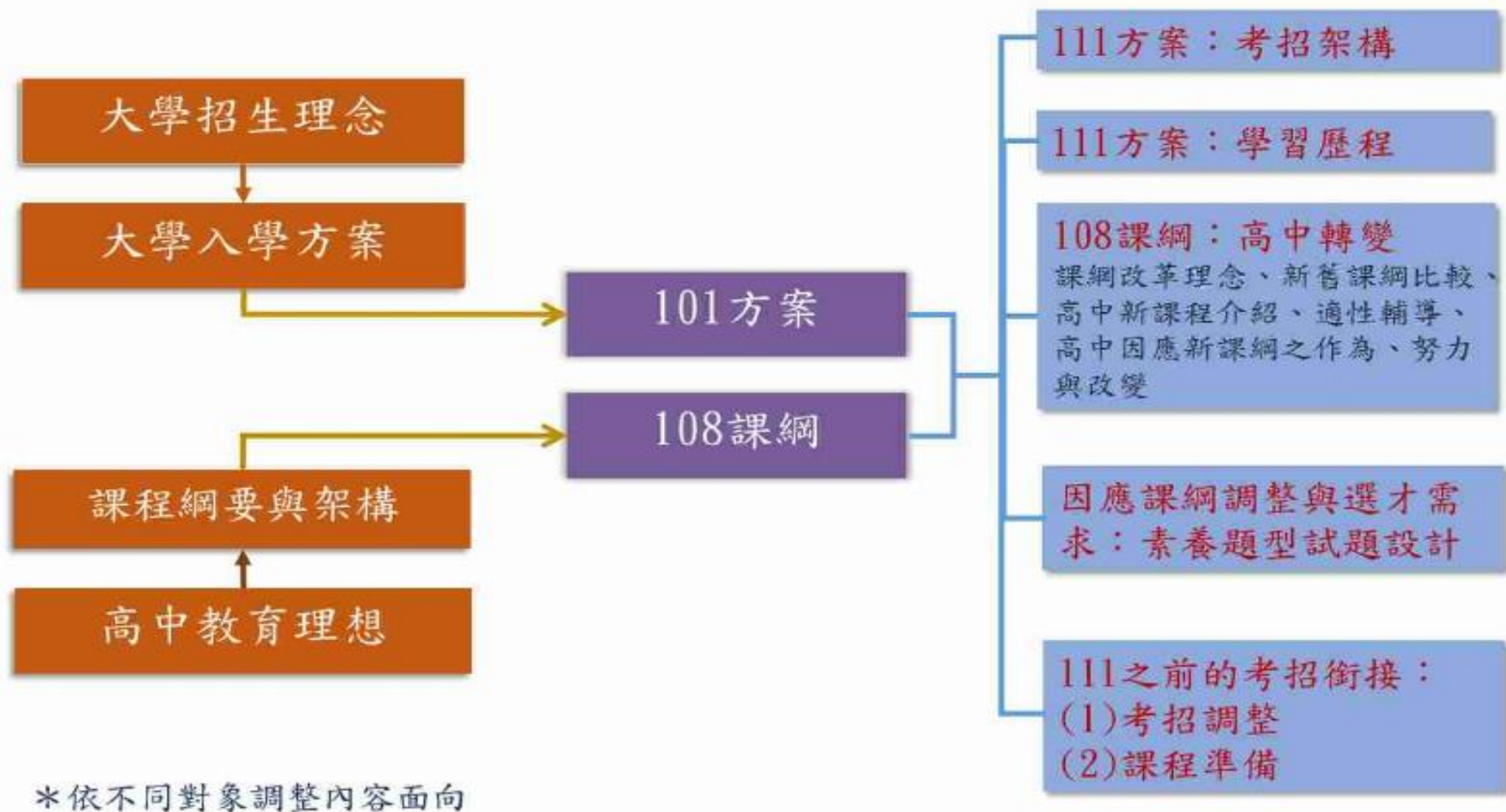




中山大學附中 109學年度第二學期

高一選課說明

大學考招新方案及銜接配套宣導規劃



新課綱新思維

為什麼要改課綱呢？

因為知識更新速度變快，
課綱必須跟上知識更新速度。

知識更新週期

18
世紀



每 80-90 年

19
|
20
世紀
初



每 30 年

1980
|
