國防教育(1/1)		國語文(2/2) 英語文(2/2) 公民與社會(2/2) 化學(1/1) 體育(2/2)	
		校訂必修 國語文閱讀與寫作(1/1) 英語會話(2/2)			國語文閱讀與寫作(1/1) 數學(4/4)		英語文句型文法(2/2)	
		部定專業科目 土木建築工程與技術概論(2)		構造與施工法(2)		基礎工程力學(3/3)		
		部定實習科目 測量實習(4/4) 製圖實習(4/4)		營建技術實習(3/3) 雨棚輔助製圖實習(3/3)		工程測量實習(3) 地形測量實習(3) 材料與試驗(2/2)		專業核心課程 設計與技術實習(2/2) 專題製作(2/2) 工程測量實習(3/3) 數位測繪實習(2/2)
		校訂必修實習						
		校訂選修實習 產業技術導向多元選修模組	進附測繪應用技術模組 1.無人系統操作及測繪應用專業人員 2.BIM建模員 3.測繪測設人員	工程監造技術模組 1.營造廠/顧問公司助理員 2.專業製圖人員 3.技師/建築師事務所助理員 4.工地監造人員	營建應用技術模組 1.工程管理專業人員 2.營造廠/顧問公司助理員 3.技師/建築師事務所助理員	再進修 1.土木系 2.空間資訊應用學系 3.營建工程系 4.建築系 5.水土保持系	同科分流 三選一 ● 無人飛行系統應用技術 (3/3) □ 營建力學實務 (3/3) ▲ 營建工程實務 (3/3)	同科分流 三選一 ● 建築資訊模型製圖技術實務 (3/3) ▲ 營建材料設計與應用 (3/3) ▲ 建築製圖技術實務 (3/3)
		團體活動	班級活動、社團活動、學生服務學習(勤)、社會或講座活動、其他 (2/2/3/3/2/2)					
		彈性學習	自主學習、雙手培訓、充實(增廣)教學、相關進修、學校特色活動 (1/1/1/1/0/0)					
		技能檢定	測量內職		建築製圖應用、電腦繪圖(內職)		工程測量乙級 OR 建築製圖應用、電腦繪圖乙級	

肆、多元課程

一、彈性學習課程介紹(實際開設課程以當學期公布為主)

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型				師資規劃	備註
					自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學		
第一學年期	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘
	選手培訓	1	12	全校各科		V				內聘
	口語表達	1	12	全校各科			V			內聘
	課程加強	1	12	全校各科				V		內聘
	試算表實務操作	1	12	全校各科			V			內聘
	職業教育	1	12	全校各科			V			內聘
	自由軟體運用	1	12	全校各科			V			內聘
	人人都可以是創業家	1	12	全校各科			V			外聘
	人文電影院	1	12	全校各科			V			內聘
	航空中學堂	1	12	全校各科			V			外聘
	文學與生活	1	12	全校各科			V			內聘
	創意發想	1	12	全校各科			V			外聘
	生活中的化學物質	1	12	全校各科			V			內聘
	我也是防疫國家隊-六週建置動態資訊網站	1	12	全校各科			V			外聘
	旅遊日語	1	12	全校各科			V			外聘
	古蹟巡禮	1	12	全校各科			V			外聘
	生活管理	1	12	全校各科			V			內聘
	簡報製作	1	12	全校各科			V			內聘
飛行模擬	1	12	全校各科			V			內聘	
數值控制製造	1	12	全校各科			V			內聘	
海洋商務概論	1	12	全校各科			V			外聘	
投影幾何	1	12	全校各科			V			內聘	

大數據與資料科學應用	1	12	全校各科			V			內聘
製圖應用	1	12	全校各科			V			內聘
探索電學B	1	12	全校各科			V			內聘
創造力培訓與實務	1	12	全校各科			V			內聘
板金與生活應用	1	12	全校各科			V			內聘
金屬創意發想	1	12	全校各科			V			內聘
詩文藝術與網路科技	1	12	全校各科			V			內聘
工作法介紹	1	12	全校各科			V			外聘
社會技巧	1	12	全校各科			V			內聘
半導體與光電產業概論	1	12	全校各科			V			外聘
機車基礎保養及維修	1	12	全校各科			V			外聘
文化創意產業微課程	1	12	全校各科			V			內聘
德語入門暨德國文化課程	1	12	全校各科			V			內聘
機械加工體驗	1	12	全校各科			V			內聘
機械於生活之應用	1	12	全校各科			V			外聘
運動休閒與生活發展	1	12	全校各科			V			外聘
海事教育特色簡介及發展	1	12	全校各科			V			外聘
海洋總動員	1	12	全校各科			V			內聘
配線原理應用	1	12	全校各科			V			內聘
從哲學談人生安頓	1	12	全校各科			V			內聘
Office-Word軟體應用	1	12	全校各科			V			內聘
網頁設計	1	12	全校各科			V			內聘
設計基礎	1	12	全校各科			V			內聘
家用電路與儀表使用	1	12	全校各科			V			內聘
智慧投資入門實作	1	12	全校各科			V			外聘
心理學與人文	1	12	全校各科			V			內聘
生活美語	1	12	全校各科			V			內聘
理化探究	1	12	全校各科			V			內聘
探索數學	1	12	全校各科			V			內聘
智能機器實務	1	12	全校各科			V			內聘
2030的城市科技專題	1	12	全校各科			V			內聘
環保教育	1	12	全校各科			V			外聘
探索電學A	1	12	全校各科			V			內聘

志願服務	1	12	全校各科			V		服務學習	內聘
專題講座	1	6	全校各科			V		例行性	內聘

第 一 學 期	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘
	選手培訓	1	12	全校各科		V				內聘
	口語表達	1	12	全校各科			V			內聘
	課程加強	1	12	全校各科				V		內聘
	試算表實務操作	1	12	全校各科			V			內聘
	職業教育	1	12	全校各科			V			內聘
	自由軟體運用	1	12	全校各科			V			內聘
	人人都可以是創業家	1	12	全校各科			V			外聘
	人文電影院	1	12	全校各科			V			內聘
	航空中學堂	1	12	全校各科			V			外聘
	文學與生活	1	12	全校各科			V			內聘
	創意發想	1	12	全校各科			V			外聘
	生活中的化學物質	1	12	全校各科			V			內聘
	我也是防疫國家隊-六週建置動態資訊網站	1	12	全校各科			V			外聘
	旅遊日語	1	12	全校各科			V			外聘
	古蹟巡禮	1	12	全校各科			V			外聘
	生活管理	1	12	全校各科			V			內聘
	簡報製作	1	12	全校各科			V			內聘
	飛行模擬	1	12	全校各科			V			內聘
	數值控制製造	1	12	全校各科			V			內聘
	海洋商務概論	1	12	全校各科			V			外聘
	投影幾何	1	12	全校各科			V			內聘
	大數據與資料科學應用	1	12	全校各科			V			外聘
	製圖應用	1	12	全校各科			V			內聘
	探索電學B	1	12	全校各科			V			內聘
	創造力培訓與實務	1	12	全校各科			V			內聘
	板金與生活應用	1	12	全校各科			V			內聘
	金屬創意發想	1	12	全校各科			V			內聘
	詩文藝術與網路科技	1	12	全校各科			V			內聘
	工作法介紹	1	12	全校各科			V			內聘
社會技巧	1	12	全校各科			V			內聘	
半導體與光電產業概論	1	12	全校各科			V			外聘	

機車基礎保養及維修	1	12	全校各科			V			內聘
文化創意產業微課程	1	12	全校各科			V			外聘
德語入門暨德國文化課程	1	12	全校各科			V			外聘
機械加工體驗	1	12	全校各科			V			內聘
機械於生活之應用	1	12	全校各科			V			內聘
運動休閒與生活發展	1	12	全校各科			V			內聘
海事教育特色簡介及發展	1	12	全校各科			V			外聘
海洋總動員	1	12	全校各科			V			內聘
配線原理應用	1	12	全校各科			V			內聘
從哲學談人生安頓	1	12	全校各科			V			內聘
網頁設計	1	12	全校各科			V			內聘
設計基礎	1	12	全校各科			V			內聘
Office-Excel軟體應用	1	12	全校各科			V			內聘
家用電路與儀表使用	1	12	全校各科			V			內聘
智慧投資入門實作	1	12	全校各科			V			外聘
心理學與人文	1	12	全校各科			V			內聘
生活美語	1	12	全校各科			V			內聘
理化探究	1	12	全校各科			V			內聘
探索數學	1	12	全校各科			V			內聘
智能機器實務	1	12	全校各科			V			內聘
2030的城市科技專題	1	12	全校各科			V			內聘
環保教育	1	12	全校各科			V			外聘
探索電學A	1	12	全校各科			V			內聘
志願服務	1	12	全校各科					服務學習	內聘
專題講座	1	6	全校各科					例行性	內聘
自主學習	1	18	全校各科	V					內聘
選手培訓	1	12	全校各科		V				內聘
飛安現場	1	12	全校各科			V			內聘
汽車基礎保養及維修	1	12	全校各科			V			內聘
水資源保育實務課程34	1	12	全校各科			V			外聘
口語表達	1	12	全校各科			V			內聘

