112學年度上學期(高一升高二)

家長課程說明會

課程諮詢教師　李國政老師

到底要選自然組還是社會組？
不同組別會不會繁星不公平？

1 選組選課

到底要選數A還是數B？
聽說台大都看數A？
數A數B可以兩科都考嗎？

2 數A數B

可不可以不要做學習歷程檔案？
學習歷程檔案不會寫、不知道傳到哪裡？

3 學習歷程

5月選組調查

6月選課調查

1 選組與選課問題

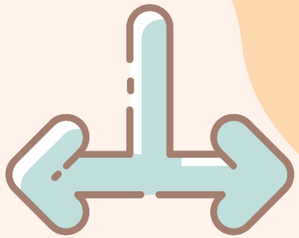
學測
數A數B
的考科決定

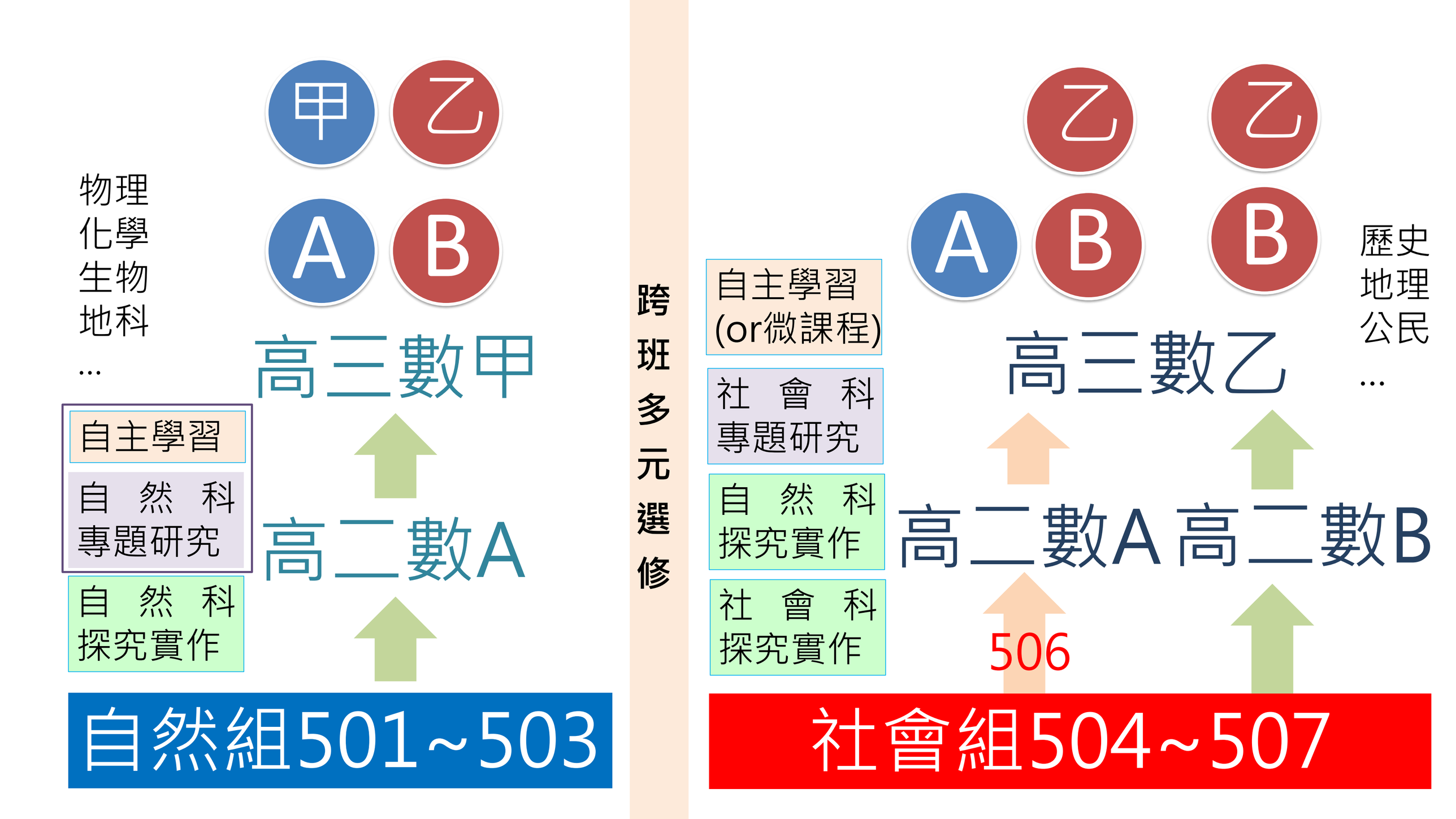
分科測驗
數甲.數乙的
考科決定

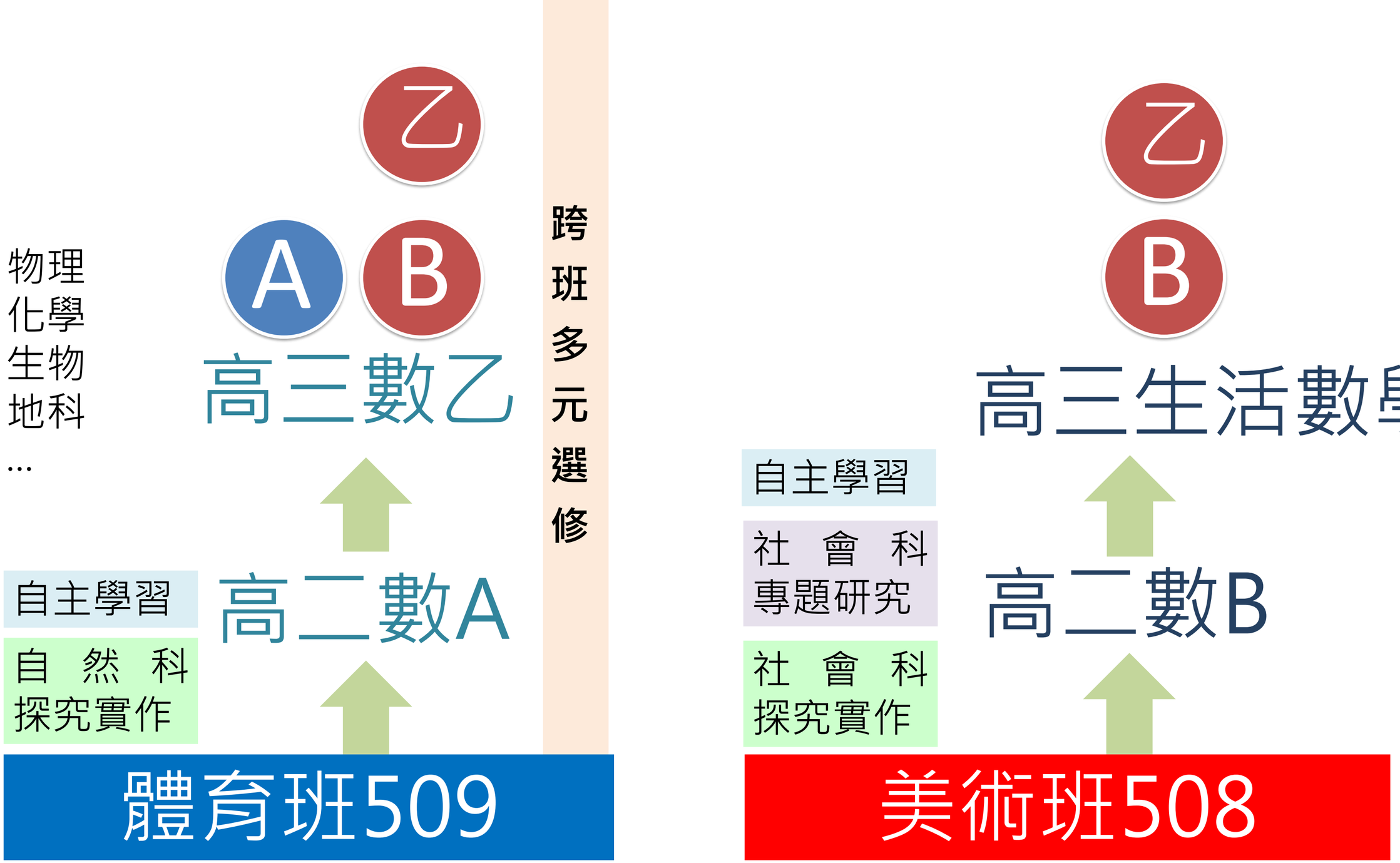
高二選組與選課的後續影響...

繁星.申請.分發等入學管道的影響

申請入學
學習歷程檔案的內容




甲
乙
A
B
物理
化學
生物
地科
…
高三數甲
自主學習
自然科
專題研究
高二數A
自然科
探究實作
自然組501~503
跨班多元選修
乙
乙
A
B
B
歷史
地理
公民
…
自主學習
(or微課程)
社會科
專題研究
自然科
探究實作
社會科
探究實作
高三數乙
高二數A
高二數B
506
社會組504~507


乙
A
B
物理
化學
生物
地科
…
高三數乙
跨班多元選修
自主學習
自然科探究實作
高二數A
體育班509
乙
B
高三生活數學
自主學習
社會科專題研究
社會科探究實作
高二數B
歷史
地理
公民
…
美術班508

學測考試節次

日期	第一天	第二天	第三天
科目	數A 自然	英文 國綜 國寫	數B 社會

(以當年度招聯會公告為準)

