

國立中科實驗高級中學



112學年度高一新生選課說明會

民國112年8月4日(五)/癸卯兔年六月十八

(中央氣象局今天清晨5時30分，解除中度颱風卡努陸上颱風警報)

上午10時

教務主任 陳 恕



課程大綱

- 一. 112學年選課諮詢教師簡介
- 二. 學生圖像
- 三. 108課綱變革
- 四. 課程地圖
- 五. 畢業學分
- 六. 選課說明
- 七. 升學考試進路管道
- 八. 大學學群建議學習地圖
- 九. 問答時間



本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 校務系統線上選課時間：112年8月8日(二)9時至8月11日(五)23時59分。
- 選課操作步驟：
- 進入校網首頁 <https://www.nehs.tc.edu.tw/>
- 首頁左側【在校生專區】/點入【高中部校務系統】
- <https://hschool-mlife.k12ea.gov.tw/Login.action?schNo=060323>
- 左上角【請輸入登入帳號】
- 帳號：同學學號(112年8月7日(星期一)會於本校校網公告)
- 密碼：預設為同學身分證字號
- 驗證碼：輸入圖示驗證碼

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 登入後在左側點選

【03新選課作業-108課綱】

- 點選【多元選修線上初選】

-左邊【志願選課】

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- **【可選填志願】** 欄位可選擇以下：
 - 一年級第二外語：有7門課可選，每周2節，同學應決定每門課的志願序。課程如下—1. 德語、2. 日語、3. 越南語、4. 韓語、5. 西班牙語、6. 印尼語、7. 法語。
 - 第二外語「德語」與多元選修「德國文化大不同」為**共同綁訂課程**。
 - 第二外語「日語」與多元選修「日本文化大不同」為**共同綁訂課程**。
 - 因為不保證德語與日語填為第1志願就能選上，多元選修志願序也請一定要填寫。

(各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 一年級多元選修：有7門課程，但是只能選5門課程，每周2節，同學應決定每門課的志願序。
- 課程如下—1. 德國文化大不同(綁定第二外語)、2. 日本文化大不同(綁定第二外語)、3. STEAM設計好好玩(一)、4. 財經與統計、5. 歌與詩、6. 騎動人生、7. 天文攝影入門。
- 同學在多元選修選課頁面看不到「德國文化大不同」，因為此科與「德語」為共同綁訂課程。
- 同學在多元選修選課頁面看不到「日本文化大不同」，因為此科與「日語」為共同綁訂課程。
- 因為不保證德語與日語填為第1志願就能選上，多元選修志願序也請一定要填寫。
- 請同學點按每項課程的志願序後，可在下方【已填志願選課】欄位確認。
- (各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

本校112學年度第1學期
高一同學校務系統選課指引

- 請同學點按**每項**課程的志願序後，務必在下方**【已填志願選課】**欄位**確認**。

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 再請同學點按最左側
【03-選課作業】

- 點選【學生線上初選】 -
左邊【志願選課】

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 【可選填志願】欄位可選擇以下：
- 一年級彈性課程：有10門可選，每周1節，同學應決定每門課的志願序。
- 課程如下—
 1. 用夢想接軌國際、
 2. 運動欣賞與實作、
 3. FRC活動、
 4. ESL(A)、
 5. ESL(B)、
 6. 自主學習、
 7. 籃球社(雙語部)、
 8. 美術社(雙語部)、
 9. 桌遊社(雙語部)、
 10. 英語辯論社(雙語部)。
- (各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 一年級初階研究法：
104班有2門可選(每班約15人)，
101班~103班有5門(每班約20人)可選，
101班~103班每周2節，104班每周3節，
同學應決定每門課的志願序。
- 課程如下—1. 生物、2. 物理、3. 公民與社會、4. 數學、5. 電機控制、6. 競技運動、7. 體育。
- 104班同學只能選擇生物及物理初階研究法。
- 公民與社會、數學、電機控制、競技運動及體育初階研究法僅開放101~103班同學可選，104班同學不可選。
- (各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