1990



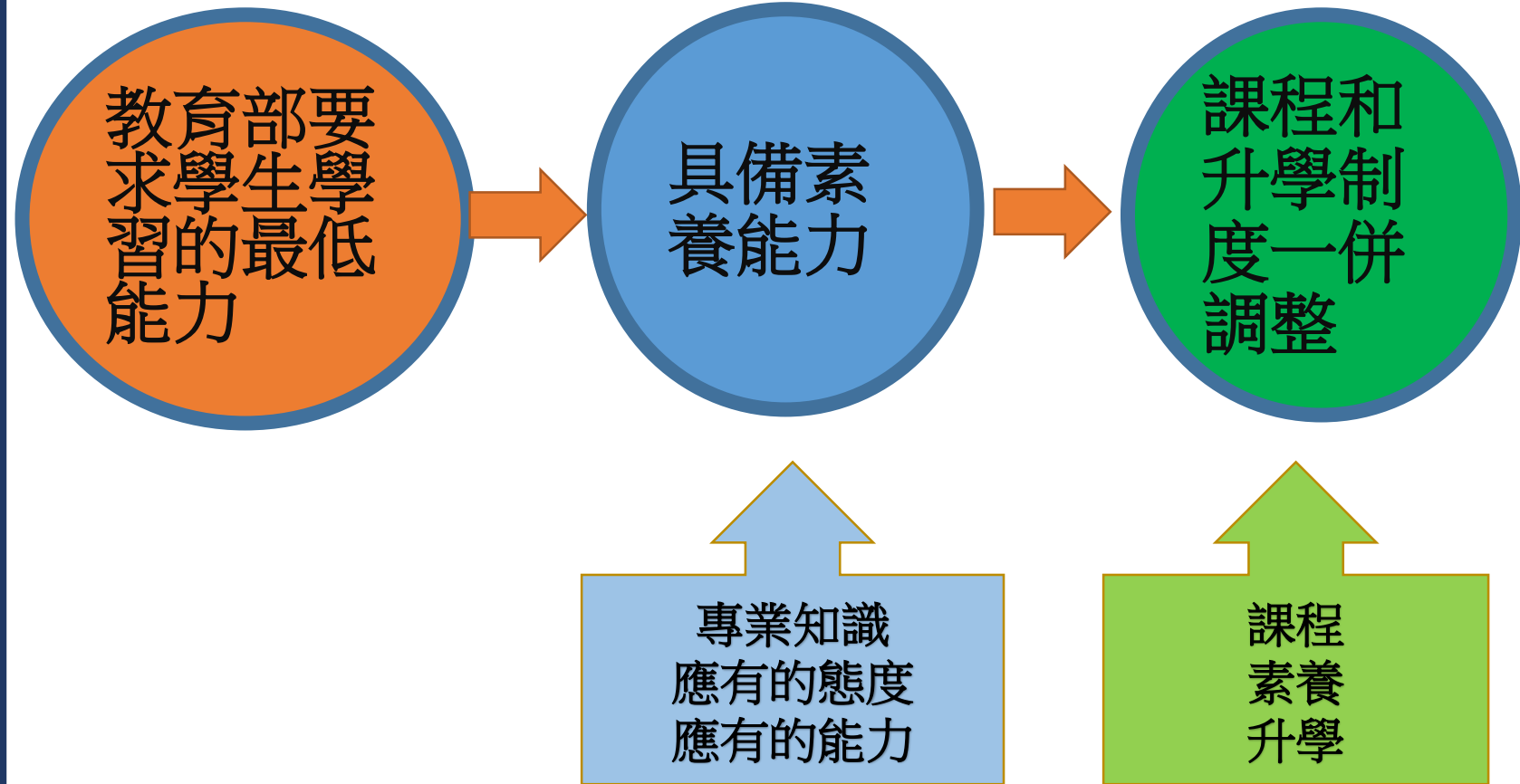
每 5 年

21
世紀

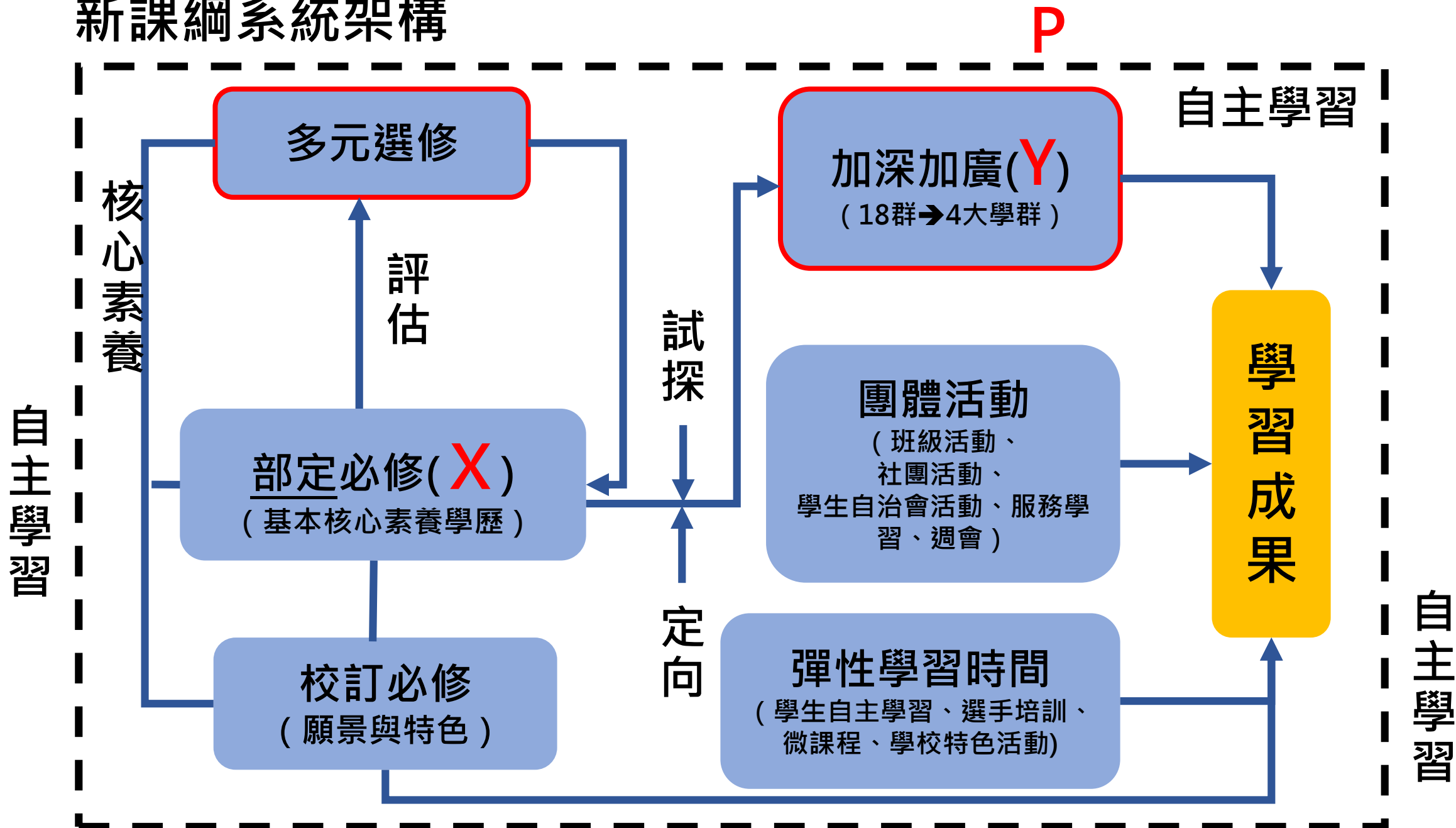


每 3 年

資料來源：聯合國教科文組



新課綱系統架構



普通型高級中等學校課程架構

部定必修

校訂必修

選修

團體活動
時間

彈性學習
時間

多元選修

加深加廣