數A數B
同時報考，
也不會衝
堂喔！

2 選數A還是數B？

數A或數B？

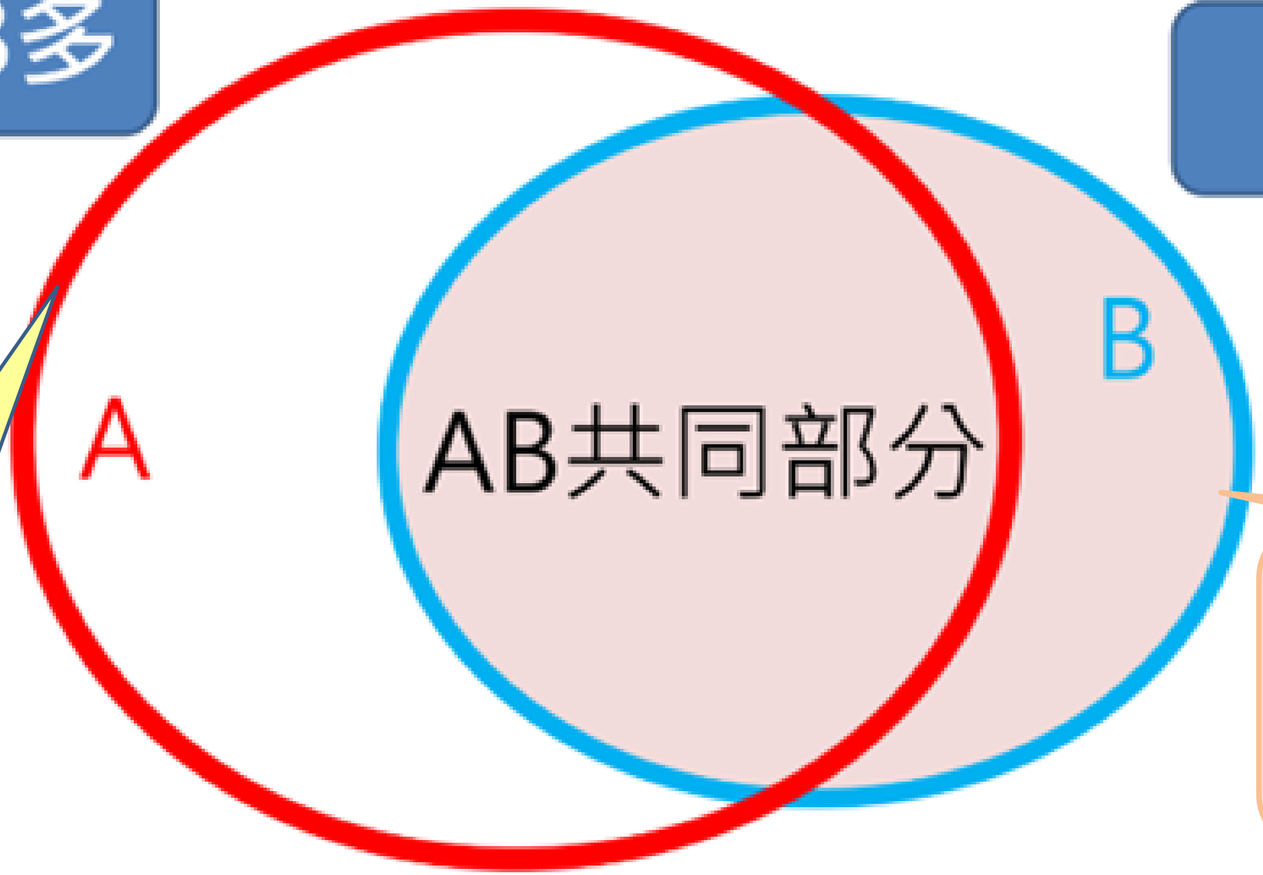
依數學領域課程手冊　18學群重視不同數學能力需求

純採B　　純採A

數A 與 數B 到底哪裡不一樣?

A比B多

10年級
相同



數A中有33%
內容不在數
B中

數B中有20%
內容不在數A
中

主要課題	A類必修	B類必修
三角函數	弧度量、sin, cos, tan函數的圖形、定義域、值域、週期性、週期現象的數學模型(cot, sec, csc之定義與圖形※)。正餘弦的和角、半角公式、同頻率正餘弦波的疊合。	弧度量、sin函數的圖形、週期性、週期現象的數學模型。
指數函數 與 對數函數	指數函數及其圖形，按比例成長或衰退的數學模型。對數律、指數與對數的換底、常用對數函數的圖形。指對數在科學和金融上的應用。	指數對數與對數函數及其生活上的應用。 連續複利與e、自然對數的認識。
空間概念	空間的基本性質、空間中兩直線、兩平面、及直現與平面的位置關係、三垂線定理、空間坐標系。	同左，但無「三垂線定理」。 利用長方體的展開圖討論表面上的兩點距離、認識球面上的經線與緯線。
向量	同右，增加面積與行列式。並增加空間向量的線性組合、內積與外積、三角不等式、柯西不等式。	平面向量的線性組合、正射影與內積、兩向量夾角。