本校112學年度第1學期 高一同學校務系統選課指引

- 同學完成選課作業後，學校會在**112年8月28日(星期一)**公告各課程初選名單，並在開學後上完一次課程後開放進行加退選作業。請隨時留意校網公告，謝謝！



112學年選課諮詢教師簡介



課程諮詢教師

林靜英老師



課程諮詢教師

林瑞馳老師



課程諮詢教師

陳 恕老師



學生圖像

國立中科實驗高級中學

「國際 (Internationality) 、科技 (Technology) 、品格 (Character)
人文 (Humanity) 、創新 (Innovation) 」





108課網變革

1. 調**降**必修學分，調**高**選修學分比重。
2. 新增**校訂**必修。
3. 增加**選修**課程類型。
4. 新增**彈性**學習時間。





課程地圖

- 1、部定必修
- 2、校訂必修
- 3、多元選修
- 4、加深加廣選修





課程地圖介紹（一）

部定必修—厚植基本學力

部定必修為根據教育部審定課程綱要課程而來，為一名高中學生最基礎之能力養成，也是日後所有其他延伸課程的基礎，本校紮實基本學力的培養，以奠定日後升學考試的基礎能力養成。



課程地圖介紹 (二)

校訂必修—本校學生基本功

- 1. 初階研究法(高一上)/進階研究法(高一下)：**
透過學習，增進實驗操作、研究探索及分析統整技巧，培養團隊合作與溝通能力。
- 2. 第二外語(高一上)：**
中英雙語已經是目前學習的基本條件，為了提高自己的競爭力而不落後於國際，學校提供多種第二外語供高一學生修習。



課程地圖介紹（三）

多元選修

1. 高一「適性探索」：不分班群提供通識性、實作及探索、跨領域/科目專題課程，課程內容多元，以擴大試探廣度，期望學生能夠在上下學期各2學分的選修課程中自由進行興趣試探及定向準備（各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒），不偏廢或獨鍾某類能力。

2. 高三「大學預備」：為提供學生更大的學習彈性，開設2學分加深加廣選修提供多種選擇，另外再多搭配2學分多元選修課程，進一步強化學生學習歷程表現。



課程地圖介紹（四）

加深加廣選修--學科深化至大學基礎

據本校課程發展委員會及學生升學進路分析，本校設有文教法政班群、財經管理班群、醫農生科+理工資訊班群，分別依其需求開設語文、數學、科技、社會與自然領域等加深加廣選修課程，根據學生性向自由選修（各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒），未來則朝向學科深化並能適應未來分科測驗素養加深題型之趨勢。除適應基本分科測驗能力外為因應大學審查之參採項目及對應學習歷程需求，滿足學生自我探索之需求。