二
學
年
期

課程加強	1	12	全校各科				V		內聘
Office-PowerPoint軟體應用	1	12	全校各科				V		內聘
設計與表現	1	12	全校各科				V		內聘
資訊運用與處理B	1	12	全校各科				V		內聘
職業教育	1	12	全校各科				V		內聘
機械工作程序介紹	1	12	全校各科				V		內聘
自由軟體運用	1	12	全校各科				V		內聘
人人都可以是創業家	1	12	全校各科				V		外聘
人文電影院	1	12	全校各科				V		內聘
航空中學堂	1	12	全校各科				V		外聘
文學與生活	1	12	全校各科				V		內聘
創意發想	1	12	全校各科				V		外聘
我也是防疫國家隊-六週建置動態資訊網站	1	12	全校各科				V		外聘
生活旅遊分享	1	12	全校各科				V		內聘
旅遊日語	1	12	全校各科				V		外聘
創造力培訓(控制)	1	12	全校各科				V		內聘
古蹟巡禮	1	12	全校各科				V		外聘
生活管理	1	12	全校各科				V		內聘
資訊運用與處理A	1	12	全校各科				V		內聘
簡報製作	1	12	全校各科				V		內聘
金屬熱處理初階	1	12	全校各科				V		內聘
海洋商務概論	1	12	全校各科				V		外聘
綠能應用	1	12	全校各科				V		內聘
大數據與資料科學應用	1	12	全校各科				V		外聘
程式語言A	1	12	全校各科				V		內聘
機械零件加工介紹	1	12	全校各科				V		內聘
創造力培訓與實務	1	12	全校各科				V		內聘
解開身體的奧秘	1	12	全校各科				V		內聘
板金與生活應用	1	12	全校各科				V		內聘
金屬創意發想	1	12	全校各科				V		內聘

程式語言B	1	12	全校各科			V			內聘
詩文藝術與網路科技	1	12	全校各科			V			內聘
社會技巧	1	12	全校各科			V			內聘
半導體與光電產業概論	1	12	全校各科			V			外聘
文化創意產業微課程	1	12	全校各科			V			外聘
家庭電器修護	1	12	全校各科			V			內聘
德語入門暨德國文化課程	1	12	全校各科			V			外聘
運動休閒與生活發展	1	12	全校各科			V			內聘
創造力培訓(機構)	1	12	全校各科			V			內聘
海事教育特色簡介及發展	1	12	全校各科			V			外聘
海洋總動員	1	12	全校各科			V			內聘
智慧投資入門實作	1	12	全校各科			V			外聘
趣味電腦繪圖	1	12	全校各科			V			內聘
生活美語	1	12	全校各科			V			內聘
理化探究	1	12	全校各科			V			內聘
探索數學	1	12	全校各科			V			內聘
智能機器實務	1	12	全校各科			V			內聘
2030的城市科技專題	1	12	全校各科			V			內聘
環保教育	1	12	全校各科			V			外聘
志願服務	1	12	全校各科					服務學習	內聘
專題講座	1	6	全校各科					例行性	內聘

第 二 學 期	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘
	選手培訓	1	12	全校各科		V				內聘
	飛安現場	1	12	全校各科			V			內聘
	汽車基礎保養及維修	1	12	全校各科			V			內聘
	水資源保育實務課程34	1	12	全校各科			V			外聘
	口語表達	1	12	全校各科			V			內聘
	課程加強	1	12	全校各科				V		內聘
	設計與表現	1	12	全校各科			V			內聘
	資訊運用與處理B	1	12	全校各科			V			內聘
	職業教育	1	12	全校各科			V			內聘
	機械工作程序介紹	1	12	全校各科			V			內聘
	自由軟體運用	1	12	全校各科			V			內聘
	人人都可以是創業家	1	12	全校各科			V			外聘
	人文電影院	1	12	全校各科			V			內聘
	航空中學堂	1	12	全校各科			V			外聘
	文學與生活	1	12	全校各科			V			內聘
	創意發想	1	12	全校各科			V			外聘
	Office-TQC應用	1	12	全校各科			V			內聘
	我也是防疫國家隊-六週建置動態資訊網站	1	12	全校各科			V			外聘
	生活旅遊分享	1	12	全校各科			V			內聘
	旅遊日語	1	12	全校各科			V			外聘
	創造力培訓(控制)	1	12	全校各科			V			內聘
	古蹟巡禮	1	12	全校各科			V			外聘
	生活管理	1	12	全校各科			V			內聘
	資訊運用與處理A	1	12	全校各科			V			內聘
	簡報製作	1	12	全校各科			V			內聘
	金屬熱處理初階	1	12	全校各科			V			內聘
	海洋商務概論	1	12	全校各科			V			外聘
	綠能應用	1	12	全校各科			V			內聘
	大數據與資料科學應用	1	12	全校各科			V			外聘
程式語言A	1	12	全校各科			V			內聘	
機械零件加工介紹	1	12	全校各科			V			內聘	

創造力培訓與實務	1	12	全校各科			V			內聘
解開身體的奧秘	1	12	全校各科			V			內聘
板金與生活應用	1	12	全校各科			V			內聘
金屬創意發想	1	12	全校各科			V			內聘
程式語言B	1	12	全校各科			V			內聘
詩文藝術與網路科技	1	12	全校各科			V			內聘
社會技巧	1	12	全校各科			V			內聘
半導體與光電產業概論	1	12	全校各科			V			外聘
文化創意產業微課程	1	12	全校各科			V			外聘
家庭電器修護	1	12	全校各科			V			內聘
德語入門暨德國文化課程	1	12	全校各科			V			外聘
運動休閒與生活發展	1	12	全校各科			V			內聘
創造力培訓(機構)	1	12	全校各科			V			內聘
海事教育特色簡介及發展	1	12	全校各科			V			外聘
海洋總動員	1	12	全校各科			V			內聘
智慧投資入門實作	1	12	全校各科			V			外聘
趣味電腦繪圖	1	12	全校各科			V			內聘
生活美語	1	12	全校各科			V			內聘
理化探究	1	12	全校各科			V			內聘
探索數學	1	12	全校各科			V			內聘
智能機器實務	1	12	全校各科			V			內聘
2030的城市科技專題	1	12	全校各科			V			內聘
環保教育	1	12	全校各科			V			外聘
志願服務	1	12	全校各科					服務學習	內聘
專題講座	1	6	全校各科					例行性	內聘

二、彈性學習重要規範(計畫附件教務處網頁供下載)

國立臺南高級工業職業學校彈性學習時間實施計畫

彈性學習議題小組規劃 106.9.7

課程發展委員會修正通過 106.9.2

課程核心小組 107.7.27 修正

課程發展委員會第 2 次修正通過 108.11.22

課程發展委員會第 3 次修正通過 110.12.15

壹、依據：

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

(以下簡稱總綱)。

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

貳、規劃精神：

- 一、激發學生學習興趣
- 二、落實學生快樂學習
- 三、開發學生優勢智能

參、規劃目的：

- 一、落實自主學習
 - 二、拓展學習面向
 - 三、減少學習落差
 - 四、促進適性發展
 - 五、育成核心素養
- 。

肆、規劃原則：

- 高一：核心素養提升 1. 符應自主學習 2. 激勵多元適性 3. 融入重大議題
- 。高二：專門藝能精進 1. 提升學習能力 2. 精進專門技能 3. 涵養社會關

懷。高三：進路銜接增能 1. 導引最佳進路 2. 促進跨域整合 3. 體認智慧生活。

伍、規劃模式：

一、彈性學習時間安排：

彈性學習時間安排：一、二、三年級，每週彈性學習時間(0-2 節)，六學期每週單位合計 6-12 節。(108 年~110 年入學學生適用)。111 年後入學學生因本土語言課程實施，彈性學習時間安排：一、二、三年級，每週彈性學習時間(0-2 節)，六學期每週單位合計 4-12 節。

二、本校彈性學習時間之實施採全年級(或全校)方式，分別實施。

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

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

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

六、彈性學習主要類型：

(一)自主學習：每位學生得於升高三前，修習 18 節主題式自主學習。

1. 教務處負責訂定"自主學習實施規範"一含實施原則、輔導管理及學生自主學習計畫；學生自主學習計畫須含學習主題、內容、進度、方式及所需設備。
2. 學生完成 18 節自主學習後必須提出學習成果報告和簡報。

(二)選手培訓：由指導教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手，規劃與競賽相關之培訓內容，實施培訓指導培訓期程以該項競賽辦理前三個月為原則，申請表件如附件 1-1；必要時，得由指導教師經主責該項競賽之校內主管單位同意後，向教務處申請再增加 3 週，申請表件如附件 1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件 1-3。

各處室競賽分類如下：

教務處→國語文選手培訓、英語文選手培訓。

學務處→體育類選手培訓、社團類選手培訓。

實習處→技藝類選手培訓、專題及創意類選手培訓。

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

(四)補強性學習：由教師依學生學習落差情形，擇其須補強科目或單元，規劃教學活動或課程；其中教學活動為短期授課，得由學生提出申請、或由教師依據學生學習落差較大之單元，於各次期中考後 3 週內，向教務處提出開設申請及參與學生名單，並於申請通過後實施，申請表件如附件 2-1；其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件 2-2；另補強性教學課程為全學期授課者，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件 2-3。

(五)學校特色活動：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫；另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵，開設相關活動(主題)組合之特色活動，其相關申請表件如附件 3。