主要課題	A類必修	B類必修
線性代數	二元一次、三元一次聯立方程組的線性組合意涵。矩陣運算、反方陣、平面上的線性變換、轉移方陣。	二元一次聯立方程組的線性組合意涵。將矩陣視為資料表、在此意涵之下的矩陣運算。
不確定性	主觀機率與客觀機率、獨立性、條件機率與貝式定理，以及它們的綜合應用。	同左，但各種複合事件以兩個事件為原則。 列聯表與文氏圖的關聯。
空間中的解析幾何	三階行列式、平面方程式、空間中的直線方程式、以及它們的綜合應用。	無。
素養課題	無。	圓錐曲線：由平面與圓錐截痕、視覺性地認識圓錐曲線、及其在自然中的呈現。 平面上的比例：生活情境與平面幾何的比例問題(在設計和透視上)。

- 選擇數A者，約需要多少授課時間補足數B內容？

約8-10小時 → 學校在彈性課程或寒暑假安排課程，補足數B內容差距。

- 選擇數B者，約需要多少授課時間補足數A內容？

約48小時 → 須補足授課內容時數過多，難以安排補授內容。

選數B段考成績會不會比較高?

顧及繁星評分的一致性，A、B兩卷由同一老師命題，段考題目難易度約略相同，不會有選數A或數B哪個較有利的問題。

數A數B比較表

比較面向	數A	數B
大學科系數學需求	高數學需求科系(自然組科系與部分商管學系)	低數學需求(文法史哲與大部分商管學系)
學測題型	兼顧應用與理論運算	偏生活應用題型
112學測均標(每年會變)	7	7
跨修須補時數	6~8小時(學校彈性課程或寒暑假開課)	48小時(學校不開課)
財經科系	部分頂大商學院採計	頂大以外社會組與私大社會組財管科系採計
優缺點	需投入時間多，具跨考數A數B實力，志願選擇性多。	內容份量較少，可將多出的時間運用於其它學科，但不代表題目簡單或分數較高。

3 學習歷程問題

學習歷程檔案
如何上傳平台?

申請入學第一階段，將參採綜合學習表現Ｐ，學測X占比降至50%以下。

高中學習自述
多元表現綜整心得

申請通過一階

P1

- 學生基本資料
- 修課記錄
- 課程學習成果
- 多元表現

P2

校系自辦甄選項目

- 面試
- 筆試
- 實作

一般校系Ｐ１≧20%

醫牙學系.體育系及美術系Ｐ１≧１0%

台大經濟系校系分則查詢

甄選總成績採計方式及佔總成績比例				
第二階段				
學測成績採計方式	佔甄選總成績比例	指定項目	檢定	佔甄選總成績比例
*1.00 *1.00 *1.00 *1.00 --	40%	審查資料 口試	-- --	30% 30%

台大經濟系
申請入學參採資料

項目		內容
學習準備建議方向	修課紀錄	1.本系參考部定必修、加深加廣選修、校訂必修、多元選修及綜合型高中之課程[2] 等修課紀錄進行綜合評量。 2.學業總成績
	課程學習成果	學生可就下列內容或其他課程學習成果選擇提供，至多3件，本系據以綜合評量。 1.書面報告 2.實作作品 3.自然科學領域探究與實作成果，或特殊類型班級[3] 之相關課程學習成果 4.社會領域探究活動成果，或特殊類型班級[3] 之相關課程學習成果
	多元表現	學生可就下列內容或其他有利審查資料選擇提供，至多10件，並以校內活動為主，且另撰寫『多元表現綜整心得』，本系據以綜合評量。 1.高中自主學習計畫與成果 2.競賽表現 3.檢定證照 4.特殊優良表現證明
學習歷程自述		1.高中學習歷程反思 2.就讀動機 3.未來學習計畫與生涯規劃

建議必上傳的學習**歷程**檔案

87%校系

重質不重量

多元表現
至多10件

- 高一、高二自主學習
- 社團活動經歷

課程學習
至多3件

- 高二探究與實作
(自然科.社會科)
- 高二專題研究

如何寫一份好的學習歷程檔案？

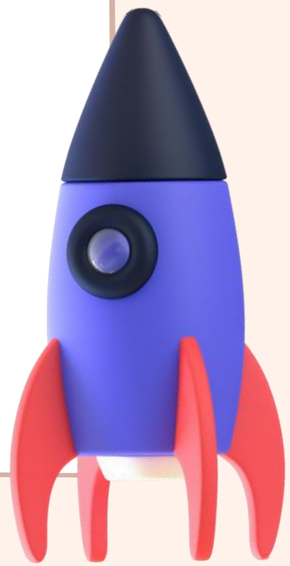
看一下學長姐的範例吧!