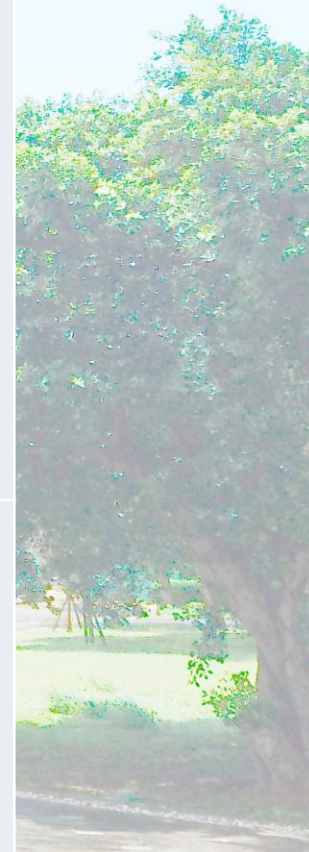
課程地圖介紹（五）

彈性學習

因應新課綱規劃，每周35節
中須依據學生發展與需求，提供
一至三小時讓學生進行彈性學習，
本校規劃如下：



類別/名稱	說明	時數
自主學習	預定於高二實施每週一節的自主學習。由同學先提出自我學習計畫書及申請書，經通過後，於指定的場所進行自主學習，由自主學習指導教師進行進度檢核，並在期末發表自主學習成果。	1
選手培訓	「選手培訓」係針對「代表學校學校參加競賽」之選手，本校目前的選手分四類—— 1. 語文類：臺中市語文競賽、中小學生論文競賽、中台灣聯合文學競賽、全國高中英文作文競賽 2. 數理及學科類：數理及資訊學科能力競賽、各學科奧林匹亞競賽、全國科展、專題應用競賽 3. 藝術類：全國美展、台中市藝術競賽 4. 體育類：田徑、球類、游泳等競技	1
特色活動	校慶、運動會、國際教育旅行、系列活動、各類講座等。	
充實增廣	本校衡量學生學習情形及學校特色，增開課程供學生自由選課。 (各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)	1