七、彈性學習時間：

(一)校選微課程：

- 1-1 簡報製作 1-2. 口語表達 1-3. 解說訓練 1-4 微電影製作
- 2-1 學習策略 2-2 學習檔案 2-3 圖資運用 2-4 主題研讀
- 3-1 藝術賞析 3-2 文學欣賞 3-3 生活美學 3-4 美感素養
- 4-1 創意發想 4-2 議題討論 4-3 創意發明文獻 4-4 成果發表
- 5-1 環境保護小科學 5-2 生態教育 5-3 環保教育 5-4 水資源教育
- 6-1 英語自學軟體指導 6-2 旅遊英語 6-3 專業英語
- 7-1 自由軟體運用 7-2 APP 運用 7-3 認識雲端 7-4 認識大數據
- 8-1 鄉土文化 8-2 台江文化 8-3 古蹟巡禮 8-4 地方語言
- 9-1 志工服務 9-2 社會關懷 9-3 長照服務 9-4 社區服務

(二)專業微課程：每一單元以 6 節課為原則

1. 開課類別可分五大類開課 A：自主學習 B：選手培訓 C：增廣學習 D：補強學習 E：特色活動

2. 課程大綱：請以條列方式說明該課程預定實施之章節與內容。

3. 學生條件與限制：以條列方式說明該課程有無特殊限制。為提供本校學生更多元的課程選擇，學校在彈性學習時間規畫為一學期分三階段實施，每階段為 6 節課之微課程，學生在微課程選修時應不重複選修。學生於微課程每階段選課並經電腦分發完成後，不可再更換課程(有提出附件三特色活動實施申請表經 審核通過後之微課程，不在此限)。

4. 人數限制：

- (1) 自主學習：個人或 3~5 人一組提出申請。(實施規範如附件二)
- (2) 選手培訓：最高 27~45 人。
- (3) 增廣學習：27~45 人。
- (4) 補強學習：27~45 人。
- (5) 特色活動：27~45 人。

5. 開課申請：

- (1) 普通類科依教師專長開課，每類科至少開設 1~2 班，由普通類科召集人提出申請。
- (2) 專業類科依教師專長開課，各科單班至少申請 1 班，雙班至少申請 2 班，三班至少申請 3 班，由科主任提出申請。
- (3) 申請提報表向教務處設備組索取電子檔。(如下表)

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校學生自主學習實施規範

彈性學習議題小組規劃 106.9.7
課程發展委員會修正通過 106.9.2
課程核心小組 107.7.27 修正
學生自主學習小組 110.9.17 修正
課程發展委員會修正通過 110.11.10 修正
課程發展委員會修正通過 112.09.18 修正
課程發展委員會修正通過 113.11.20 修正

- 一、依據：十二年國教新課綱總綱有關彈性學習時間規定，特訂定本計畫。
- 二、目的：透過學生自行規劃與實踐學習計畫的過程，激發學生自主、多元的學習精神，培養學生積極主動的終身學習態度，以達成「自我成長」、「創新卓越」、「社會關懷」、「接軌國際」之目標，育成具有自主、互動和共好涵養的國民。
- 三、對象：本校一、二年級學生。
- 四、申請：
 - (一)依圖書館規定之時程及程序，繳交自主學習申請表(附件一)。
 - (二)學生申請自主學習者，應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，依附件二完成自主學習計畫書，並經指導教師指導及其父母或監護人同意。
 - (三)完成自主學習申請者，需再送交自主學習小組審核通過者，方可列入自主學習名單。
- 五、執行：
 - (一)學生自主學習之實施時段，應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。
 - (二)學生自主學習之實施地點以本校校內為原則。
 - (三)指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議並依附件三完成自主學習晤談及指導紀錄表。
 - (四)指導教師應規劃學生進行自主學習成果檢核或發表，並於學期末，針對學生依附件四完成之自主學習成果報告表，就學生自主學習之檢核提供實質性建議。
 - (五)學生於學期結束前，應將自主學習申請書、自主學習計畫書、自主學習晤談及指導紀錄表與自主學習成果紀錄表彙整成冊，圖書館得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度，經綜合評估後，表現優良者得依本校學生獎懲實施規定予以嘉獎或給予其他獎勵。
- 六、本實施規範經課程發展委員會審議通過，陳校長核示後實施。

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校____學年度 第____學期

彈性學習時間 - 自主學習申請表

申請學生 資 料	班級	學號	姓名(請親自簽名)
自主學習 類 別	<input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 主 題 (預定計畫題目)			
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 科館 <input type="checkbox"/> 實習工場 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 初步規劃	週次	實施內容與進度	
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	
		完成自主學習成果紀錄表撰寫並參與自主學習成果發表。	
自主學習 學習目標			
自主學習 所需協助			
申請受理情形(此部分，申請同學免填)			
受理日期	編號	受理人簽章	通過與否
			<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 原因：_____

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校 ____ 學年度 第 ____ 學期 彈性學習時間

自主學習計畫書

學生班級	學生學號	學生姓名	指導教師
類別 與 主題	<p>(一)類別 (若跨類別可複選)</p> <p><input type="checkbox"/> 人文社會科學探究(與實作)</p> <p><input type="checkbox"/> 法政<input type="checkbox"/> 文學<input type="checkbox"/> 史地<input type="checkbox"/> 哲學<input type="checkbox"/> 英文寫作<input type="checkbox"/> 語言學<input type="checkbox"/> 家事<input type="checkbox"/> 健康護理<input type="checkbox"/> 商業</p> <p><input type="checkbox"/> 國防<input type="checkbox"/> 教育<input type="checkbox"/> 諮商輔導<input type="checkbox"/> 藝術<input type="checkbox"/> 體育競技<input type="checkbox"/> 觀光餐旅<input type="checkbox"/> 地方學<input type="checkbox"/> 圖書館學</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 自然科學探究(與實作)</p> <p><input type="checkbox"/> 工程技術<input type="checkbox"/> 化學<input type="checkbox"/> 生物<input type="checkbox"/> 地球科學<input type="checkbox"/> 物理<input type="checkbox"/> 海事水產<input type="checkbox"/> 資訊<input type="checkbox"/> 數學<input type="checkbox"/> 天文</p> <p><input type="checkbox"/> 生活科技<input type="checkbox"/> 運動科技<input type="checkbox"/> 農業科技<input type="checkbox"/> 軍事科技<input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 藝文創作與探究</p> <p><input type="checkbox"/> 技能實務與探究</p> <p>(二)、主題(預定計畫題目)：_____</p>		
學習目標 (可複選)	<p><input type="checkbox"/> 競賽</p> <p><input type="checkbox"/> 小論文 <input type="checkbox"/> 專題製作競賽 <input type="checkbox"/> 其他競賽，名稱：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 投稿</p> <p><input type="checkbox"/> 報章雜誌，名稱：_____ <input type="checkbox"/> 網路平台，名稱：_____ <input type="checkbox"/> 其他，名稱：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 成果 呈現方式(具體可行的描述)：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 成品 呈現方式(具體可行的描述)：_____</p>		
學習方式 (可複選)	<p><input type="checkbox"/> 閱讀 <input type="checkbox"/> 資料蒐集 <input type="checkbox"/> 實作(創作) <input type="checkbox"/> 問卷調查 <input type="checkbox"/> 參觀 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 共同研討</p> <p><input type="checkbox"/> 影片製作 <input type="checkbox"/> 影音賞讀 <input type="checkbox"/> 線上課程 <input type="checkbox"/> 其他：</p>		
實施地點	<p><input type="checkbox"/> 圖書館：<input type="checkbox"/> 一樓閱覽區 <input type="checkbox"/> 二樓書庫閱讀區</p> <p><input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 科館 <input type="checkbox"/> 工廠</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>		

詳細進度規劃說明	週次	實施內容與進度	教師晤談與指導規劃
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
24			
指導教師 指導意見			
父母或監護 人簽章			

指導教師簽章

圖書館簽章

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校____學年度 第____學期

彈性學習時間

自主學習晤談及指導紀錄表

指導學生 資料	班級	學號	姓名
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 實習工場 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 學習目標			
序號	日期/節次	諮詢及指導內容摘要紀錄	指導教師簽名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

指導老師簽章

圖書館簽章

國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校

_____學年度 第__學期 學生自主學習成果報告書

班級	姓名	學號	指導老師
自主學習主題名稱			
自主學習執行摘要 (如前言、文獻探討、研究方法等)			
成效說明與實際產出 (如研究分析與結果)			
自主學習歷程			
學習心得			
結論與具體建議 (如研究結論與建議)			
其它附件 (如佐證資料、參考文獻、文書記錄、成果海報、照片或相關計畫運作情形資料等)			

三、多元選修課程介紹

機械群(機械科、鑄造科、板金科、製圖科)

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
機械群 (機械科、 板金科、 製圖科、 鑄造科)	CAD/CAM 設計實習	4					2	2	同群跨科 BM6選1
	CNC 銑床加工模擬實習	4					2	2	
	玩麥塊學機械	4					2	2	
	金屬材料試驗實習	4					2	2	
	液氣壓實習	4					2	2	
	產品設計實習	4					2	2	

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
機械科	精密機械加工實習	6					3	3	同科跨班 AZ3選1
	機械設計實習	6					3	3	
	機電整合實習	6					3	3	

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
板金科	電腦軟體應用實習	2					2		同科跨班 BC3選1
	綠能機械結構設計	2					2		
	數值控制機械實習	2					2		
	電腦軟體應用進階實習	2						2	同科跨班 BD3選1
	綠能感測元件應用	2						2	
	數值控制機械進階實習	2						2	
	金屬工藝實習	6					3	3	同科跨班 BL3選1
	精密機械加工實習	6					3	3	
	機械設計實習	6					3	3	