學習歷程檔案的內容

- 整件作品的反思與回顧(摘要)
- 我做這個作品的動機是甚麼？
- 課程或活動的過程介紹
- 從課程或活動中，我有甚麼不同於以往的收穫或成長？(具體舉例說明)
- 作品的獨特性在哪裡？可以看出我的哪些個人特質？(具體舉例說明)

在檔案中反思你的能力或特質

- 解決問題的能力
- 學習態度與方法
- 邏輯、創新思考能力
- 規劃與運用時間能力
- 設計實驗與實作能力
- 關懷弱勢族群與議題
- 團隊合作、溝通協調能力
- 跨領域的探究能力



選修課程與選課說明

選修課程
簡介影片

112學年度鼓山高中 高二(上)選修課程

- 影像世界中的地理
- 啓動智慧公民APP
- 魔力聲光電1
- 基礎程式設計
- 財經數學
- 科學邏輯思考訓練2
- 輕舞飛揚琴笛和鳴
- 大自然的饗宴

- 第二外語-(日)
- 第二外語-(法)
- 第二外語-(韓)
- 第二外語-(越)

備註：
第二外語由外語班優先選修，
其餘餘額釋出由其它班選填。

視師資情況，以選課時開設的科目為準。

影像世界中的地理

「影像世界中的地理」，以學生喜愛的影像欣賞形式，講述多元的區域特性與嚴肅的地理議題，讓學生能以多面向的角度思辨、了解真實的世界，進一步能發自內心去尊重不同世界的差異性，或關心周遭環境。

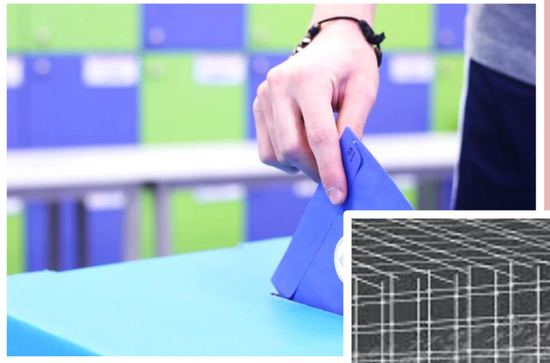
1. 近程：透過學生熟悉的圖像方式如電影、紀錄片、漫畫等，吸引學生關注身邊周遭的議題。

