

110學年度第二學期 彈性學習時間暨多元選修課程 選課說明會

松山工農 教務處

大綱

- 選課介紹
- 彈性學習時間
- 自主學習
- 多元選修課程
- 時間總表

選課介紹

- 彈性學習時間

- 高二為學期中6週的星期五5, 6, 7節
- 高三為全學期的星期五3, 4節

- 自主學習

- 為彈性學習時間的一種課程，故時間安排如上述一樣
- 若學校開設之課程無興趣選修可申請自主學習

- 多元選修課程

- 為各科開設校訂選修同科跨班之課程
- 列入學期總成績與排名計算

彈性學習時間

彈性學習時間 (技高高二)

- 依本校彈性學習時間規劃辦法：
- 高二上下學期各開設18節。
- 彈性學期時間的課程包括
 - 自主學習
 - 選手培訓
 - 充實(增廣)性教學
 - 補強性教學
- 110學年度第二學期上課時間確定為星期五下午三節課 (持續六周)
3/4, 3/11, 3/18, 3/25, 4/8, 4/15

彈性學習時間-充實(增廣)性 (技高高二)

- 本校充實(增廣)性教學開設： 每班限制36人

- | | | |
|----------------------|--------|------------------|
| • 工業4.0智慧製造概論 | 非電機科 | • 國文天地 |
| • 電子科技概論 | 非電子科 | • 生活英文 |
| • 手機APP設計 | 非資訊科 | • 數學探究-啟發思考的心智之旅 |
| • 生活機械 | 非機械科 | • 媒體識讀 |
| • 汽車新科技 | 非汽車科 | • 美術鑑賞 |
| • 界面活化劑之應用於化妝品及化學品製作 | 非化工科 | • 資訊科技應用 |
| • 樂活園藝 | 非園藝科 | • 重量訓練 |
| • 舌尖上的台灣 | 非食品加工科 | • 性別意識覺察 |
| | | • 自然科學新觀點 |

無限制

彈性學習時間-充實(增廣)性 (技高高二)

- 本校充實(增廣)性教學開設：

- 高階工控技術指導 建議電機科
- 嵌入式系統設計 建議電子科
- 電腦軟硬體整合應用 建議資訊科
- 精工技術 建議機械科
- 車輛檢修訓練 建議汽車科
- 化工技術精進 建議化工科
- 花草魔術師 建議園藝科
- 食品製程與檢驗 建議食品加工科
- 應用音樂 建議打擊樂團選修

此部分課程會由各科教師篩選，
請於選填前與各科教師討論！

彈性學習時間 (綜高高二)

- 依本校彈性學習時間規劃辦法：
- 高二上下學期各開設36節(2學分)。
- 彈性學期時間的課程包括
 - 自主學習
 - 選手培訓
 - 充實(增廣)性教學
 - 補強性教學
- 110學年度第二學期上課時間暫定為星期五下午三節課 (持續六周)
2/25, 3/4, 3/11, 3/18, 3/25, 4/1

彈性學習時間 (綜高高二)

選課無限制

- 一、星期五下午的彈性課程名稱:
- (1)週期性授課補強性教學_電子學程
 - (a.SMD電路及機構配線製作 b.音樂盒 c.儀表操作與儀表測量)
- (2)化驗(選手培訓)_化工學程
- (3)週期性授課補強性教學_園藝學程
 - (a.園藝植物識別 b.肥料與農藥計算 c.園藝丙級學科)
- (4)週期性授課充實/增廣性教學_社會學程
 - (a.歷史專題 b.地理專題 c.公民專題)
- (5)週期性授課補強性教學_自然學程
 - (a.動量深入探討b.功與能量深入探討 c.碰撞深入探討)

每班限制
3
6
人

彈性學習時間 (綜高高二) (採共同時段排入班級課表中)

選課無限制

• 二、另一節彈性的彈性課程名稱：

- (1)電子技術進階_電子學程
- (2)普通化學精熟_化工學程
- (3)農業精要_園藝學程
- (4)現代社會_社會學程
- (5)精修化學_自然學程

每班
限制
3
6
人

彈性學習時間 (技高高三)

- 依本校彈性學習時間規劃辦法：
- 高三上下學期各開設36節(2學分)。
- 彈性學期時間的課程包括
 - 自主學習
 - 選手培訓
 - 充實(增廣)性教學
 - 補強性教學
- 上課時間為星期五上午第3、4節課