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
製圖科	量測與工作圖實習	3					3		同科跨班 AS2選1
	電腦輔助造型設計與實習	3					3		
	量測與工作圖進階實習	3						3	同科跨班 BN3選1
	電腦輔助造型進階設計實習	3						3	
	創意家居與創客自造	3						3	同校跨群 BN3選1

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
鑄造科	材料試驗實習	4					2	2	同科單班 AK2選1
	電腦輔助鑄造實習	4					2	2	

動力機械群(汽車科、飛機修護科)

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
汽車科	車輛檢修實習	4					4		同科單班 AI2選1
	電子學實習	4					4		
	車輛電子實習	4						4	同科單班 AJ2選1
	車輛儀器實習	4						4	
	汽車新式設備實習	4						4	同科單班 BA2選1
	推高機操作實習	4						4	

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
飛機修護科	材料力學實務	3					3		同科單班 AA2選1
	飛機系統與實習	3					3		
	程式設計實習	2						2	同科單班 AW2選1
	機械製造實務	2						2	
	航空技術手冊實務	4						4	同科單班 AY2選1
	航空載具與實習	4						4	

電機與電子群(資訊科、電子科、電機科)

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
資訊科	程式設計進階實習	2			2				同科跨班
	電腦硬體裝修實務	2			2				BE2選1
	高階語言程式實習	2				2			同科跨班
	網路架設實務	2				2			BF2選1
	智慧居家監控實習	3					3		同科跨班
	電腦網路實習	3					3		BB2選1
	套裝軟體實習	3						3	同科跨班
	電路模擬實習	3						3	BN3選1
	創意家居與創客自造	3						3	同校跨群 BN3選1

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
電子科	單晶片實習	4			2	2			同科跨班
	晶片設計實習	4			2	2			AX2選1
	電子設計自動化入門實習	3						3	同科跨班
	電子電路實習	3						3	BN3選1
	創意家居與創客自造	3						3	同校跨群 BN3選1

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
電機科	人機介面實習	3						3	同科跨班
	自動控制實習	3						3	AR2選1
	單晶片控制實習	3						3	同群跨科
	微電腦控制實習	3						3	BN3選1
	創意家居與創客自造	3						3	同校跨群 BN3選1

化工群

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
化工科	水質分析實習	8					4	4	同科跨班 AP2選1
	應用化學實習	8					4	4	
	化工技術實習	6					3	3	同科跨班 AQ2選1
	化學品製造實習	6					3	3	

土木與建築群(土木科、建築科)

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
土木科	無人飛行系統應用技術	6					3	3	同科單班 BG3選1
	營建力學實務	6					3	3	
	營建工程實務	6					3	3	
	建築資訊模型製圖技術實務	6					3	3	同科單班 BH3選1
	建築製圖技術實務	6					3	3	
	營建材料設計與應用	6					3	3	

適用群別 /科別	科目名稱	學分	授課年段與學分配置						開課方式
			第一學年		第二學年		第三學年		
			一	二	一	二	一	二	
建築科	工程測量實習	3					3	3	同科單班 AT2選1
	建築製圖與法規實務	3					3	3	
	建築資訊模型製圖技術實務	6					3	3	同科單班 BO2選1
	無人飛行系統應用技術	6					3	3	
	3D電腦製圖實習	6					3	3	同科單班 BP2選1
	營建工程實務	6					3	3	

四、多元選修重要規範(相關表格教務處網頁供下載)

國立臺南高級工業職業學校多元選修課程實施要點

一、依據：

- (一)、教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號發布、106 年 5 月 10 日臺教授國部字第 1060048266A 號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」(以下簡稱總綱)。
- (二)、教育部 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- (三)、本校學校願景及各科課程地圖。

二、規劃精神：

- (一)藉由本校校定選修課程的實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念、涵養總綱三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」與九大項目：「身心素養與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」、「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理解」的核心素養及社會關切：「海洋教育」、「生命教育」、「家庭教育」、「多元文化教育」、「性別平等教育」、「人權教育」、「品德教育」、「法治教育」、「科技教育」、「生涯規劃教育」、「資訊教育」、「戶外教育」、「能源教育」、「環境教育」、「閱讀素養教育」、「原住民族教育」、「國際教育」、「防災教育」、「安全教育」等十九項議題。
- (二)藉由本校校定選修課程的實施，逐步實現本校「科技、人文、創新、卓越」之學校願景及以學生為中心培養多方面學習的發展。
- (三)經由校訂必修、多元選修及加深加廣選修等課程實施，讓學生能依個人需要及興趣，選擇適合自己生涯發展的課程內容與學習方向，達成多元選修分流專精及增廣的目標。

三、校訂多元選修開課年段、學分數、課程型態與上課方式：

- (一)開課年段、學分數：依各科該學年度課程總體計畫書規劃開設。
- (二)課程型態：課程定位為職涯探索、專業專精與實習實作。
- (三)上課方式：同群跨科、同科跨班、同班分流等多元選修方式。

四、選課方式、流程及結果公告：

(一)選課方式：

- 1、教務處及課程諮詢教師於每學期第二次期中考後辦理下學期選課說明會提供學生選課參考，並於說明會後預計開放**選修**下學期多元選修課程。
- 2、為使選課過程迅速順利，建議參考課程總體計畫書一覽表，並與課程諮詢教師充分討論後，依照自己興趣、未來生涯規畫等先行思考並確認志願序，以便上網填寫時能確實避免誤植。
- 3、課程分發於網路選課時間截止後統一進行，以同學所填之志願序為分發依據。人數超出課程上限名額時，則由電腦亂數抽出超額者，改依其次下一志願分發，依此類推。
- 4、上網選課時請確認存檔成功確認之後再離開；若逾時未選課者，將由電腦系統自動安排**選課**。

(二)選課時間表：

1、網路選課：

- (1)各科校訂多元選修：課程諮詢教師宣導與課程說明會後開放一週時段選填。

2、選課網址：<http://scnank.ntivs.tn.edu.tw/olcc/>

學生選課→帳號：學號；密碼：身分證字號

(三)加退選事宜：

- 1、選課結果公告：網路選課後於學校網頁公告多元選修課程上課名單。
- 2、加退選規範：
 - (1)學期開始兩週(14日)內提出申請。
 - (2)申請多元選修課程加退選單(如附件)。

五、開、選課原則：

- (一)每位同學務必自己興趣、未來生涯規畫等上網選課，逾時未選課將由教務處編入人數較少的班級或組別。
 - (二)12人以上選填可成班、25以上可實習分組，每班上限人數依各科相關教學設備為依據。
 - (三)成績計算：依「高級中等學校學生學習評量辦法」及「國立臺南高級工業職業學校學生學習評量補充規定」辦理。
 - (四)選課紀錄及表現攸關日後繁星、推甄、技優等升學規劃，請同學用心參與習得課程。
- 六、本實施要點經課程發展委員會討論決議後，送請校長核定後公佈實施，修正時亦同。

