



113學年度第1學期
課程說明會
(家長場次)
2024.10.19(六)上午



簡報大綱

- 學校願景及學生圖像
- 課程諮詢教師介紹
- 課程地圖
- 選修課程說明
- 選課流程
- 學習通路



學校願景

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。



理論與實務並重的國際化典範學校

學生圖像

在以品德教育為核心的課程架構下，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。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。

5力1觀



課程諮詢教師

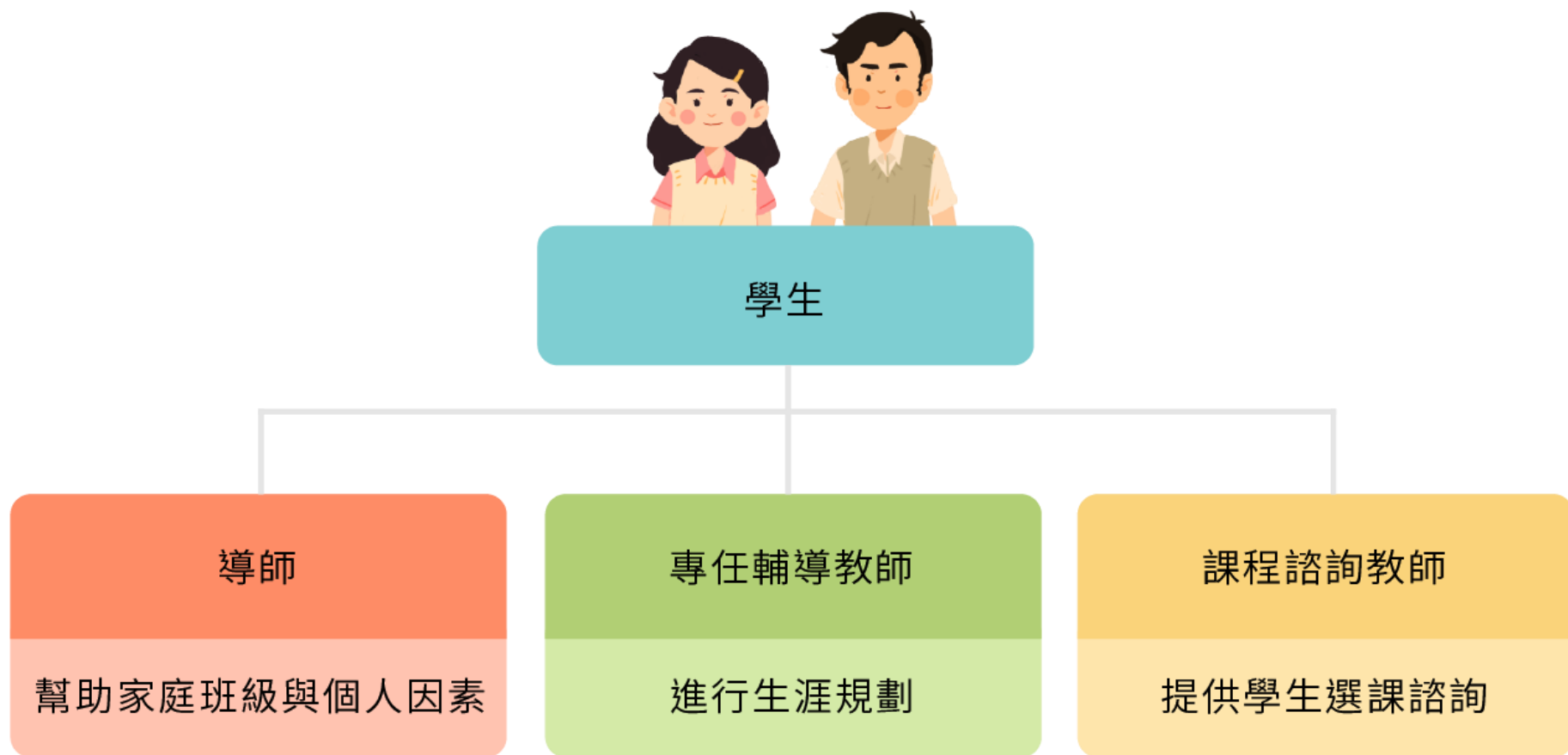
緣由	為增進學生對 選修課程 之瞭解，做出適合自己的選擇，設立課程諮詢教師，於每學期對各班學生進行 選課說明 及 諮詢輔導 。
重點諮詢項目	校訂選修課程 、 彈性學習課程
工作內容	1.每學期對學生、家長及教師辦理課程說明會。 2.每學期對學生進行選課諮詢輔導。