彈性學習時間-充實(增廣)性 (技高高三)

• 本校充實(增廣)性教學開設：

- 生活電學(彈性) (1學分) 建議資訊、電機科
- 活用電子電路(彈性) (1學分) 建議資訊、電機科
- 基本電學精要(彈性) (1學分) 建議電子科
- 電子學精要(彈性) (1學分) 建議電子科
- 機械製圖與材料精修(彈性) (1學分) 建議機械科
- 機械製造精修(彈性) (1學分) 建議機械科
- 底盤原理進階(彈性) 建議汽車科
- 環境科學概論(彈性) 建議化工科
- 智慧農業(彈性) 建議園藝科
- 食品成分科學(彈性) 建議食品加工科

彈性學習時間 (綜高高三)

- 依本校彈性學習時間規劃辦法：
- 高三上下學期各開設36節(2學分)。
- 彈性學期時間的課程包括
 - 自主學習
 - 選手培訓
 - 充實(增廣)性教學
 - 補強性教學
- 上課時間為星期五上午第3、4節課

彈性學習時間 (綜高高三)

- 1.電子學進階、基本電學進階_電子學程
- 2.基礎化學精熟、分析化學精熟_化工學程
- 3.智慧農業、生物精要_園藝學程
- 4.生物多樣性_自然學程
- 5.歷史專題_社會學程

彈性學習時間-選課時程

- 12/13~12/24 (23:59) 至校務行政系統上選課(依志願序)。
- 12/29 (中午) 公布結果，自行至校務行政系統上查閱。
- 12/31~1/7
(中午12點開始
23:59結束)
1/14 (中午) 若有沒選到課的學生，或是想換課的學生，可至校務行政系統上選課(先搶先贏，額滿為止，可退選)。
公布最後結果，若無選課的同學將由系統隨機分發。

注意！

若選錯至非該科的課程，以及選到上學期修過的課程(與授課教師討論之課程除外)，
1/14時也會由系統隨機分發。

若有相關期程異動請隨時參閱學校首頁的公告！

彈性學習時間-志願選課步驟1

校務行政系統 ≡ 松山工農 更改密碼

主頁面

- ≡ 個人紀錄
- ≡ 選課系統**
- ≡ 社團選課
- ≡ 線上申請

- ≡ 重補修系統
- ▶ 基本資料填答
- ▶ 課程介紹
- ▶ 圖書查詢
- ▶ 線上點名

<<

2020年11月

日	一	二	三	四	五
1	2	3	4	5	6
8	9	10	11	12	13
15	16	17	18	19	20
22	23	24	25	26	27
29	30				

2020年12月

日	一	二	三	四	五
		1	2	3	4
6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31	

2021年1月

日	一	二	三	四	五
					1

彈性學習時間-志願選課步驟2

校務行政系統

≡ 松山工農 更改密碼

選課系統

▶ 跨班選修

▶ 選課清單查詢

🏠 校務行政系統

Copyright © 2017 虹橋資訊 . 服務電話 : 04-2481-6807, All rights reserved.

彈性學習時間-志願選課步驟3

B2K ☰ 登入

選課公告

首頁 > 選課公告

詳閱下列選課說明，並點選右側入口進行選課

[▶ 志願選填](#) [▶ 即選即上](#) [▶ 彈性微課程](#)

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

彈性學習時間-志願選課步驟4

≡ 松山工農 登入

志願選填清單

首頁 > 志願選填清單

學年：109 學期：2 學號：803299 姓名：王大明 班級：電子科二仁

[▶ 進入填寫志願](#)

志願序	開課編號	科目編號：	課程名稱	選課群組	學分	時數	授課教師	上課時段	開課單位
-----	------	-------	------	------	----	----	------	------	------

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

彈性學習時間-志願選課步驟5

vschool.tp.edu.tw 顯示
儲存成功

松山工農

志願選填

首頁 > 志願選填

選完後務必按儲存

選完並儲存後返回

◀ 回志願列表 ▶ 學年：109 學期：2 學號：803299 姓名：王大明 班級：電子科二二 儲存

志願序	開課編號	科目編號：	課程名稱	選課群組	學分	時數	授課教師	上課時段	開課單位
「彈性學習時間」群組									
2	1092-ZZ-V90-53-D2	ZZ-V90-53	彈性學習時間-工業4.0智慧製造概論	彈性學習時間	0	1		(五)5	技術型高中二年級
1	1092-ZZ-V90-53-	ZZ-V90-53	彈性學習時間-文學世界	彈性學習時間	0	1		(五)5	技術型高