多元選修加退選申請單

科別：_____ 班級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

說明：1、加退選期限：學期開始兩週內。

- 2、學生有特殊原因須加修選課之科目，請填寫此加退選申請單，**諮詢課程諮詢教師後由科目授課教師同意簽名**，送至教務處設備組審核輸入至該課程人數額滿為止。

學生加退選原因說明：

加選/ 退選	年 級	班 別	課程名稱	學分	上課時段	授課教師簽名	備註
加選							
加選							
退選							
退選							

PS:若為分組教學課程請於備註欄註明授課教師姓名及組別

申請學生簽名：_____ 課程諮詢教師：_____ 設備組長：_____

教務主任：_____

收件日期： 年 月 日

註：1、冒充授課教師簽名者，一律依校規議處，並取消該冒簽科目之加退選課程權利，該科目當學期不得重新加退選。

- 2、加退選課程名稱、選修與學分須正確填寫並考慮是否會影響自身畢業學分條件，若所選擇修習之課程導致日後無法順利畢業者，請自行負責。

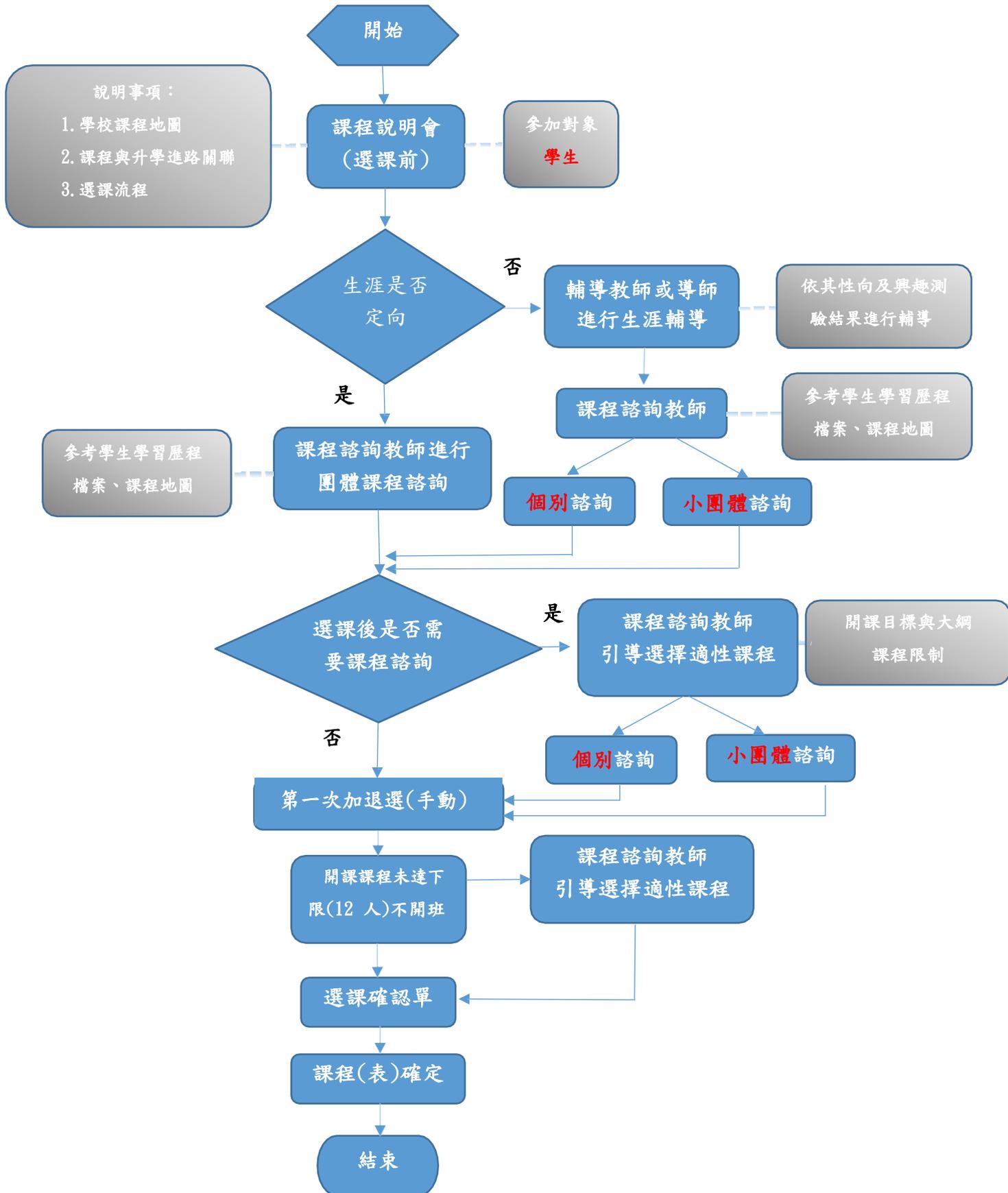
伍、學生選課輔導

一、選課規範

國立臺南高級工業職業學校學校推動課程諮詢實施原則

- 一、學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由課程諮詢教師辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。
- 二、學校課程計畫書經各該主管機關准予備查後，課程諮詢教師召集人（以下簡稱召集人）即統籌規劃、督導選課輔導手冊之編輯，以供學生選課參考。
- 三、學校每學期選課前，召集人、課程諮詢教師及相關處室，針對教師、家長及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明科技大學升學進路。
- 四、選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：
 - （一）生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。
 - （二）生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：
 1. 先由導師進行瞭解及輔導，必要時可進一步與家長聯繫溝通。
 2. 導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。
 3. 經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由課程諮詢教師，提供其個別之課程諮詢。
- 五、召集人負責協調編配課程諮詢教師提供諮詢之班級或學生；課程諮詢教師應提供學生可進行團體或個別諮詢之時段，每位學生每學期至少1次。
- 六、課程諮詢教師應每學期按時於學生學習歷程檔案，登載課程諮詢紀錄。
- 七、課程輔導諮詢實施原則流程圖，詳如附件一。

【附件一】課程輔導諮詢實施原則流程圖



國立臺南高工推動校訂選修課程適性輔導選課實施原則

107.6.13 課程發展委員會

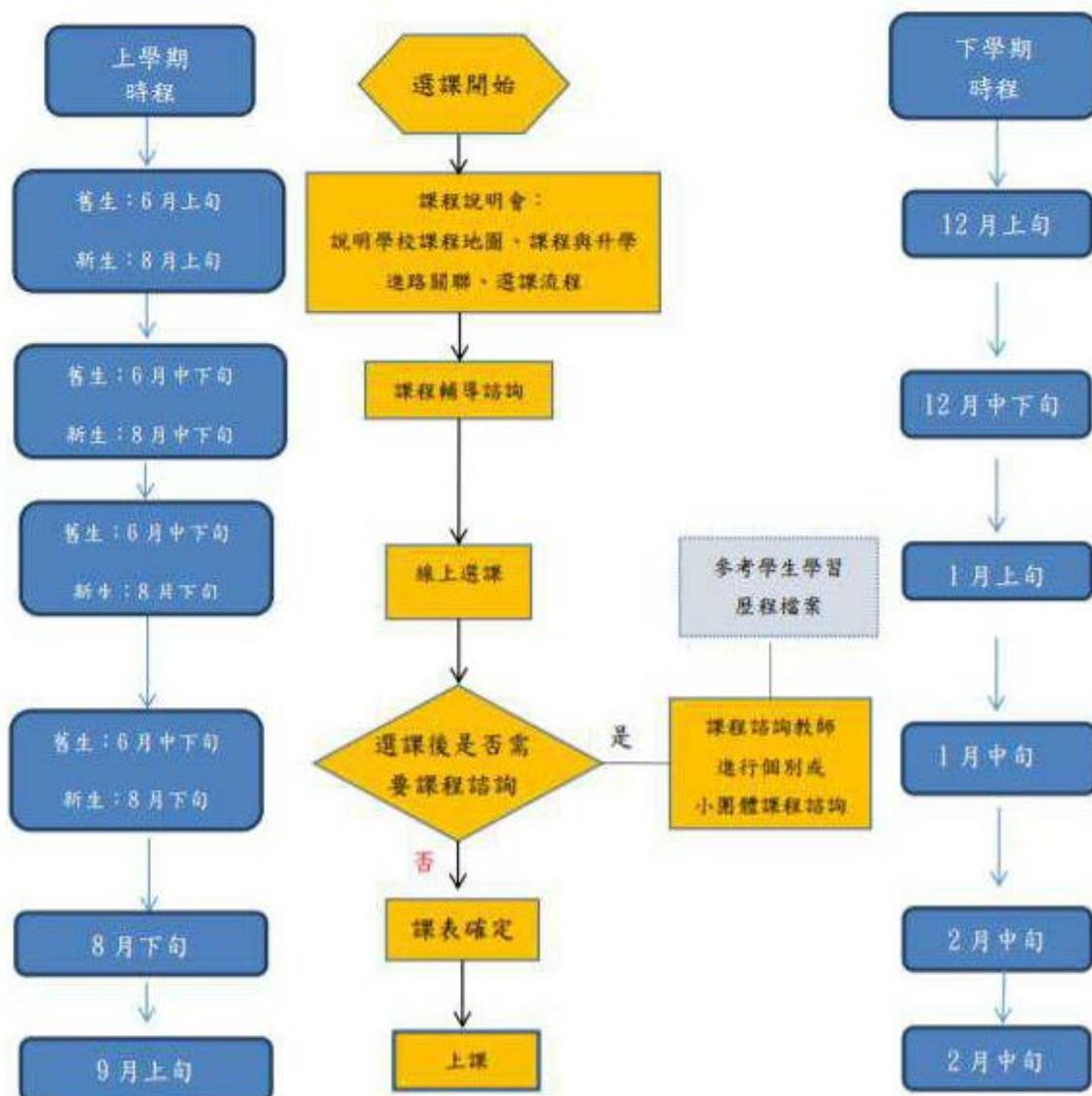
107.6.29 校務會議

- 一、學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由科主任辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。
- 二、學校課程計畫書經主管機關准予備查後，由教務處負責該年級之課程計畫書宣導，以供學生選課參考。
- 三、學校每學期選課前，各科應公告校訂選修開課課程名稱、教學大綱及教學內容供學生選課參考。
- 四、每學期選課前，科主任、授課程師及相關處室，應針對學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與技能分流發展之關聯，並說明就業與升學進路。
- 五、選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：
 - (一) 生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。
 - (二) 生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：
 1. 先由導師進行瞭解及輔導，必要時，進一步與家長聯繫溝通。
 2. 導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。
 3. 經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由授課教師，提供其個別之課程諮詢。
- 六、科主任負責協調編配課程，授課教師提供班級或學生之諮詢；由科主任统一安排該科授課教師提供學生進行團體或個別諮詢之時段，進行課程內容之簡介及諮詢。
- 七、學生適性輔導選課辦理完畢，科主任應將開課課程名稱及選課名單送交教務處，進行排課事宜。
- 八、課程選修輔導諮詢實施原則流程圖，詳如附件一。
- 九、校訂選修選課流程及時程圖，詳如附件二。
- 十、本實施原則經校務會議審議後，陳校長核定後實施，修正時亦同。