何謂課程諮詢？

高級中學教育是學生在不同學習過程中，非常重要的銜接階段，更大大影響未來的生涯準備、自身定向。學校在這個階段，會引導學生適性修習課程，並且提供學習歷程中重要的協助。

為協助學生適性發展，108 課綱總綱規定，高級中等學校學生每學期應與課程諮詢教師討論，**進行學生團體或個別諮詢**並將諮詢紀錄列入學生學習歷程檔案。

課程諮詢教師經過專業培訓，熟悉學校課程，會參考學校課程計畫、選課輔導手冊、學生性向與興趣測驗、未來發展及其他相關資訊，**針對學生修習課程提供專業的諮詢意見。**



針對不同情況及需求的學生，導師、專任輔導教師、課程諮詢教師將三方共同協力，提供學生全面的課程諮詢或生涯輔導。

113學年度課諮教師群

課諮教師	負責班級	課諮教師	負責班級
莊淑智老師	機一甲、乙	陳櫻丹老師	板一、板二、板三
翁永春老師	機二甲乙、機加二	戴承洋老師	製一、製二、製三
李岳倫老師	機三甲乙、機加三、 機加一	黃柏芸老師	室一甲乙、室二、 室三
張家菱老師	資一甲、乙	李偉嘉老師	電一甲乙、電二甲乙
陳洛書老師	資二甲、乙	王溫鋒老師	電三甲、乙
羅筱恩老師	資三甲、乙	陳琇君老師	化一甲、乙
周芳如老師	餐服科(全)	蘇靜雁老師	化二甲、乙
呂承諭老師	進修部(全)	賴亭瑜老師	化三甲、乙

學校官網-課程諮詢專區

新竹高工首頁 → 教務處 → 課程諮詢專區



網站選單
WEB MENU

- 學生學習歷程檔案
- 處室成員
- 教學組
- 註冊組
- 設備組
- 特教組
- 試務組
- 實研組
- 自主學習專區
- **課程諮詢專區**
- CWT中文能力雲端診斷系統

課程諮詢專區

113學年度課程諮詢教師介紹

各學年度課程計畫書

· [技術高中](#) ([實用技能學程](#)、[餐飲服務科](#)、[進修部](#))

選課輔導手冊

學制	技高	實用技能學程	餐飲服務科	進修部
學年度	113學年度 112學年度 111學年度	實用技能學程	餐飲服務科	進修部

什麼是「課程地圖」？

課程地圖可視為學生修課的**導航系統**，是具有**系統性與層次性**的學習路徑。主要目的是將所有課程有系統連接，讓學生清楚知道為什麼修這些課，可培養哪些基本素養和核心能力，對未來工作與生涯發展有什麼關連性。

大致是由學校願景、學生圖像、課程目標、學校整體課程架構、不同類型課程與課程級別的佈局、學生學習與適性需求及其他學習經歷的規劃(自主學習、服務學習、團體活動.....等)所組成。



修課年級

專業能力

學校願景

部定必修

校訂必修

校訂選修

國立新竹高工機械科課程地圖

	一上	一下	二上	二下	三上	三下
一般科目	國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 物理(2) 美術(2) 健康與護理(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 物理(2) 美術(2) 健康與護理(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 化學(1) 物理(2) 全學期教育(1)	國語文(3) 英語文(2) 化學(1) 物理(2) 全學期教育(1)	國語文(2) 英語文(2) 歷史(1) 地理(1) 公民與社會(1) 生涯規劃(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 歷史(1) 地理(1) 公民與社會(1) 生涯規劃(1) 體育(2)
專業科目	機械製造(2)	機械製造(2)	機件原理(2) 機械力學(2) 機械材料(2)	機件原理(2) 機械力學(2) 機械材料(2)		
實習科目	機械基礎實習(3) 機械製圖實習(3)	機械電學實習(3) 機械製圖實習(3)	電腦輔助製圖實習(3) 機械加工實習(3)	電腦輔助設計實習(3) 精密機械加工實習(3)	數值控制機械實習(3)	電腦輔助製造實習(3)
一般科目			數學(4) 文本分析(1)	數學(4) 文本理解(1)		
實習科目	車床實習(3)	車床實習(3)	銑床實習(2) 精密機械加工實習(3)	銑床實習(2) 精密機械加工實習(3)	專題製作(3) 電腦輔助力體製圖實習(3)	專題製作(3) 電腦輔助立體製圖實習(3)
一般科目	英文閱讀(2) 閱讀人我(1)	英文閱讀(2) 閱讀世界(1)	文法與句型練習(1)	文法與句型練習(1)	英文閱讀(2) 閱讀數學(3) 資訊科技與應用(1)	英文閱讀(2) 閱讀數學(3) 資訊科技與應用(1)
專業科目					○應用力學(2)	○應用力學(2)
實習科目					●多元加工技術實習(3) ●創意設計與成品製作實習(3) ▼製造系統控制實習(3)	●多元加工技術實習(3) ●創意設計與成品製作實習(3) ▼製造系統控制實習(3)
特設需求課程學習策略(4)	特設需求課程學習策略(4)	特設需求課程學習策略(4)	特設需求課程學習策略(4)	特設需求課程學習策略(4)	特設需求課程學習策略(4)	特設需求課程學習策略(4)