班級活動

社團活動

學生服務學習
活動及週
會或講座

自主學習

充實(增強)/
補強性教學

學校特色活
動

畢業學分條件

- ① 應修習總學分180學分。
- ② 畢業最低學分數為150 學分。
- ③ 部定必修及校訂必修至少需102學分，選修課至少需修習40學分且成績及格。

新課綱課程

部定必修

學測考試
範圍

加深加廣
必選修

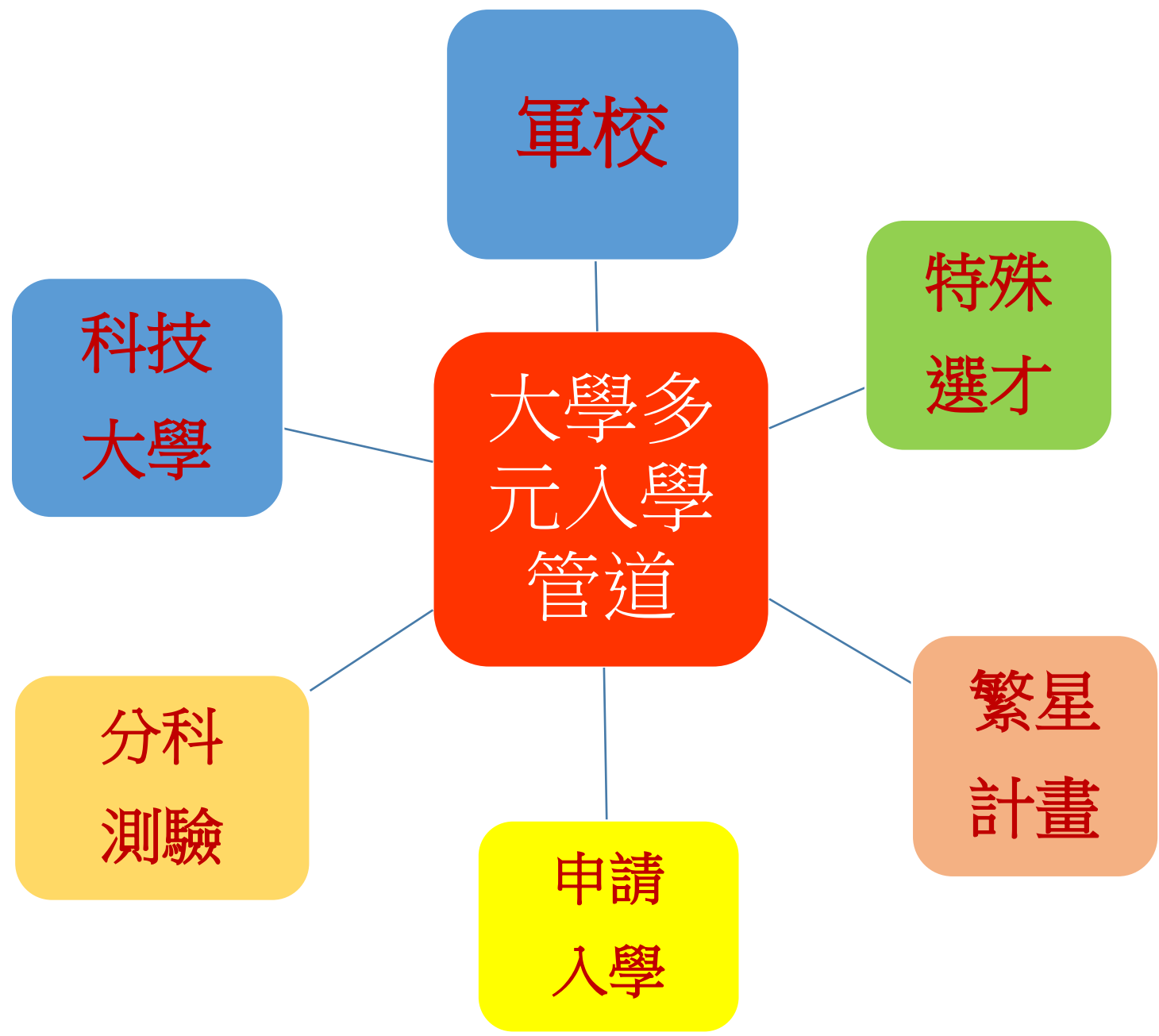
分科測驗
範圍

校訂必修

加深加廣
跑班選修

多元選修

充實學習歷程檔案



高中升學進路(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	地球與環境 學群	建築與設計 學群	藝術學群	
大眾傳播學群	外語學群	文史哲學群	教育學群	管理學群
法政學群	財經學群	體育學群	社會與心理 學群	