選課輔導流程規劃

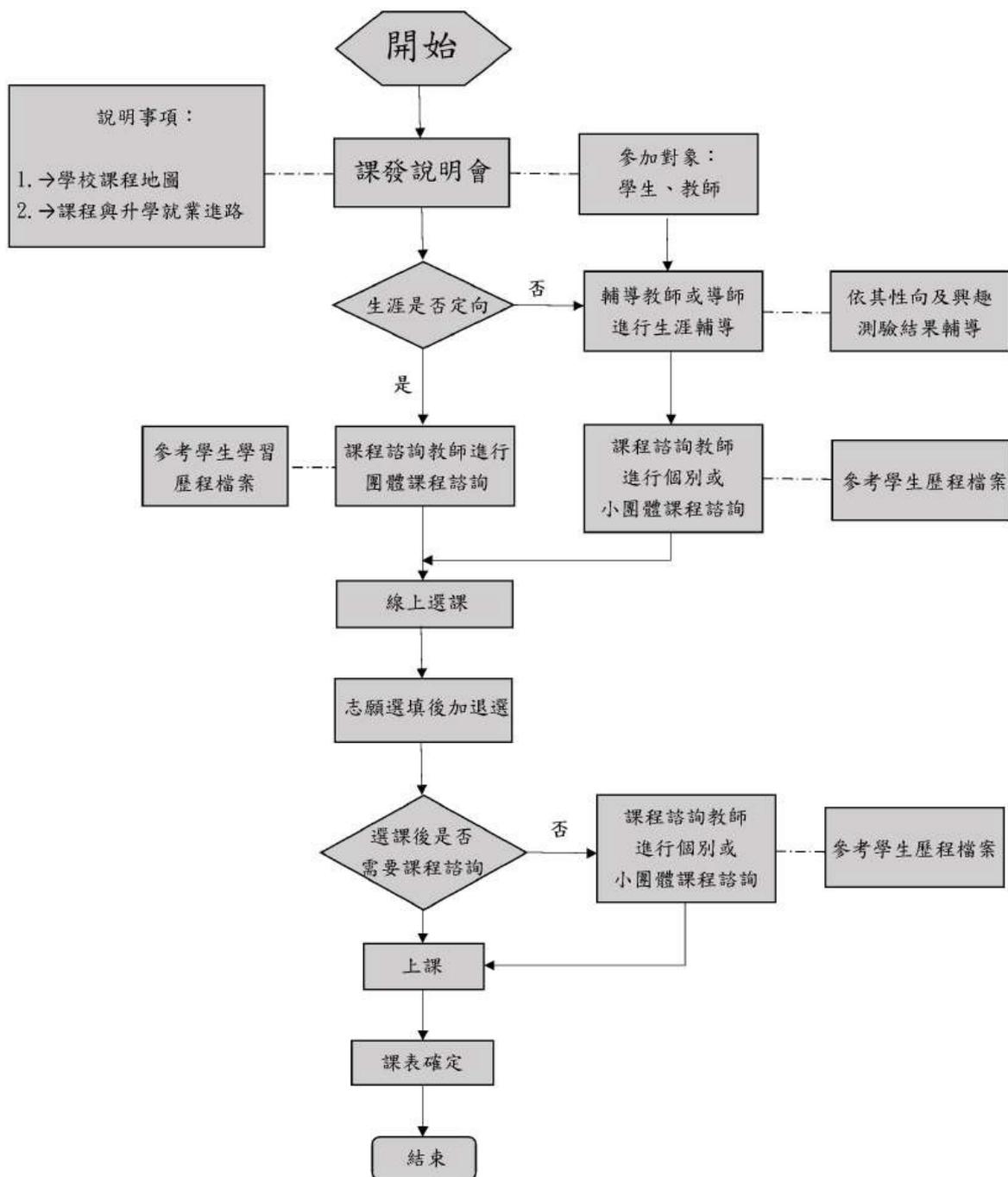
(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

附件二 選課流程與時程



序號	時間	活動內容	說明
1	6月15日	課程說明會	說明學校課程地圖、課程與升學進路關聯、選課流程
2	6月20日	課程輔導諮詢	課程諮詢教師進行個別或小團體課程諮詢
3	6月30日	線上選課	學生線上選課
4	12月15日	課程說明會	說明學校課程地圖、課程與升學進路關聯、選課流程
5	12月20日	課程輔導諮詢	課程諮詢教師進行個別或小團體課程諮詢
6	12月31日	線上選課	學生線上選課

(二)選課輔導措施



二、選課流程

彈性學習時間選課流程如下：

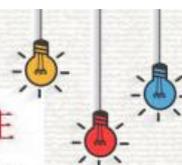
1. 學校首頁→學生專區→行政資源→多元課程及彈性課程志願選填



sctnank.ptivs.tn.edu.tw/olcc/



2. 在選課系統登入畫面輸入「帳號(學號)及密碼(身份證字號，注意英字母為大寫)」後，即可進入彈性及多元選修課程選課系統。



3. 進入畫面後點選「彈性課程志願」按鈕後，進入志願選填畫面

國立台南高級工業職業學校

系統資訊：登入學校為 010101 - 機械-甲 陳思亭
 學生選課請注意：
 一、多元選修：
 1.各科開設多元選修課程的科別年級，才須選填。
 2.請按本身興趣依序選填。
 3.未填志願者或志願科目超過人數時，系統會自動分配課程。
 二、彈性課程：
 1.選志願前，請詳細閱讀其「課程大綱」。
 2.若未能分發到所選志願或未選填志願，系統會自動分配課程。
 注意：以上都須將志願填滿才可送出。

使用說明：課程最高志願為1，次高為2，依此類推，依選志願數量請依學校規定。

志願	科目名稱	開課班級	必修/選修	學分	時數	組別	學程	第一科目	課程類別	科目屬性	備註	上課地點	課程大綱
【第二階段】請填寫5個志願													
	人文電影院	人文電影院	選修	0	2	全不分組		一般					人文電影院
	口語表達	口語表達	選修	0	2	全不分組		一般					口語表達
	工作法介紹	工作法介紹	選修	0	2	全不分組		一般					工作法介紹
	文書處理製作應用	文書處理製作應用	選修	0	2	全不分組		一般					文書處理製作應用
	文學與生活	文學與生活	選修	0	2	全不分組		一般					文學與生活
	舌讀記憶	舌讀記憶	選修	0	2	全不分組		一般					舌讀記憶
	生活中的化學物質	生活中的化學物質	選修	0	2	全不分組		一般					生活中的化學物質
	生活奧跡	生活奧跡	選修	0	2	全不分組		一般					生活奧跡
	自由軟體應用	自由軟體應用	選修	0	2	全不分組		一般					自由軟體應用

2021年9月2日 星期四

4. 選填科目時，上方會跳出系統資訊、選填注意事項等文字敘述，請詳細閱讀後，再開始選填志願序號【「課程大綱」在右側部份會有詳細的說明】

學生選課請注意:

一、多元選修：

- 1.各科開設多元選修課程的科別年級，才須選填。
- 2.請按本身興趣依序選填。
- 3.未填志願者或志願科目超過人數時，系統會自動分配課程。

二、彈性課程：

- 1.選志願前，請詳細閱讀其「課程大綱」。
- 2.若未能分發到所選志願或未選填志願，系統會自動分配課程。

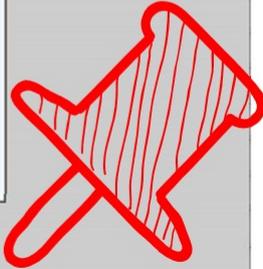
注意：以上都須將志願填滿才可送出。

5. 詳細閱讀各科目之「課程大綱」後，按「關閉此頁」鈕後，才可以進行志願選填

■ 課 程 大 綱 ■

科目	數值控制製造
課程大綱	3D列印及雷射雕刻製作

CopyRight © 2002 Skytek All Rights Reserved



6. 彈性課程選填完成後，記得按下「確定傳送」，將選填結果儲存起來【需選完全部志願後，方可送出】

國立台南高級工業職業學校

10	飛行模擬	飛行模擬	選修	0	2	全不分組	一般					飛行模擬	
15	家用電腦與網路使用	家用電腦與網路使用	選修	0	2	全不分組	一般					家用電腦與網路使用	
1	旅遊日誌	旅遊日誌	選修	0	2	全不分組	一般					旅遊日誌	
9	配線原理應用	配線原理應用	選修	0	2	全不分組	一般					配線原理應用	
14	探索電腦A	探索電腦A	選修	0	2	全不分組	一般					探索電腦A	
2	探索電腦B	探索電腦B	選修	0	2	全不分組	一般					探索電腦B	
17	探索數學	探索數學	選修	0	2	全不分組	一般					探索數學	
11	理化探究	理化探究	選修	0	2	全不分組	一般					理化探究	
20	設計基礎	設計基礎	選修	0	2	全不分組	一般					設計基礎	
13	創意發想	創意發想	選修	0	2	全不分組	一般					創意發想	
12	試算表實際操作	試算表實際操作	選修	0	2	全不分組	一般					試算表實際操作	
18	運動休閒與生活發展	運動休閒與生活發展	選修	0	2	全不分組	一般					運動休閒與生活發展	
3	電影與人生	電影與人生	選修	0	2	全不分組	一般					電影與人生	
8	網頁設計	網頁設計	選修	0	2	全不分組	一般					網頁設計	
16	製圖應用	製圖應用	選修	0	2	全不分組	一般					製圖應用	
4	數值控制製造	數值控制製造	選修	0	2	全不分組	一般					數值控制製造	
19	機械加工體驗	機械加工體驗	選修	0	2	全不分組	一般					機械加工體驗	
5	機械於生活之應用	機械於生活之應用	選修	0	2	全不分組	一般					機械於生活之應用	
7	環保教育	環保教育	選修	0	2	全不分組	一般					環保教育	
6	雕刻製作	雕刻製作	選修	0	2	全不分組	一般					雕刻製作	