2. 中程：引起學生好奇主動探究、思辨各種議題背後不同的立場與看法。

3. 遠程：在國際視野的培養過程中，能尊重與包容不同觀點。

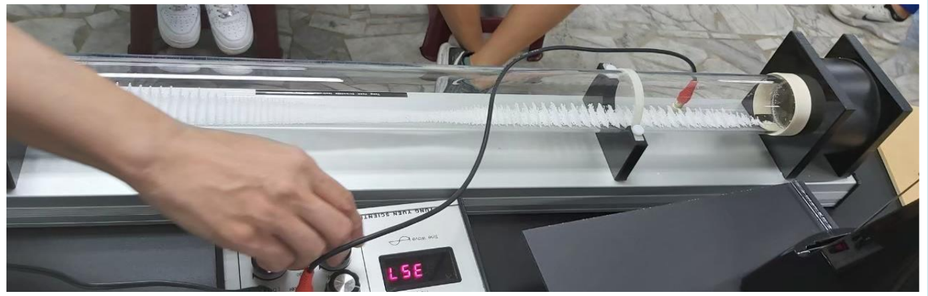
啓動智慧公民APP

你知道公投的國家-瑞士一年公投 20 幾次嗎？你知道理財對你的重要性嗎？你知道廢死聯盟為什麼要推行廢死嗎？

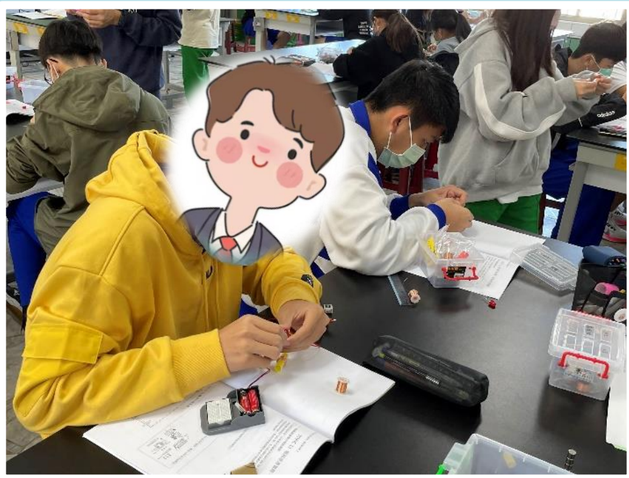


智慧公民非一朝一夕養成，就讓老師帶你深入時事，探討你我身邊的法律、政治、經濟、社會議題，透過分組討論、報告與發表，讓你成為一個有學習力、懂生活的智慧公民。

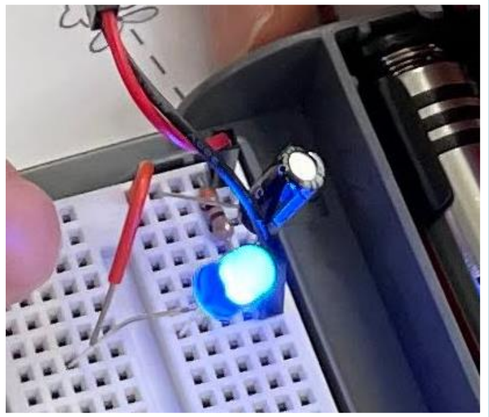
魔力聲光電

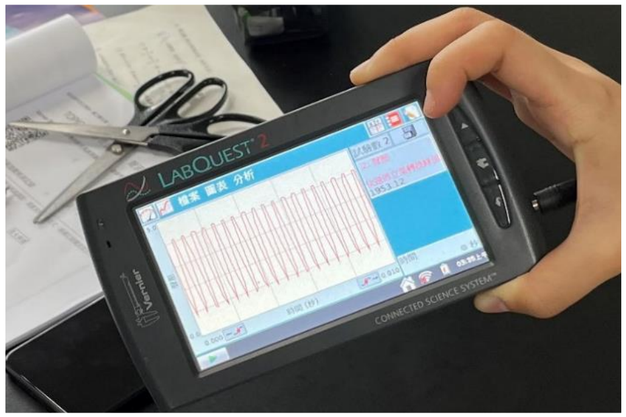


你「看」過聲波嗎？你會使用LED接簡單電路嗎？你想學習如何使用三用電表？你知道傍晚的時候路燈為什麼會自己亮起來？你想做人體導電的電路嗎？



讓你在動手實作當中發掘
「聲、光、電」的美妙之處 。
課程結束後，部分材料可以
直接帶回去喔！





基礎程式設計

你害怕程式語言嗎？你知道程式設計已經是理工學院與商學院等眾多科系的必修課程？

這一門課讓你從零基礎開始，一步步透過示範講解，從最基礎的 while迴圈、函式運用，輔導你參加大學程式先修檢測APCS ，強化你的學習歷程 。培養你具備程式設計、邏輯思考、問題解決的能力

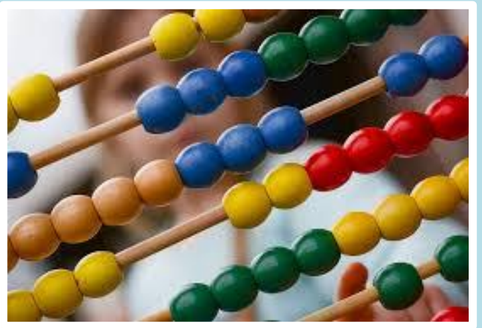
財經數學

你嚮往財經科系，想對會計、經濟與管理學有一個基本認識，同時讓你在申請財經科系時有一個出色的學習歷程檔案嗎？

本課程為高一數學在財經領域的應用，由具有企管碩士背景的數學老師開課，帶你瞭解經濟學必要之數學、經濟學必要之圖形判讀、利潤與銷售、總成本函數、利率、經濟成長率、折現值 、數據分析。