- 科專業能力**
1. 學生具備操作傳統工作母機的基本能力並能持續學習機械加工進階技術。
 2. 學生具備機械加工製程規劃與機械基礎知識能力。
 3. 學生具備繪製傳統及電腦平面圖與立體圖的基本能力。
 4. 學生具備工具機組裝與能力及易機械設計能力。
 5. 學生具備液壓控制知識與撰寫程式及操作電腦數值機械的基本能力。
 6. 學生具備專題報告撰寫與發表的基本能力。
 7. 學生養成良好工作習慣。
- 產業人力需求與職業進路**
- 一、機械加工人員。
 - 二、機械與工業機械維修技術人員。
 - 三、機械基礎設計與製圖技術人員。
 - 四、數值控制與自動化機械操作技術人員。
- 學生圖像**
- 職場進路**
- 專業能力**
- 學習力**
- 表達**

每一個科別都有1份專屬的課程地圖

校訂選修

各群科完整課程地圖及課程資訊，
家長可參閱學校網站上公告的課程總
體計畫書及選課輔導手冊。

校訂選修科目依照「科目內容」
可分為一般科目、專業科目及實習科
目；若依「實施方式」則可分為原班
級選修以及多元選修。

技高各科的校訂選修中的一般科
目，皆規劃原班級選修方式；專業及
實習科目除原班選修外，亦規劃多元
選修方式，學生可進行適性選課。



國立新竹高工113學年度
技術型高中課程計畫書

校訂選修-原班級選修

科目屬性	科目名稱	適用 群科別	授課年段與學分配置					
			第一學年		第二學年		第三學年	
			一	二	一	二	一	二
一般	閱讀人我	機板製室電資化七科	1	0	0	0	0	0
一般	閱讀世界	機板製室電資化七科	0	1	0	0	0	0
一般	英語聽講	機板製室電資化七科	2	2	0	0	0	0
一般	英文閱讀	機板製室電資化七科	0	0	0	0	2	2
一般	數學素養	室內空間設計科	1	1	1	1	0	0
一般	精進數學	機板製室電資化七科	0	0	0	0	3	3
一般	資訊統整與表達	機板製室電資化七科	0	0	0	0	1	0
一般	寫作策略與應用	機板製室電資化七科	0	0	0	0	0	1
一般	文法與句型練習	機板製室電資化七科	0	0	1	1	0	0
專業	電機機械	電機科	0	0	0	0	1	1
專業	邏輯設計	資訊科	0	0	0	0	1	1
專業	機械工作法	製圖科	0	0	0	0	2	2
專業	儀器分析	化工科	0	2	0	0	0	0

校訂選修-機械加工科

科目屬性	科目名稱	適用 群科別	授課年段與學分配置					
			第一學年		第二學年		第三學年	
			一	二	一	二	一	二
一般	應用國文	機械加工科	0	0	2	2	0	0
一般	應用英文	機械加工科	0	0	2	2	0	0
一般	應用數學	機械加工科	0	0	2	2	0	0
一般	綜合球類	機械加工科	0	2	2	2	2	2
專業	機械材料	機械加工科	2	2	0	0	0	0
專業	實用工作法	機械加工科	0	0	0	0	2	2
專業	應用力學	機械加工科	0	0	0	0	2	2
專業	機械力學	機械加工科	0	0	2	2	0	0
專業	工業安全與衛生	機械加工科	0	0	2	0	0	0
實習	電腦輔助繪圖與實習	機械加工科	0	0	4	4	0	0
實習	板金實習	機械加工科	0	0	4	4	0	0
實習	數值控制機械實習	機械加工科	0	0	0	0	4	4
實習	電腦輔助立體製圖實習	機械加工科	0	0	0	0	4	4
實習	機械製造與設計實習	機械加工科	0	0	0	0	6	6