CopyRight © 2002 Skytek All Rights Reserved

陸、生涯輔導與未來進路

一、生涯輔導工作與資源

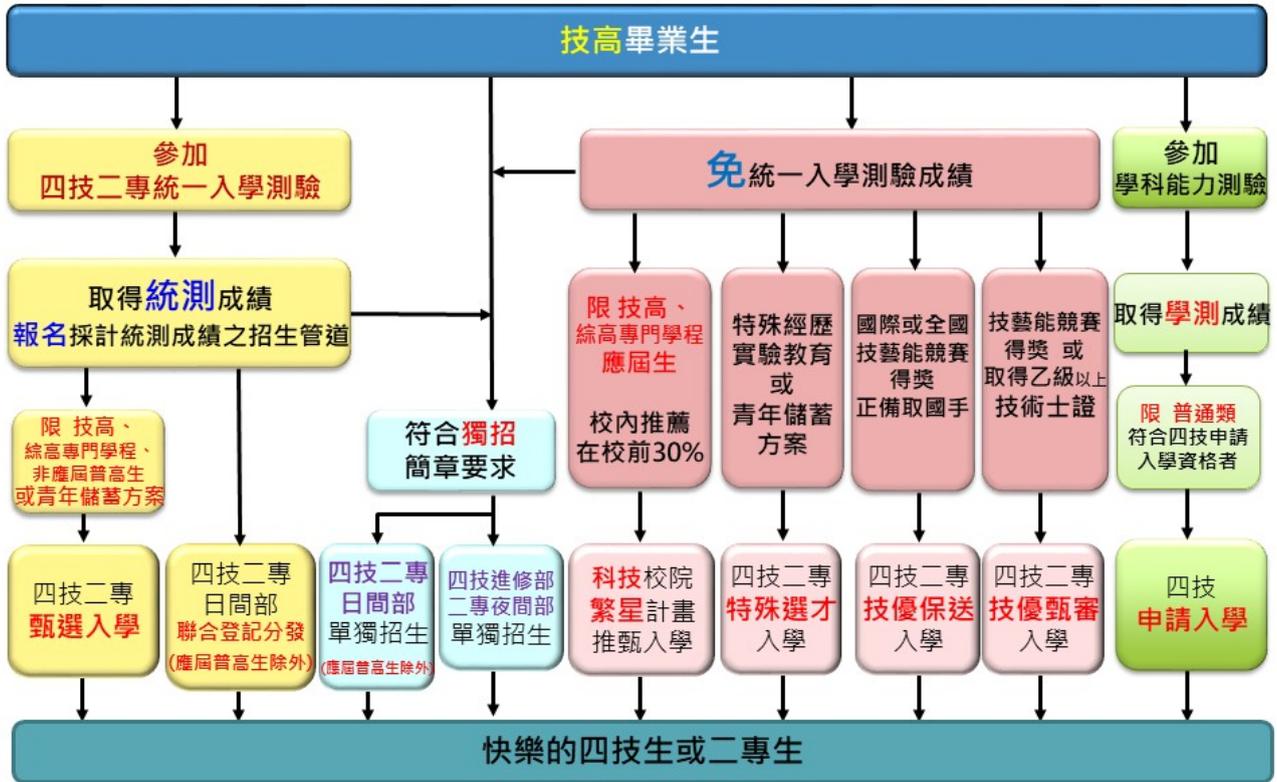
編號	實施項目	內容	主辦單位	辦理時程
1	新生始業輔導	利用「新生始業輔導」介紹輔導工作，加強學生認識與應用。介紹各處室，協助新生了解各處室功能。協助學生認識國、高中教育之差異，規劃高中三年的生涯計畫，以及升學進路	學務處	高一
2	學生學習歷程檔案	召開學生學習歷程檔案資料工作小組會議，協商學生學習歷程檔案建置與檢核作業分工，並將學習歷程檔案納入課程說明會內容	教務處 學務處 實習處 輔導室	每學期
3	個別諮詢與輔導	學生可依個人需要與輔導老師約談個人生涯議題。提供家長諮詢服務	輔導室	不定期 (預約)
4	團體輔導	提供學生生涯團體輔導與諮商，透過團體動力協助學生自我探索、生涯規劃	輔導室	不定期 (預約)
5	生涯規劃課程 與教學	開設生涯規劃課程		每學期
		生涯輔導融入各學科教學		不定期
6	心理測驗實施	實施性向、興趣、人格測驗，提供學生客觀之評量資料以協助學生自我了解，發揮潛能及適性發展	輔導室	不定期 (預約)
		其他心理測驗，如中學生生活適應量表、學生學習與讀書策略量表、學習診斷測驗、職業興趣組合卡、田納西自我概念量表、新訂賴氏人格測驗等		不定期 (預約)
7	升學輔導	聘請專家學者蒞校演講，說明學習與生涯規劃的關係	教務處 實習處 學務處 輔導室 各科	不定期
		針對家長與教師辦理課程說明會說明本校課程規畫與發展、學生學習歷程檔案及各項大學多元進路方案宣導		
		安排於班週會進行生涯主題講座或班級討論。邀請校友及家長分享各行各業的未來發展		
		邀請技專校院入校宣導學校特色，提供學生技專校系升學資訊，作為學生選系參		
		備審資料指導：提供學生生涯諮詢，指導學生備審資料之製作		
		模擬面試指導：配合多元入學管道，提		

		供團體或個別升學或就業模擬面試與指導		
		選填志願輔導：成績單寄發後，指導學生根據本身條件選擇適合校系就讀		
8	辦理校系與職場參訪	引導或帶學生參訪各區技專校院及大學。各科學生參訪該科職業類別之公司、工廠或大型展覽（臺南自動化機械展覽會）	實習處 各科	不定期
9	學習輔導	選課輔導：辦理課程說明會，進行課程諮詢，協助學生多元選修、彈性學習或自主學習規劃	教務處 輔導室 導師 課諮師	每學期
		轉科輔導：針對興趣或能力不符學生，進行個別輔導，提供轉科或轉學輔導安置，及轉科學生後續追蹤與輔導		高一上寒假 /畢業前
10	就業輔導	實施技能檢定輔導，加強各科學生技能檢定取得技術士證照，或選手培訓參加全國技能競賽、全國高級中等學校技藝競賽	實習處 各科	不定期
		辦理職涯講座介紹職業世界與趨勢、提供各科就業資訊、提供就業宣導活動及相關訊息	實習處 輔導室	
11	生涯資訊查詢與資料提供	設置大學科系介紹專櫃及閱覽專區，提供各項升學資訊供學生參考。定期更新生涯及大學院校多元入學資訊於公布欄及輔導室網頁	輔導室	經常性
		收集各大專校院開設之營隊資訊，鼓勵並協助學生參加相關營隊活動	輔導室 教務處	不定期
		開放學生資料查詢專用電腦，方便同學查詢升學相關資訊	圖書館	經常性
		收集面試考古題或學長姐備審資料提供學生參考	輔導室	經常
12	畢業生進路追蹤與分析	進行畢業生進路追蹤與分析，以了解學生畢業後升學或就業情形	實習處 /就業組	每年六、七月

二、升學進路

四技二專升學管道流程圖

*畢業生含應屆、非應屆及同等學力



三、就業進路

本校有五大群組成分別有機械群、動力機械群、電機與電子群、化工群、土木與建築群。

機械群有機械科、製圖科、板金科、鑄造科

(一) 對應後的行業別：學生畢業後可從事機械工業、汽車工業、電機電子工業、民生工業、航空國防工業...等，也可以從事銷售、相關材料供應等行業。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

科別	高職畢業	科技大學畢業
機械科	精密機械、大眾運輸、汽車、造船、航太工程技術人員	3C產品機構工程師、半導體與面板廠的設備工程師、機械、機構設計、實驗等研發人員
製圖科	機械製圖及設計基礎人員	機構及機械各種工業產品設計、製圖工程師
板金科	板金技術人員、NCT沖孔作業員、NC折床作業員、沖床作業員、特殊銲接工	金屬造型設計製造、特殊銲接工程師、板金設計研發工程師
鑄造科	熱處理工廠、機密鑄造技術人員、金飾工廠技術員、齒模技術員、琉璃產業等技術人員	金屬工業熔鑄研發人員、鑄造工程師及琉璃產業設計師

動力機械群有汽車修護科、飛修修護科

(一) 對應後的行業別：學生畢業後可從事汽機車設計、汽機車維修、汽機車美容、汽機車改良及改裝、汽車鈹金及噴漆、車輛測試、飛行器維修、飛行器裝配、農業機械操作及維修(例如：農耕機操作員)、工業動力機械操作及維修(例如：挖土機操作員、堆高機操作員)等，也可以從事車輛銷售服務、零配件用品批發等行業。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

科別	高職畢業	科技大學畢業
汽車科	主要在汽機車製造公司、汽機車修理廠、汽車保養廠擔任技術員	車輛相關產業研發工程師、高科技產業研發工程師、飛機工程實務高級專業技術人才、航空電子工程專業技術人才、自行創業。
飛機修護科	主要在各航空公司及航太相關事業領域，擔任航空產業維修技術工作	

電機與電子群有電機科、電子科、資訊科

(一) 對應後的行業別：學生畢業後可從事半導體產業、電子產業、資訊產業、光電產業、通信產業、冷凍空調產業、自動控制產業、儀器產業及軟體產業…等，也可以從事銷售、相關產品及材料供應等行業，或自行創業成立公司。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