科學邏輯思考訓練2

由本校數學老師授課，與高一**科學邏輯思考訓練1**之課程與授課老師不同。

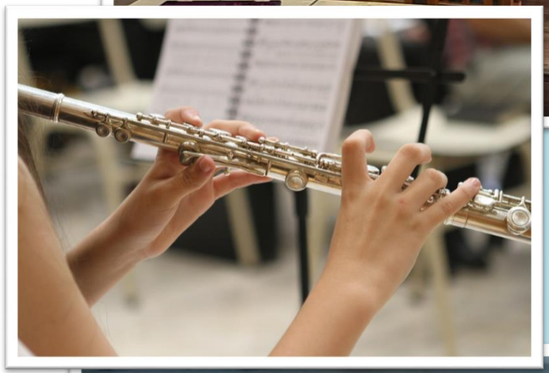


- 邏輯遊戲實作
- 進階邏輯桌遊原理
- 進階代數桌遊
- 進階幾何原理
- 進階幾何應用(校園實察、摺紙或其他)
- 進階幾何桌遊分析與實作

輕舞飛揚琴笛和鳴

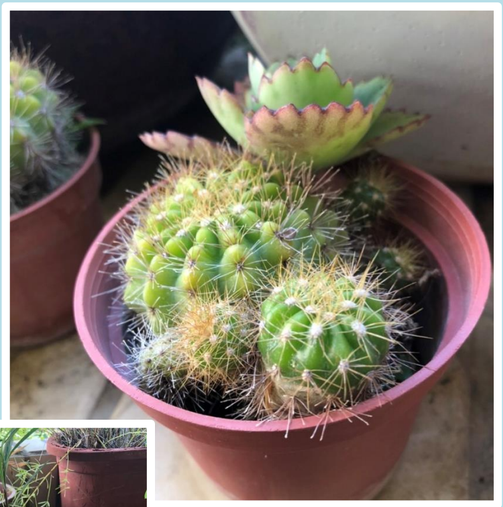
你曾經嚮往學習一種樂器，讓醉人的樂曲豐富你的生命？

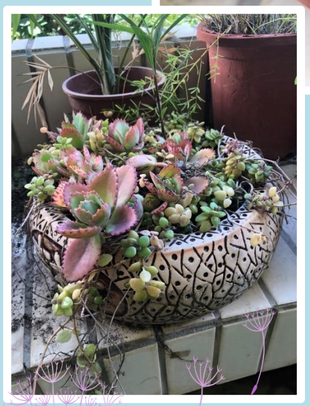
讓老師帶領你演奏手鐘、木箱鼓，欣賞流行音樂與動畫電影，並以長笛吹奏宮崎駿等名家的動畫音樂。
歡迎想學樂器卻苦無機會拜師學藝的新手，或已經有音樂基礎想進階學習的老手加入這一場的音樂饗宴。(長笛可以借回家練習喔!)

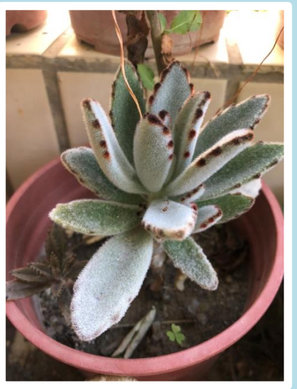


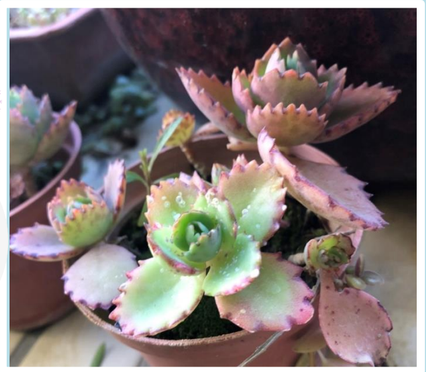
大自然的饗宴

隨著學校的課業及日常生活 所帶來的無形壓力. 導致心身症及需要看心理輔導的醫師的病人越來越多. 因此. 希望藉由各種的花草植物為媒介. 做一系列大自然的解說及自然體驗. 戶外觀察. 校園巡禮. 技能操作等多元揉合的課程設計安排. 帶回花草森林所在的大自然之中. 產生更深層的心靈療癒；並讓新世代的園藝成為既療癒人心，也彌合人與自然關係的綠手指，未來有機會成為園藝治療師，造福社會上更多身心靈需要療癒及舒壓的人們。







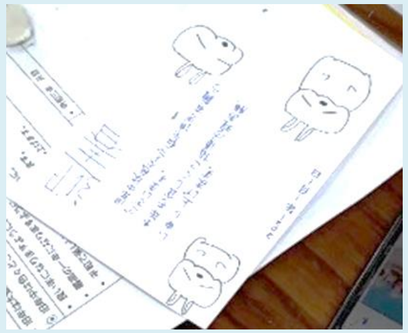


第二外語-日語

你喜歡日本文化，希望能學習在日旅遊或生活能夠應用的基本會話？

為高一日語學習之延伸，著重於初級生活字彙、句型及會話之應用練習，文化介紹與體驗，加深對異文化之認識並拓展國際視野。讓老師帶你學習日本旅遊或生活能夠應用的基本會話。透過日本文化認識和體驗，了解日本民族習性。吸取日本新知事物，有助了解國際動態、拓展國際視野。

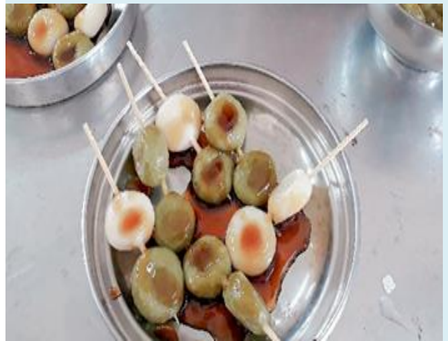
日本賀年卡



日本兒童節(端午節)