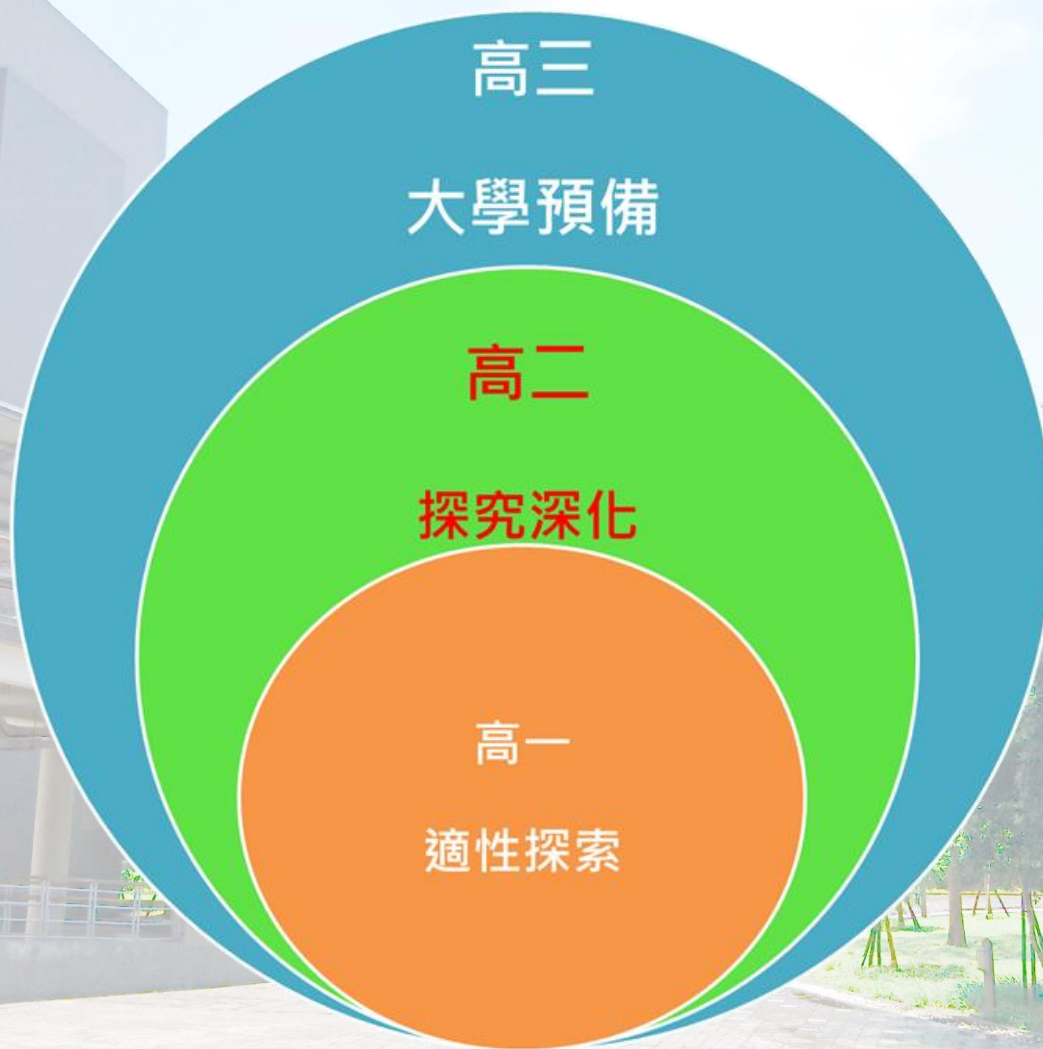
課程地圖介紹（六）

團體活動


團體活動時間每週**二至三**節。安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，並與彈性學習時間之學校特色活動結合。



課程地圖介紹 (七)



112學年度中科實中課程地圖(112年入學新生適用)

學校願景	學生圖像	高一(基礎扎根)	高二(探究深化)	高三(大學預備)	發展學群	
展能、活力、國際、品格、人文	自主思辨 溝通力	部定必修 國文8 英文8 本土語2 數學8 歷史2 地理4 公民2 物理2 化學2 生物2 地科2 美術2 體育4 資訊科技2 生涯規劃1	部定必修 國文8 英文8 數學(A或B)8 歷史4 地理2 公民4 自然科探究與實作4 音樂2 美術2 家政2 體育4	部定必修 國文4 英文2 音樂1 體育4 藝術生活1 生命教育1 全民國防2 生活科技2 健康與護理2		
	創意展能 實踐力	校訂必修 第二外語2 初階研究法2 進階研究法2		多元選修 天文攝影入門2 美感生活與設計2 單晶片整合控制2 敢不敢更強2 深空天體攝影2 越學越有趣2 經濟與統計2等 高三共2學分(下學期)		
	活力健康 生活	多元選修 Steam設計好好玩2 財經與統計2 騎動人生2 歌與詩2 天文攝影入門2 德國文化大不同2 日本文化大不同2不逐一陳列 高一共4學分(上下學期不重複)	加深加廣	加深加廣 社會班群 (上)國文2、英文4、歷史探究2 (下)英文2、地理探究2、公民探究2 自然班群 (上)物理4、化學4、生物4 (下)物理4、化學4、生物4	多元選修 社會班群 (上)國文、英文、本土語言、數學 (甲或乙)、歷史、地理、公民、科 技、健體、藝術、綜合16 (下)國文、本土語言、英文、數學、 歷史、地理、公民、科技、健體、 藝術、綜合22	文教法政 財經管理
	積極人生 態度	加深加廣 		加深加廣 自然班群： (上)國文、英文、數學甲、物 理、化學、生物、科技、綜合 健體、藝術16 (下)國文、本土語言、英文、 數學甲、物理、化學、生物、 科技、綜合、健體、藝術22	醫農生科 理工資訊	
	在地人文 關環	彈性 特色活動或特色課程2	彈性 自主學習2、特色課程2	彈性 充實增廣課程6		
	國際寰宇 視野	團體 高一高二每周3節、高三每周2節 班週會 學生社團活動 校慶園遊會 班際球類競賽 英文歌唱比賽				



普通型高中畢業學分

- 一. 應修習**總**學分：**182**學分。(多**2**學分本土語)
- 二. 畢業**最低**學分數：**150**學分成績及格。
- 三. **必修及選修**學分：部定必修及校訂必修至少須**102**學分且成績及格；同時選修學分至少須修習**40**學分且成績及格。

※修業期間德行評量之獎懲紀錄相抵後，未滿**三大**過。



選課說明（一）

1. 學校安排：**部定必修**（高一～高三）

2. 系統選課：

A. **校訂必修**（高一）

B. **多元選修**（高一上下、高三下）

C. **加深加廣選修**（高二～高三）





選課說明 (二)