多元選修-化工科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	專業	化學工業概論	化工科	0	0	0	0	3	0	同校跨群	AD3選1
2.	專業	材料化學	化工科	0	0	0	0	3	0	同校跨群	AD3選1
3.	實習	初階程控元件認識與實作	化工科	0	0	0	0	3	0	同校跨群	AD3選1
4.	專業	化工原理	化工科	0	0	0	0	0	3	同校跨群	AE3選1
5.	專業	高分子化學	化工科	0	0	0	0	0	3	同校跨群	AE3選1
6.	實習	智慧製造實習	化工科	0	0	0	0	0	3	同校跨群	AE3選1

多元選修-室設科(10學分)

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
32.	一般	文本思辨	室內空間設計科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BC2選1
33.	一般	高層次寫作與思考	室內空間設計科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BC2選1
39.	實習	數位成型實習	室內空間設計科	0	0	0	0	2	2	同科單班	BH2選1
40.	實習	立體造形實習	室內空間設計科	0	0	0	0	2	2	同科單班	BH2選1
41.	實習	設計實務	室內空間設計科	0	0	2	0	0	0	同科單班	BI2選1
42.	實習	創新思維導論	室內空間設計科	0	0	2	0	0	0	同科單班	BI2選1
43.	實習	立體設計實習	室內空間設計科	0	0	0	2	0	0	同科單班	BJ2選1
44.	實習	空間設計實習	室內空間設計科	0	0	0	2	0	0	同科單班	BJ2選1

多元選修-電機科(6學分)

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
45.	專業	工業電子學	電機科	0	0	0	0	0	2	同科跨班	BK2選1
46.	專業	電機控制	電機科	0	0	0	0	0	2	同科跨班	BK2選1
47.	專業	初階電路學	電機科	0	0	0	0	2	0	同科跨班	BL2選1
48.	專業	電力電子學	電機科	0	0	0	0	2	0	同科跨班	BL2選1
49.	一般	文本思辨	電機科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BM2選1
50.	一般	高層次寫作與思考	電機科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BM2選1
26.	一般	文本賞析	電機科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AZ2選1
27.	一般	基礎寫作力	電機科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AZ2選1

多元選修-資訊科(6學分)

序 號	科目 屬性	科目 名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
24.	一般	文本賞析	資訊科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AY2選1
25.	一般	基礎寫作力	資訊科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AY2選1
30.	一般	文本思辨	資訊科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BB2選1
31.	一般	高層次寫作與思考	資訊科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BB2選1
34.	專業	程式語言	資訊科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BF2選1
35.	專業	程式設計	資訊科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BF2選1
36.	實習	軟體設計實習	資訊科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BG3選1
37.	實習	電腦裝修實習	資訊科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BG3選1
38.	實習	數位邏輯設計實習	資訊科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BG3選1

多元選修-製圖科(6學分)

序 號	科目 屬性	科目 名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
28.	一般	文本思辨	製圖科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BA2選1
29.	一般	高層次寫作與思考	製圖科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BA2選1
18.	實習	板金設計實習	製圖科	0	0	2	0	0	0	同科單班	AV2選1
19.	實習	平面電腦繪圖實習	製圖科	0	0	2	0	0	0	同科單班	AV2選1
20.	一般	文本賞析	製圖科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AW2選1
21.	一般	基礎寫作力	製圖科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AW2選1
51.	一般	文書處理	製圖科	0	0	0	2	0	0	同科單班	BN2選1
52.	實習	交線與展開	製圖科	0	0	0	2	0	0	同科單班	BN2選1

多元選修-板金科(18學分)

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
7.	實習	立體設計實習	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AG2選1
8.	實習	機械工作法實習	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AG2選1
12.	實習	板金產品設計實習	板金科	0	0	3	3	0	0	同科單班	AR2選1
13.	實習	綜合機械加工	板金科	0	0	3	3	0	0	同科單班	AR2選1
14.	專業	機件設計	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AS2選1
15.	專業	板金造型概論	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AS2選1
16.	專業	板金圖學	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AT2選1
17.	專業	工程力學	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AT2選1

多元選修-機械科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
9.	實習	創意設計與成品製作實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN3選1
10.	實習	氣油壓控制實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN3選1
11.	實習	多元加工技術實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AN3選1

多元選修-機械加工科(10學分)