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

可填選志願序1為最高優先，請勿重複號碼，若為重複則會隨機選擇。

建議全部課程都選滿，避免沒課要再補選。

下方尚有課程

彈性學習時間-志願選課完成

松山工農 登入

志願選填清單

首頁 > 志願選填清單

學年：109 學期：2 學號：803299 姓名：王大明 班級：電子科二仁

選完後即可看到志願選填清單

▶ 進入填寫志願

志願序	開課編號	科目編號：	課程名稱	選課群組	學分	時數	授課教師	上課時段	開課單位
「彈性學習時間」群組									
1	1092-ZZ-V90-53-D210	ZZ-V90-53	彈性學習時間-文學世界	彈性學習時間	0	1		(五)5	

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

彈性學習時間-選課時程

- 12/13~12/24 (23:59) 至校務行政系統上選課(依志願序)。
- 12/29 (中午) 公布結果，自行至校務行政系統上查閱。
- 12/31~1/7
(中午12點開始
23:59結束)
1/14 (中午) 若有沒選到課的學生，或是想換課的學生，可至校務行政系統上選課(先搶先贏，額滿為止，可退選)。
公布最後結果，若無選課的同學將由系統隨機分發。

注意！

若選錯至非該科的課程，以及選到上學期修過的課程(與授課教師討論之課程除外)，1/14時也會由系統隨機分發。

若有相關期程異動請隨時參閱學校首頁的公告！

彈性學習時間-即選即上1

B2K 登入

選課公告

首頁 > 選課公告

詳閱下列選課說明，並點選右側入口進行選課

▶ 志願選填 ▶ 即選即上 ▶ 彈性微課程

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

彈性學習時間-即選即上2

松山工農

登入

選課首頁

選課首頁 > 選課首頁

學年109 學期2 學號803299 姓名王大明 班級電子科二仁

目前為【一般】選課開放時間

[▶ 進入開始選課](#)

Copyright © 2017 虹橋資訊 All rights reserved. Version 1.0.0

正在等候 vschool.tp.edu.tw...

彈性學習時間-即選即上完成

松山工農 登入

一般加選 一般加選 > 一般加選

◀ **回選課首頁** 重新查詢 學年：109 學期：2 學號：803299 姓名：王大明 班級：電子科二仁

開課編號	科目編號	課程名稱	年級 學期	修別	課別	選課群組	應選數	學分	時數	教師	上課時段	備註	退選
1092-ZZ-V90-53-D2	ZZ-V90-53	彈性學習時間-工業4.0智慧製造概論	二下	彈性學習時間	不分屬性	彈性學習時間	1	0	1		(五)5		

加選	開課編號	科目編號	課程名稱	年級 學期	修別	課別	選課群組	應選數	學分	時數	授課教師	上課時段	已選人數	剩餘人數	開課單位	選課單位
以下「彈性學習時間」群組課程，應選課數：1																
<input checked="" type="checkbox"/>	1092-ZZ-V90-53-D210	ZZ-V90-53	彈性學習時間-文學世界	二下	彈性學習時間	不分屬性	彈性學習時間	1	0	1		(五)5	0	36	技術型高中二年級	園藝科二年級、食品加工科二年級、機械科二年級、汽車科二年

打勾為加選 下方尚有課程

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

垃圾桶為退選

下方尚有課程

自主學習

彈性學習時間-自主學習

- 學校訂定學生自主學習實施規範，其內容包括實施原則、輔導管理、學生自主學習計畫參考格式及相關規定。
- 學生應依前日實施規範，自發性系統規劃自主學習計畫；計畫項目包括學習主題、內容、進度、方式及所需設備，並經教師指導及其父母或監護人同意後實施。

• 自主學習 ≠ 自習

彈性學習時間-自主學習-實施方式

- 上課時間和彈性學習時間一樣，每組**最多3人**為限。
 - **高二**：週五下午三節課連續六周。
 - **高三**：週五3, 4節持續全學期，可規劃1節或2節。
- 每人上課前必須撰寫申請單。
- 每人上課時必須每周填寫檢核表(進度報告)，並給予指導老師核章。
- 每人上課後必須進行成果發表，展示自學成果，時間另訂，有可能會參與校外聯合發表會。
- 自主學習期間不可有干擾學習活動之情形，否則依校規處理；另如有學校規劃之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為理由拒絕出席。