校訂必修課程-初階研究法

(各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

課程名稱	每週節數	上課對象	上課時間	備註
數學(限1、2、3班選)	2/3	高一1、2、3班/ 高一4(數理)班	5-6節/ 5-7節 (星期三)	數理實驗班 為3節課
公民與社會(限1、2、3班選)				
電機整合控制(限1、2、3班選)				
競技運動(限1、2、3班選)				
體育(限1、2、3班選)				
物理(限4(數理)班選)				
生物(限4(數理)班選)				

初階研究法



選課說明 (三)

校訂必修課程-第二外語

(各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

課程名稱		每週節數	上課對象	上課時間	備註
第二外語	德語(綁班→德國文化大不同)	2	高一	3-4節 (星期三)	請同學所 有語種都 要選好選 滿，沒有 選課的話 會由電腦 排到人的 課程。
	日語(綁班→日本文化大不同)				
	越南語				
	韓語				
	印尼語				
	西班牙語				
	法語(112學年不一定有開設)				



選課說明 (四)

多元選修

(各課程名額有限，不保證可以選到第一志願，敬請見諒)

課程名稱	每週節數	上課對象	上課時間	備註
德國文化大不同 + 第二外語	2	高一	1-2節 (星期三)	請同學所有語種都要選好選滿，沒有選課的話，會由電腦排到人少的課程。
日本文化大不同 + 第二外語				
STEAM設計好好玩(一)				
歌與詩				
財經與統計				
騎動人生				
天文攝影入門				

多元選修



選課說明 (五)

彈性學習時間課程

1	彈性學習時間	用夢想接軌國際(與日本高中視訊課程)	施勇廷	1節	高一	第3節(星期五)
2	彈性學習時間	運動欣賞與實作 (限想參加籃球隊(男)、排球隊(男)、長跑隊(男女皆可)同學選)	朱彥妮	1節	高一	第3節(星期五)
3	彈性學習時間	FRC活動(機器人)	盧家俊	1節	高一	第3節(星期五)
4	彈性學習時間	ESL(A)(外師上課)	外師A	1節	高一	第3節(星期五)
5	彈性學習時間	ESL(B)(外師上課)	外師B	1節	高一	第3節(星期五)
6	彈性學習時間	自主學習	林高源	1節	高一	第3節(星期五)
7	雙語部課程	籃球社(限額5名)(與雙語部同學一同上課)	雙語部教師A	1節	雙語部、高一	第3節(星期五)
8	雙語部課程	美術社(限額5名))(與雙語部同學一同上課)	雙語部教師B	1節	雙語部、高一	第3節(星期五)
9	雙語部課程	桌遊社(限額5名))(與雙語部同學一同上課)	雙語部教師C	1節	雙語部、高一	第3節(星期五)
10	雙語部課程	英語辯論社(限額5名))(與雙語部同學一同上課)	雙語部教師D	1節	雙語部、高一	第3節(星期五)



升學考試進路管道 (一)

1. 考試

種類	時間	科目	方式	用途	備註
學科能力測驗	高三寒假	國語文、英語文、數學（二年級依學生進路分數學A與數學B）、自然、社會等科目之必修學分。	5科選考	繁星推薦、申請入學與分發入學參採	
分科測驗	高三畢業後	數學甲、數學乙(114學年起加考)、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會等各科目部定必修及加深加廣選修	8科自由選考	分發入學參採	
術科考試	高三寒假	音樂、美術、體育三項術科考試由「大學術科考試委員會聯合會」負責統一辦理，其餘由各校系自行辦理	依專長報考	申請入學與分發入學參採	
英語聽力		涵蓋普通高級中學必修科目「英文」課程綱要所訂之第一至第四學期必修課程。	個人選考	由大學校系自訂是否設為「繁星推薦入學」、「個人申請入學」及「考試入學」之招生檢定項目或納為「個人申請入學」審查資料之一。	
大學程式設計先修檢測APCS	依簡章規定	1. 程式設計觀念題 2. 程式設計實作題	個人選考		