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
校訂選修	一般科目	26學分 13.98%	英文閱讀	4						2	2	☐ 跨班 英文閱讀、精進數學、語文表達與演練，第三學年三選一	
			精進數學	4						2	2	☐ 跨班 英文閱讀、精進數學、語文表達與演練，第三學年三選一	
			語文表達與演練	4						2	2	☐ 跨班 英文閱讀、精進數學、語文表達與演練，第三學年三選一	
			創意設計與成品製作實習	6						3	3	☐ 跨班 創意設計與成品製作實習、多元加工技術實習、氣油壓控制實習，第三學年三選一	
			多元加工技術實習	6						3	3	☐ 跨班 創意設計與成品製作實習、多元加工技術實習、氣油壓控制實習，第三學年三選一	
			氣油壓控制實習	6						3	3	☐ 跨班 創意設計與成品製作實習、多元加工技術實習、氣油壓控制實習，第三學年三選一	

彈性學習時間/團體活動

校內課程 與 團體活動	彈性學習	充實(增廣)課程 / 補強教學 / 自主學習 / 選手培訓 / 模擬面試 / 備審資料 / 畢業成果發表 / 藝術創作 / 國際交流
	團體活動	社團活動 / 班級自治活動 / 尋根之旅 / 公民訓練 / 校外教學 / 健康操比賽 / 國際交流旅行 / 全校運動會 / 校慶園遊會 / 各式競賽 / 大學參訪 / 專題講座 / 班級讀書會 / 圖書館利用教育

彈性學習時間/團體活動

技術型高中		高一		高二		高三		合計
		一	二	一	二	一	二	
團體活動	週會/社團等	2	2	2	2	2	2	18
	班會	1	1	1	1	1	1	
彈性學習時間		0	0	0	0	2	2	4

課程名稱	安排時段
彈性學習時間(技高三)	星期三 第3-4節

彈性學習課程類型

- 1.各職業類科體驗試探課程
- 2.語文、文學課程
- 3.社會科學類課程
- 4.自然科學類課程
- 5.藝術健體類課程
- 6.選手訓練
- 7.自主學習



彈性學習-自主學習

「自主學習」實施方式：

1. 彈性學習時間除選擇學校開設之彈性課程外，學生亦可 選擇「自主學習」。
2. 技高學生可於高三彈性學習時間選擇操作自主學習，自主學習合計則應「至少18節」。
3. 選擇自主學習的同學，須於學校規定的時程內，撰寫「自主學習計畫」向教務處提出申請，通過始得實施。

選課流程

教務處會於行事曆及學校網頁公告選課時間(一般是每學期**第二次期中考後**)，課諮老師們亦會於選課前辦理「課程說明會」，選課期間也會提供學生諮詢輔導。

學生應於期限內完成**紙本選課單(校訂選修)**選課，以及**上網選填志願(彈性學習)**；待教務處統整完成選課作業後，會另行公告選課結果。

志願選填

計劃代碼	計劃類型	選課類型	選課階段名稱	開放選課時間	結束選課時間	結果公佈時間	可填志願數	最少應填數	計畫中選節次	學期中選節次
170	志願式	技高二年級彈性學習	技高二年級彈性學習	2020-12-01 09:12	2020-12-10 23:59	2020-12-17 17:00	11	11	1	1

前9選 已填可填志願數: 11/11

志願序	志願	編輯
第1志願	由創人生	^ v x
第2志願	歌唱學英語	^ v x
第3志願	設計的奧秘	^ v x
第4志願	活用九型人格學	^ v x
第5志願	藝體運用	^ v x
第6志願	寫形畫色	^ v x
第7志願	看影集學英語	^ v x
第8志願	音樂同好會	^ v x
第9志願	手機攝影技術	^ v x
第10志願	生活中的科學	^ v x
第11志願	數學思藝遊	^ v x

前9選 (尚未選填) ☐ 否 是否設定此階段為自主學習? [自主學習申請頁面](#)

操作	課程資訊	教師	地點	餘額/人數上限	課程簡介	課表	參考網址
☒	由創人生			0/0			
☒	歌唱學英語			0/0			
☒	設計的奧秘			0/0			
☒	活用九型人格學			0/0			
☒	藝體運用			0/0			
☒	寫形畫色			0/0			
☒	看影集學英語			0/0			
☒	音樂同好會			0/0			
☒	手機攝影技術			0/0			
☒	生活中的科學			0/0			
☒	數學思藝遊			0/0			

儲存志願 取消



簡報結束
感謝聆聽