普通高中進大學的主要管道(3+1)

特殊
選材
1~2%

繁星
~15%

申請入學
~50%

Y分科測驗(分發入學)
~33%

X 學測成績
50%

P 綜合學習
表現 50%

學測成績

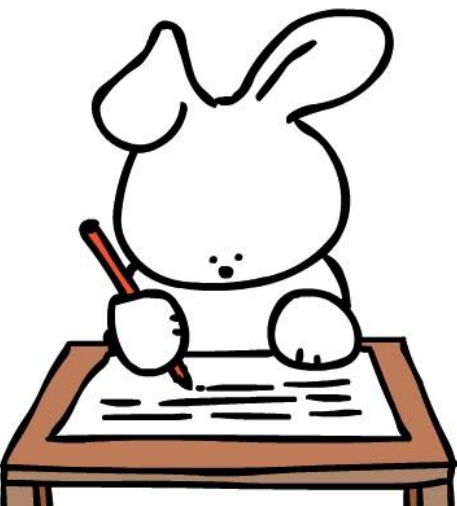
分科成績

P

P1 學習歷程

P2 校系自辦甄試項目

(面試、筆試、實作、其他等)



多元入學管道

一般大學	特殊選才	特殊專長、特殊經驗、弱勢學生		
	繁星推薦	高中在校成績優異 (校排50%內，校內校外2階段競爭)	採用學測成績 (X)、英聽	
	申請入學 (分級制)	<ul style="list-style-type: none"> ◆學測、學習歷程明確 ◆採用學測成績(X)、英聽、APCS) 		考科：部定必修-國(含寫作)、英、數、社、自
	分發入學 (分級制)	<ul style="list-style-type: none"> ◆擅長指定考科、欠缺特殊學習歷程 ◆採用分科測驗成績(Y) 		考科：數甲、物、化、生物、歷、地、公
四技二專	招策會	繁星	甄選入學	登記分發
	獨招	日間	夜間	
	產學	特殊選材	保送甄選	
軍校、警大、警專				



APCS：大學程式設計先修檢測，讓具備程式設計能力之高中職學生，能夠檢驗學習成果，並供作大學選才的參考依據 (頂大學校採計)