升學考試進路管道 (二)

2. 升學管道

種類	時間	志願	參考資料	備註
大學特殊選才	11-1月	不限	學習成就、高中在學表現、競賽表現、證照訓練或其他特殊學習歷程	具特殊才能或具不同教育資歷學生(如境外臺生、新住民及其子女、實驗教育學生、持有ACT或SAT等國外具公信力之入學用大型測驗成績者)
繁星推薦	3月	1校1類學群	先看在校成績，確認學群科系後再看學測成績和其他條件	英聽成績可列為檢定項目或要求通過APCS
大學申請入學	3-5月	6個科系	學測成績	1、各校得限制申請生僅能申請該校1個系組 2、英聽成績可列為檢定項目或要求通過APCS 3、技高限藝術群科別學生才可報名參加
科大申請	3-5月	6個科系	學測成績	1、各校得限制申請生僅能申請該校1個系組 2、英聽成績可列為檢定項目或要求通過APCS 3、技高限藝術群科別學生才可報名參加
分發入學	7月	100個	學測成績 分科測驗成績	英聽成績可列為檢定項目
其他各校、運動績優或藝術才能獨立招生等等	7月	各校自訂	各校自訂	

認識大學18學群

- <https://collego.edu.tw/Highschool/CollegeList>

記得常上

ColleGo!

大學選才與高中育才輔助系統

去逛逛

認識大學18學群



資訊學群



工程學群



數理化學群



醫藥衛生學群



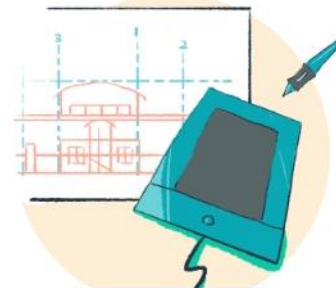
生命科學學群



生物資源學群



地球環境學群



建築設計學群

認識大學18學群



藝術學群



社會心理學群



大眾傳播學群



外語學群



文史哲學群



教育學群



法政學群



管理學群

認識大學18學群



財經學群



遊憩運動學群



跨領域



大學學群建議學習地圖

1. 文史哲學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、歷史、地理、公民與社會、生命教育、生涯規劃

(2) 加深加廣課程相關科目：

英語聽講、英文閱讀與寫作、語文表達與傳播運用、英文作文、文化史

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

2.外語學群學習地圖

(1)部定必修課程相關科目：

英文

(2)加深加廣課程相關科目：

英語聽講、英文作文、英文閱讀

(3)校訂課程



大學學群建議學習地圖

3.大眾傳播學群學習地圖

(1)部定必修課程相關科目：

國文、英文、地理、歷史、公民、音樂、美術、資訊科技、藝術生活、生活科技。

(2)加深加廣課程相關科目：

英語聽講、國學常識、探究與實作、語文表達與傳播應用、社會環境議題、英文閱讀與寫作。

(3)校訂課程



大學學群建議學習地圖

4.法政群學習地圖

(1)部定必修課程相關科目：

歷史、地理、公民、國文、英文

(2)加深加廣課程相關科目：

民主政治與法律、公共議題與社會探究、社會環境議題、表達與傳播、社會環境議題、法律與生活、英文閱讀與寫作、英文聽講練習、英文進階閱讀與寫作、英文進階聽講練習

(3)校訂課程



大學學群建議學習地圖

5. 教育學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、數學、歷史、公民。

(2) 加深加廣課程相關科目：

語表傳播、專題閱讀、英文閱讀、英語聽講、歷史學探究、族群性別與國家的歷史、科技環境與藝術的歷史、地理與人文社會學科研究、社會環境題、公共議題與社會探究、民主政治與法律、現代社會與經濟、智慧啟航。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

6. 社會心理學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、數學、公民、生命教育、生涯規劃、健康與護理。