彈性學習時間-自主學習-計畫經費

- 教務處有自主學習相關計畫經費，如上課自學或實驗材料所需經費可提出申請。
 - 教授鐘點費：洽談。
 - 材料費：每人不超過200元。
 - 物品費：每人不超過400元。
 - 辦公事務等雜項支出：洽談。
- 以上費用需事先提出申請，如需使用可登記於申請單或至教務處實研組洽詢。

彈性學習時間-自主學習-申請時程

12/13~12/24 (放學前)	至教務處提交申請單。
12/29 (中午)	公布初審名單。
12/31~1/17 (放學前)	至教務處提交再審申請。
1/14 (中午)	公布結果。

注意！

自主學習的計畫若有選上的話，原先彈性學習時間的課程將會被取消，以自主學習為主；反之若沒上的話，就會照原本彈性學習時間選到的課程上課。

例如：彈性學習時間志願選擇了國文天地，但自主學習計畫若有通過，原先國文天地就會被退選。

彈性學習時間-自主學習-計畫撰寫

請使用電腦繕打，
不接受手寫！

臺北市立松山高級工農職業學校		編號：	
學生自主學習計畫申請書			
計畫執行期程：____學年度 第____學期		申請日期：____年____月____日	
班級	座號	姓名	學生聯絡電話
自主學習方式	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 小組 其他成員：1.班級：_____ 姓名：_____ (若為小組則每位學生 都必須要填寫本表) 2.班級：_____ 姓名：_____		
自主學習主題			
自主學習類別	<input type="checkbox"/> 專題研究 <input type="checkbox"/> 數位課程 <input type="checkbox"/> 學科延伸學習 <input type="checkbox"/> 新興科技與資訊 <input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 生活創意發明或改良 <input type="checkbox"/> 其他：_____		
相關學科/領域	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 體育 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 國防 <input type="checkbox"/> 電機 <input type="checkbox"/> 電子 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 汽車 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 園藝 <input type="checkbox"/> 食品加工 <input type="checkbox"/> 其他_____		

彈性學習時間-自主學習-計畫撰寫

<p>自主學習 動機與目標</p>	<p>(為什麼要訂此主題，想要透過此主題學到什麼，...)</p>
<p>自主學習內容 (條列式摘要描述)</p>	<p>1.</p>

如需計畫經費請
敘明於內容。

彈性學習時間-自主學習-計畫撰寫

<p>自主學習</p> <p>執行方式</p>	<p><input type="checkbox"/>閱讀及整理文獻</p> <p><input type="checkbox"/>進行設計與實驗</p> <p><input type="checkbox"/>撰寫心得或報告</p> <p><input type="checkbox"/>自訂學習方式：_____</p>
<p>自主學習</p> <p>成果發表形式</p>	<p><input type="checkbox"/>靜態展示 <input type="checkbox"/>動態展示 <input type="checkbox"/>其他：_____</p>
<p>自主學習</p> <p>成果繳交內容</p> <p>(可複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>自主學習檢核表及成果報告(必要) <input type="checkbox"/>相關佐證資料 <input type="checkbox"/>學習歷程記錄</p> <p><input type="checkbox"/>研究探討發現 <input type="checkbox"/>成果影片 <input type="checkbox"/>其他：_____</p>

彈性學習時間-自主學習-計畫撰寫

自主學習 進度規劃	週次	實施內容與進度		備註
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6	完成學習成果資料，參與自主學習成果發表		
	學生簽名		家長(監護人)簽名	
導師簽名		輔導教師簽名		

列印後簽名

彈性學習時間-自主學習-申請注意

- 自主學習必須與師長(導師、教務處、課諮師)面談同意核章後才得以申請。
- 自主學習非自習，故同學仍須正常上下課點名，點名未到以曠課登記，同學於上課期間不可在校園閒逛，影響其它班級上課。
- 自主學習時間遇到重大集會或定期考試則回到原班上課。
- 每週均需有進度檢核表呈現，且經任課教師檢視認證若未達標準，則隨時終止其自主學習課程，回到原班參與彈性學習課程。
- 期末辦理自主學習成果展示暨觀摩會。

彈性學習時間-自主學習-檢核表(每周填寫)