科別	高職畢業	科技大學畢業
電機科	主要在水電行、機電顧問公司、空調工程公司、機械設計公司、自動控制科技公司等相關行業，擔任水電維護技術員、室內配線技術員、電機馬達修護技術員、水電工程技術員、自動控制配線員、工業配線員、電機裝修員、電子公司技術員、工廠電氣保養員。	主要在電力設備商、電力公司、民營電廠、照明產業、太陽能產業、電機控制產業等相關行業，擔任保護電驛工程師、電機控制工程師、電動車產業工程師、太陽能產業工程師、電源供應器工程師、節能產業工程師、光源驅動電路工程師、電力產品工程師、電機工程師
電子科	主要在通信及視聽電子產品製造業、電子科技廠、照明器具製造業、微電腦生產工廠、電腦週邊設備生產工廠、電子材料行、電子商品門市等相關行業，擔任視聽電子產品維護技術員、電子公司硬體維修技術員、電子設備裝修技術員、微電腦生產工廠技術員、電腦週邊設備生產工廠技術員、電子設備貿易代理人之維護技術員、電子產品售貨員、電路焊接技術員。	主要在電子零件業、半導體、光電通信器材業、積體電路設計產業、光學鐘錶及其他精密工業等相關行業，擔任電子工程師、產品應用工程師、儀器系統工程師、研發工程師、設備工程師、PCB 佈局工程師、積體電路工程師、通訊工程師、IC 製造工程師、電子設計工程師、薄膜製程工程師、生醫電子研發工程師
資訊科	主要在電腦公司、資訊公司、網路行銷公司、軟體公司、電子科技公司、資訊產品門市等相關行業，擔任電腦維修安裝技術員、電腦程式設計員、電腦商品售貨員、網路裝配	主要在電腦及消費性電子製造業、網路規劃設計產業、遊戲設計產業、多媒體設計產業、電腦軟體服務業、電腦系統整合服務業、數位家庭系統設計工業、安全監控系統工業等相關行業，擔任電腦硬體維修工程師、電子測試工程師、程式設計師、軟體應用工程師、計算機硬體工程師、嵌入式系統工程師、多媒體系統工程師、遊戲機系

	及維修員、電腦硬體組裝及修護員、系統及軟體維護員、電腦週邊設備生產工廠技術員、電子公司技術員。	統工程師、多媒體程式設計師、遊戲軟體程式設計師、軟體設計工程師、網路管理工程師、網路維護工程師
--	---	---

化工群有化工科

(一) 對應後的行業別：學生畢業後可從事石油化學工業、塑膠工業、橡膠工業、染整工業、人造纖維工業、紡織工業、成衣工業、染料製造工業、塗料工業、界面活性劑工業、化妝品工業、食品化學工業、冶金工業、製藥工業、肥料工業、造紙工業、清潔劑工業等，也可以從事精密陶瓷工業、半導體工業、高分子材料工業、生化科技領域、電子材料、影像顯示領域、精密化工製程領域、高值化科技產業等行業。亦可以自行創業，從事化工相關產品的製造與銷售。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

科別	高職畢業	科技大學畢業
化工科	擔任化工及其相關產業有關操作、維護及檢驗等的基層技術人員。	擔任化工及其相關產業有關製程、整合、設備、品保、研發與銷售等的幹部或工程

土木與建築群有建築科、土木科

(一) 對應後的行業別：學生畢業後可從事建築繪圖、室內設計、景觀規劃…等，也可以從事營造、工程顧問、建設、測量、工程估價等行業，如營建工程技術員、建築繪圖技術員、測量技術員、工程估價管理技術員等。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

科別	高職畢業	科技大學畢業
建築科	建築繪圖人員	建築工程師、室內設計師或製圖、測量、工程估價管理等技術人員
土木科	營建工程技術人員	土木工程師、結構工程師、營建工程師、大地工程師等工程人員

柒、畢業必備

一、學習歷程檔案

(一)學習歷程檔案內容



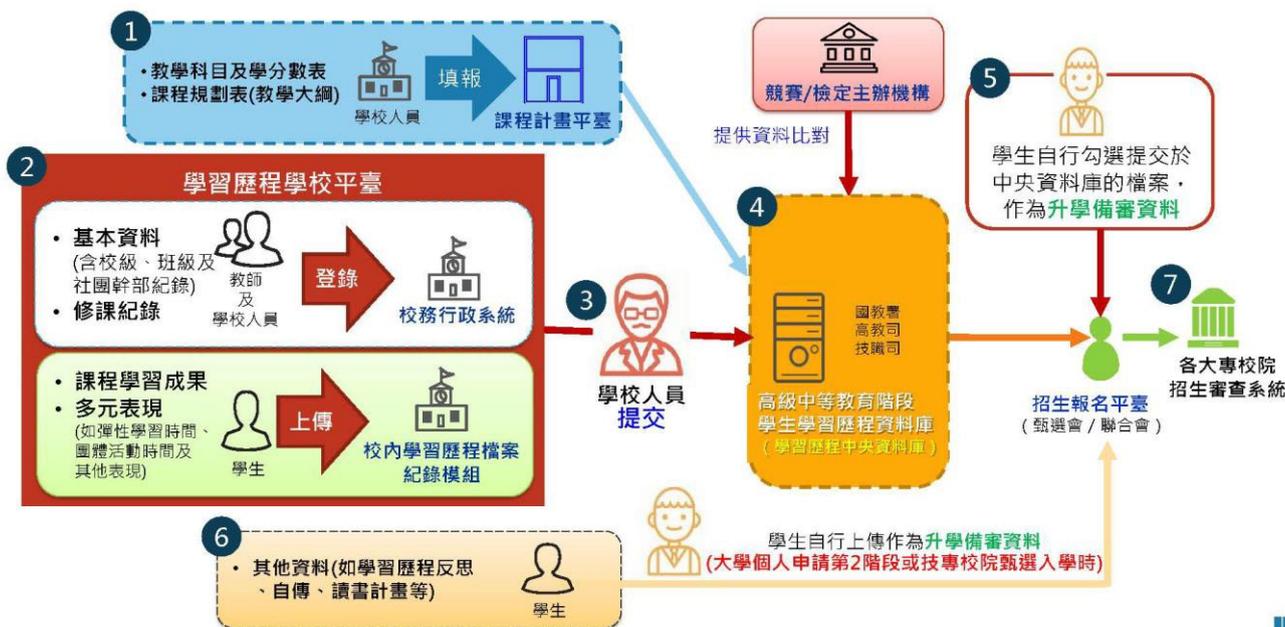
資料項目	檔案格式類型	內容說明 (檔案大小或簡述文字之字數)
課程諮詢紀錄 (只限校內平臺)	文件：pdf、jpg、png	每件固定上限2MB
	簡述：文字	每件100個字為限
課程學習成果	文件：pdf、jpg、png	每件固定上限2MB
	影音檔案：mp3、mp4	每件固定上限5MB
	簡述：文字	每件100個字為限
多元表現	證明文件：pdf、jpg、png	每件固定上限2MB
	影音檔案：mp3、mp4	每件固定上限5MB
	外部連結：文字	-
	簡述：文字	每件100個字為限

(二)學習歷程檔案作業流程



學習歷程學校平臺		學習歷程中央資料庫	
項目	內容	項目	內容
基本資料	學生學籍資料 (含校級、班級及社團幹部紀錄)	基本資料	同學習歷程學校平臺之資料 ●學校每學期提交
修課紀錄	學校報經各該主管機關備查之課程計畫， 所開設有採計學分之科目/課程學業成績 及課程諮詢紀錄	修課紀錄	同學習歷程學校平臺之資料； 不包括課程諮詢紀錄 ●學校每學期提交
課程學習 成果	(需任課教師認證) 前款科目/課程產出之作業、作品及其他 學習成果 ●每學期學生上傳時間及件數由學校自訂	課程學習 成果	同學習歷程學校平臺之資料 ●學生自一學年上傳至學校平臺 之課程學習成果，勾選至多6件， 由學校每學年提交
多元表現	彈性學習時間、團體活動時間及其他表現 ●學生上傳時間及件數由學校自訂	多元表現	同學習歷程學校平臺之資料 ●學生自一學年上傳至學校平臺 之多元表現，勾選至多10件， 由學校每學年提交





二、畢業條件

畢業條件

- 高三下學期畢業前一天，功過相抵後不可以大(等)於三大過
- 部定學分要達85%以上

機械群/科別	機械科	板金科	鑄造科	製圖科
部定學分	118學分	117學分	118學分	118學分
動力機械群/科別	汽車科	飛修科		
部定學分	123學分	118學分		
電機與電子群/科別	資訊科	電子科	電機科	
部定學分	117學分	117學分	117學分	
化工群/科別	化工科			
部定學分	126學分			
土木與建築群/科別	建築科	土木科		
部定學分	124學分	124學分		

- 專業(實習)學分要達60學分(45)學分
- 修畢及格學分需達160學分【總學分為190學分】

一、108新課綱與以前有什麼不同？

本校為學術科並重的技術高中，新課綱與以前最大差異為課程和學分數的安排，以及課程內涵的變化。除了本科原有的部定必修及選修、校定必修及選修，加入了跨科甚至跨群的多元選修及加深加廣的彈性課程，讓學生的學習更多元及自主性。

二、彈性學習課程裡有自主學習的時間，意思是自由的時間嗎？

自主學習時間是可以自己選擇學習什麼，但是前提是要先依照規定擬定自主學習計畫並提出申請，申請通過後必須自主實踐與完成計畫，最後辦理成果發表，手冊裡學生自主學習規範有詳細說明。

三、我要怎麼在學生學習歷程平台上傳資料？什麼時候上傳？

每學期教務處及課程諮詢輔導教師會說明及示範如何操作，並公告在學校首頁及發通知單給各班，提醒同學在時間內完成上傳。