(2) 加深加廣課程相關科目：

公民與社會、數學乙、民主政治與法律、現代社會與經濟、社會科探究與實作、思考：智慧的啟航、人文地理研究、生命啟航、預約幸福、健康與休閒、安全教育與傷害防護等。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

7. 財經學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

英語文、數學、國語文、資訊科技、公民

(2) 加深加廣課程相關科目：

公民與社會、數學乙、民主政治與法律、現代社會與經濟、社會科探究與實作、思考：智慧的啟航、人文地理研究、生命啟航、預約幸福、健康與休閒、安全教育與傷害防護等。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

8. 管理學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

數學、國文、英文、地理、公民與社會、歷史、資訊科技。

(2) 加深加廣課程相關科目：

數學乙、英文閱讀與寫作、英文聽講、社會環境議題、現代社會與經濟、資訊科技應用專題、創意與行銷、語文表達與傳播應用。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

9. 數理化學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

數學、物理、化學英語文、資訊科技、國語文、生活科技、探究與實作。

(2) 加深加廣課程相關科目：

數學甲、選修物理、選修化學、英語聽講、英文閱讀與寫作、英文作文、進階程式設計、資訊科技應用專題、實作實驗、專題研究 - 數理化。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

10. 工程學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、數學、物理、化學、生物、地科、電腦資訊、生活科技。

(2) 加深加廣課程相關科目：

數甲、數乙、選修物理、選修化學、選修生物、選修地球科學、進階程式設計、機器人程式設計、資訊科技應用專題、工程設計專題製作、機電整合專題製作。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

11. 資訊學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、數學、物理、生活科技、資訊科技、自然探究與實作。

(2) 加深加廣課程相關科目：

英文閱讀與寫作、語文表達與傳播應用、數學甲、選修物理、進階程式設計、機器人程式設計、資訊科技應用專題、工程設計專題製作、機電整合專題製作。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

12. 生命科學學群學習地圖

- (1) 部定必修課程相關科目：
物理、化學、生物、自然科學探究與實作
- (2) 加深加廣課程相關科目：
選修物理、選修化學、選修生物
- (3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

13. 生物資源學群學習地圖

- (1) 部定必修課程相關科目：
基礎生物、數學、基礎化學、生物、基礎地球科學
- (2) 加深加廣課程相關科目：
選修生物、選修化學
- (3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

14. 醫藥衛生學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、數學、物理、化學、生物、健康與護理、理科、地科。

(2) 加深加廣課程相關科目：

數甲、選修化學、選修物理、選修生物、選修地科。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

15.地球環境學群學習地圖

- (1) 部定必修課程相關科目：
數學、自然領域、資訊、英文、探究與實作、地理。
- (2) 加深加廣課程相關科目：
數甲、數乙、選修物理、選修化學、選修地球科學。
- (3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

16. 建築與設計學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、數學、美術、物理、化學、歷史、地理、生活科技、資訊科技。

(2) 加深加廣課程相關科目：

數學甲、數學乙、基本設計、新媒體藝術、創意與行銷、空間資訊科技、科技環境與藝術的歷史、選修物理、選修地球科學、工程設計專題製作。

(3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

17. 藝術學群學習地圖

- (1) 部定必修課程相關科目：國、英、社、音樂、美術、藝術生活
- (2) 加深加廣課程相關科目：表演創作、基本設計、多媒體音樂、新媒體藝術、空間資訊科技、環境與藝術的歷史、語文表達與傳播應用
- (3) 校訂課程