週次	實際執行內容與進度	自我檢核	累積進度	指導教師檢核
1		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	%	
2		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	%	
3		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	%	
4		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	%	
5		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	%	
6		<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	%	
學習心得記錄(1-2週)		學習心得記錄(3-4週)		學習心得記錄(5-6週)
指導教師				
期末評語				

彈性學習時間-自主學習-成果報告

自主學習 歷程省思		自主學習 照片與說明		
自主學習 成果說明			圖片說明	圖片說明
		本課程的建議		

彈性學習時間-自主學習-相關連結

- 本校申請書等資料：<https://reurl.cc/Q6Kdz0>
- eWant 高中自主學習專區：
<https://www.ewant.org/local/enterprise/highschoolsailpage.php?id=64>
- 台灣大學開放式課程：<http://ocw.aca.ntu.edu.tw/ntu-ocw/>
- Coursera：<https://zh-tw.coursera.org/>
- 磨課師MOOCs：<https://taiwanmooc.org/home>

多元選修課程

高二下：汽車科、電子科、綜合高中

高三下：機械科、電子科、電機科、食品加工科、綜合高中

高二上已選修繼續修讀：園藝科

高三上已選修繼續修讀：資訊科、化工科、園藝科

多元選修課程-實施方式

- 依本校開設多元選修課程計畫書辦理。
- 本校開設方式為各科內互選課程，例如電子科二下同時開設
 - 機器人實作
 - 感測器實習
- 每位學生可以依興趣選擇自己想要上的課程。
- 各課程皆有工作崗位的限制，即為人數上限，因此並非即選即上。

多元選修課程-選課時程

- 12/13~12/24 (23:59) 至校務行政系統上選課(依志願序)。
- 12/29 (中午) 公布結果，自行至校務行政系統上查閱。

注意！

若無上網選填，或是只填一個志願而落選者，則會由系統隨機分班。

多元選修課程-選課步驟

- 選課步驟與選彈性學習時間課程一樣。

松山工農 登入

志願選填

首頁 > 志願選填

◀回志願列表 學年: 109 學期: 2 學號: 805199 姓名: 陳小美 班級: 機械科二智 儲存

課程代號	課程名稱	彈性學習時間	彈性學習時間	0	1	(五)5	技術型 高中二 年級
1092-ZZ-V90-53-D26	及化學品製作 樂活園藝	彈性學習時間	彈性學習時間	0	1	(五)5	技術型 高中二 年級
1092-ZZ-V90-53-D29	舌尖上的台灣	彈性學習時間	彈性學習時間	0	1	(五)5	技術型 高中二 年級
「機械多元選修」群組							
1092-ZZ-V73-48-D301	機電整合實習	機械多元選修	4	4			機械科 二年級
1092-ZZ-V73-49-D301	數值控制機械 進階實習	機械多元選修	4	4			機械科 二年級

Copyright © 2017 虹橋資訊. All rights reserved. Version 1.0.0

多元選修課程-科目種類

- 一、綜高二年級多元選修課程

班級	科目		
202自然	選修物理-力學二與熱學	二選一	(自然學程核心科目)
203社會	大國崛起		(社會學程核心科目)

多元選修課程-選課步驟

- 二、綜高三年級多元選修課程

班級	科目1		科目2		科目3	
301電子	歷代名篇鑑賞 主題文學選讀 閱讀理解與應用	三 選 一	英文文法與句型 英文閱讀 基礎英文寫作	三 選 一	智慧居家監控實習 -(301電子) 可程式控制實習- (301電子)	二 選 一
301化工						
302園藝						
303自然	各類文學選讀 專題閱讀與研究 語文表達與傳播應用	三 選 一	英文閱讀與寫作 英文作文 新聞英文	三 選 一	選修化學-有機化 學與應用科技 應用地理	二 選 一
303社會						
304社會						

時間總表

時間總表

日期	彈性學習時間	自主學習	多元選修課程
12/10(五)-12/17(五)	課諮師宣導時段		
12/13(一)-12/24(五) (23:59)	依志願序上網填選	計劃書申請	依志願序上網填選
12/29(三) (中午)	公布第一次結果	公布再審名單	公布結果
12/31(五)-1/7(五) (23:59)	自由加退選	計劃書再審申請	
1/14(五) (班會課)	公布最後結果	公布結果	

- 再次提醒，請勿忘記選填或選錯，否則由系統隨機配課。
- 若有相關期程異動請隨時參閱學校首頁的公告！
- 12/29公布結果請自行至校務行政系統上瀏覽，自主學習會公告於學校首頁。