文化體驗

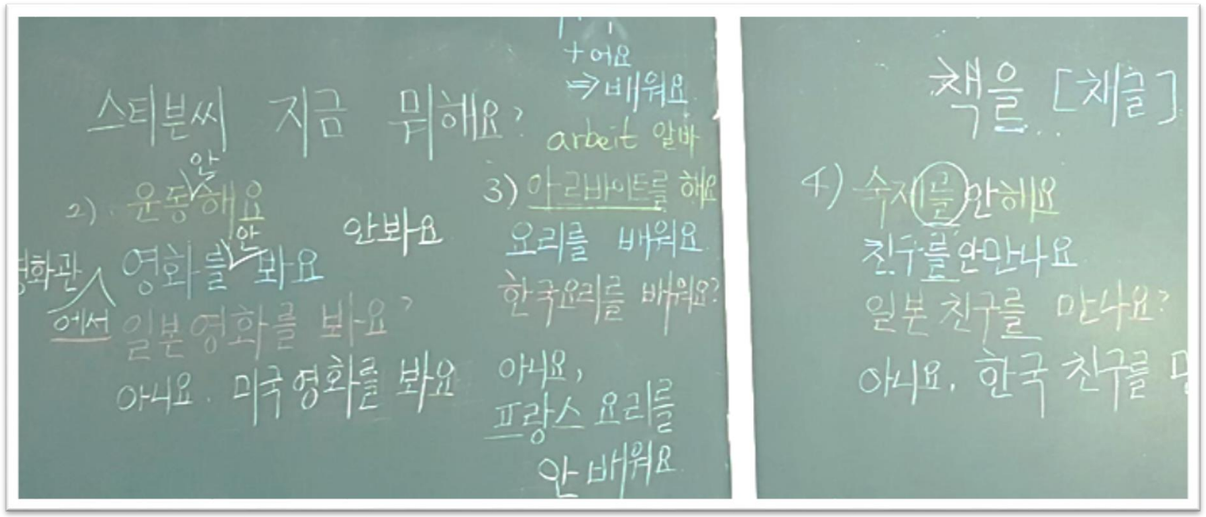
日本團子(日本中秋節、女兒節)



第二外語-韓語

你是韓劇的追劇迷？或是對韓國旅遊、文化有興趣？

課程內容包含韓文基礎子音母音，會話，文法和韓國文化理解。



韓語課本

第二外語-法語

在我們日常生活食衣住行中其實隱藏著許多法國文化的元素。老師將帶領學生解鎖這些元素。並藉由學習法文認識有別於英美文化的歐洲，打開新視野。在有限的學習時數中穿插法國文化協助學生聽與說基礎的日常對話。

課程以聽與說為主要內容：(1)不同情境與不同對象的打招呼/道別用語 (2)購物、餐廳用餐、請求協助、請求原諒的禮貌用語 (3)介紹自己、介紹他人、表達喜好 (4)祝福用語

第二外語-越語

課程內容包括：越南語語音系統及發音練習，生活基本會話(打招呼、姓名、國籍、職業、描述事務、時間、交通工具等)。此外，本課程內容亦包含越南歷史社會文化。

學生能掌握以下知能：

1. 清楚越南語發音
2. 掌握越南語音系統本質
3. 與越南人進行簡單、基本的生活對話。
4. 掌握越南語最基本的詞彙、語法結構特點。

高二選課說明　此次選課系統分為3個部分

(第一部分)【高二多元選修】課程選課

班級	注意事項
501、502、503、504 505、507、509	請務必填答
轉入 506 的同學	煩請洽教研組，調查選擇哪一門第二外語課程。
轉出 506 的同學	煩請洽教研組，調查選課意向。

- 【日 語 】【法 語 】【韓 語 】 【越語】 為一學年課程， 高二下學期不必重新選課。其他課程高二下學期必須重新選修不一樣的課程 。
- 請同學排定 6 個志願填入表單。將依選課志願序公告錄取名單 。
- 若表單送出後想更動志願序，再重複填選表單即可，系統將採用最後的填答。

班級	注意事項
504 505 506 507	高二社會組【加深加廣課程】，兩個類別給同學選修。 【A - 國學常識】為原班國文老師授課 提供加深加廣的國文課程。 【B - 基本設計】【C - 新媒體藝術】 【D - 創新生活與家庭-學年制】B.C.D擇一開設1班。 B.C為美術科教師授課提供對藝術領域有興趣同學擴班選修。 D為家政科教師授課提供對綜合領域有興趣同學擴班選修。

- B或C或D 之一-12 人以上成班，人數上限以 30 人為原則，超過30人選修以電腦隨機抽樣方式篩選。
- 注意：本學期選修BCD課程高三時可能會開設同一課程，高二已選修之同學，高三不得再選相同名稱課程。

基本設計

一、基礎概念:

帶領學生了解設計的定義，以及設計在不同專業分類中的應用與發展。設計因時代、科技、使用者需求等產生的變化，學習不同面向的設計思維。

二、設計基本要素及構成:

能了解不同要素會帶來不同的覺知感受，透過生活周遭的型態學習造型美感，再應用設計基本的點、線、面、體要素來練習設計。

第三部分：【高二社會組自主學習+微課程】課程選課

班級	注意事項
504 505 506 507	1.數學探究與數B世界觀(本校數學科老師) 2.行銷流通管理與國際貿易(屏東大學教授) 3.設計思考暨創意與創新(高科大創新創業教育中心-高科大教授) 4.自主學習-電腦教室(本校教師) 5.自主學習-圖書館(本校教師) 6.自主學習-一般教室(本校教師)

視師資情況，以選課時開設的科目為準。