大學學群建議學習地圖

18. 遊憩與運動學群學習地圖

(1) 部定必修課程相關科目：

國文、英文、社會、音樂、美術、藝術生活

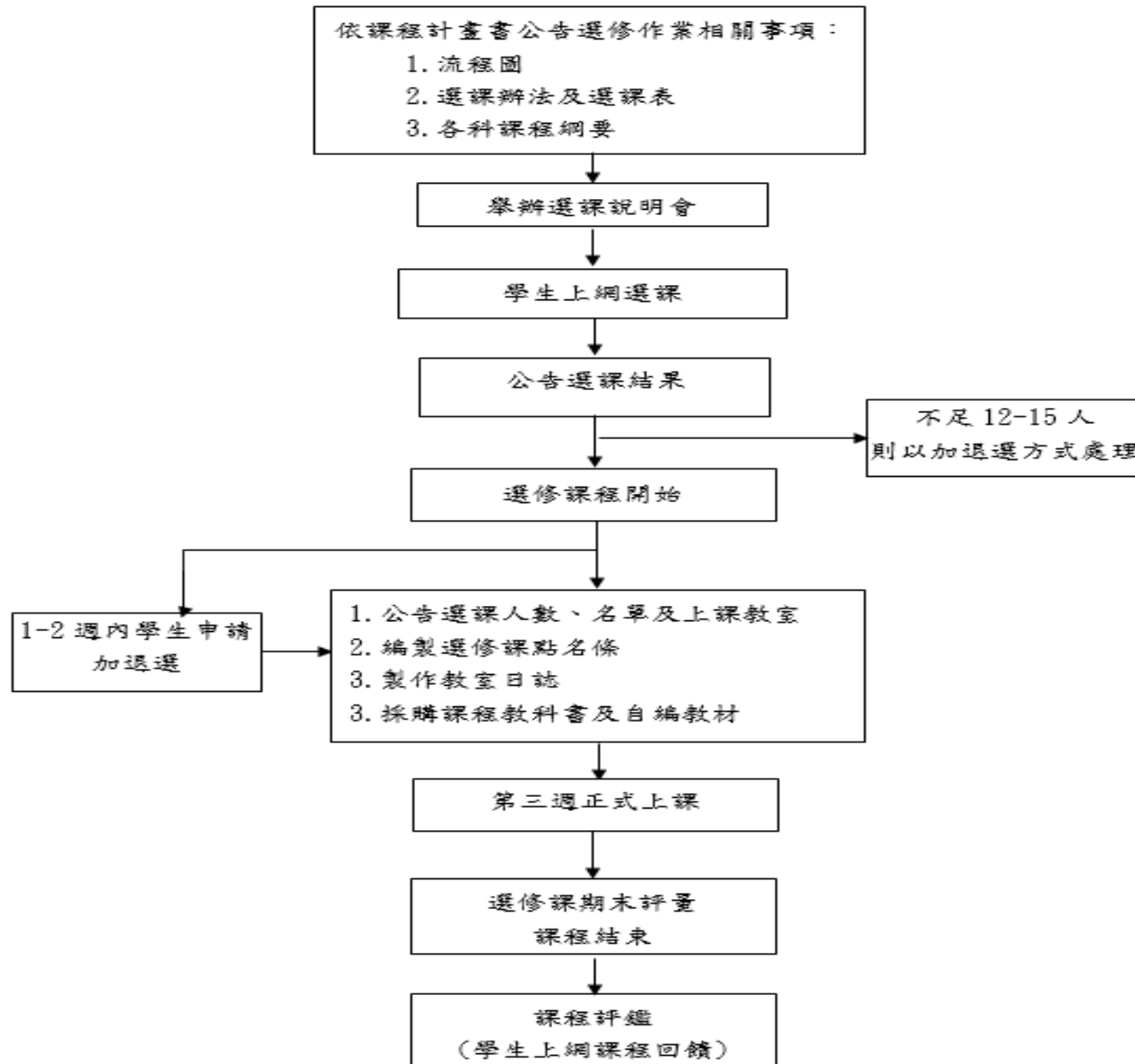
(2) 加深加廣課程相關科目：

表演創作、基本設計、多媒體音樂、新媒體藝術、空間資訊科技、環境與藝術的歷史、語文表達與傳播應用

(3) 校訂課程



選課輔導規劃



- 
- 1. 高一編班名單已公告
 - 2. 高一校務信箱已開通，可登入
 - 3. 高一校務系統要112年8月7日後



問答時間