如何選課呢？

如何選學群？

找誰問？



選課，對自己未來的影響是什麼？

興趣

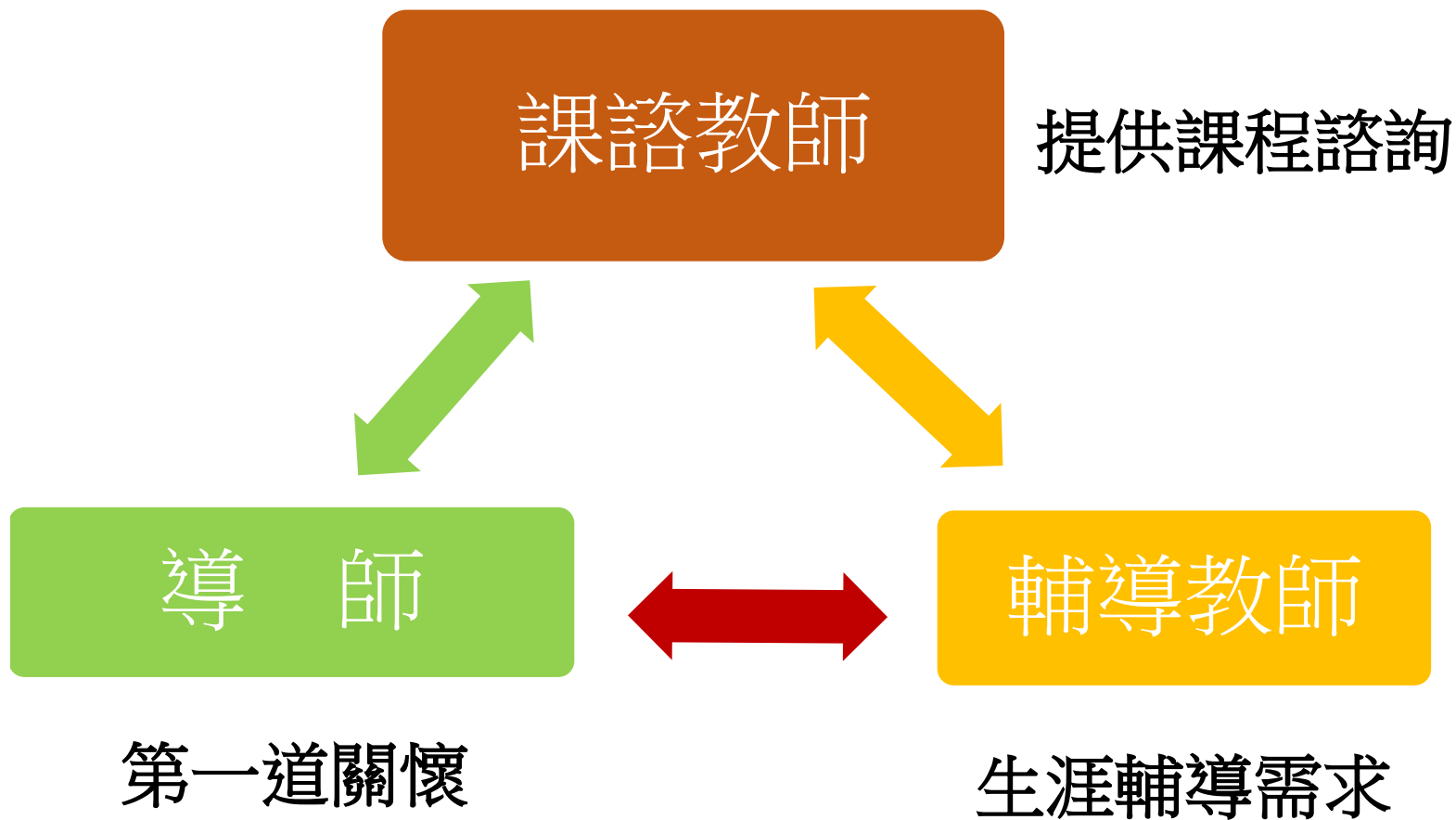
研讀的科目

科系的選擇

升學與就業的方向

未來成就發揮的空間

.....



◎落實高中學生適性選修，由導師、專任輔導教師、課程諮詢教師協力推動課程輔導諮詢



搜尋路徑

[關於附中](#)

[招生專區](#)

[計畫](#)

[行政單位](#)

[教師園地](#)

[學生園地](#)

[資訊服務](#)

[行事曆](#)

[校務章則](#)

[首頁](#) / [招生專區](#) / [高一新生入學指南](#)

高一新生入學指南

[課程地圖](#)

[選課輔導手冊\(108學年入學\)](#)

[三年學分表\(109學年入學\)](#)

[多元選修課介紹](#)

[學生學習歷程檔案說明專區](#)

[學習歷程檔案平台](#)

[大學多元入學方案介紹](#)

[學生活動剪影](#)

[學生社團介紹](#)

[高中選課系統](#)

國立中山大學附屬國光高級中學110學年度課程地圖

高一可以選修的只有多元選修

年段		高一				高二				高三			
學校願景		溝通合作 自學解決問題 清晰思辨 積極參與的公民責任感 迎接全球化社會 品德倫理美學涵養											
主要核心能力		探索力				思辨力				實踐力			
基礎學習	部定必修 (118學分)	國文 英文 數學	歷史 地理 公民 體育	生命教育 生涯規劃 音樂 美術	物理 化學 生物 地球科學	國文 英文 數學	歷史 地理 公民 體育	生活科技 資訊科技 音樂 美術	物理 生物 (探究與實作) 健康與護理	國語文 英語文	藝術生活 家政 體育		
	校訂必修 (4學分)	專題研究				NOVELS讀書繪							
多元選修 (8學分)		APCS基礎程式設計		日語						戲劇表演		統整數學	
		文學與生活		動手玩科學						從電影談國際局勢		Arduino玩創客	
		金融小學堂		出發去旅行						電子專題研究		媒體識讀	
		動畫設計		健康與休閒						管理數學		初等函數微積分	
		數位元件實作		創意綠色科技概論						病理學概論		電影與醫學	
										閱讀理解			
多元探索	彈性學習時間 (3節)	學生自主學習 選手培訓 充實(增廣)/補強性課程 學校特色活動											
	團體活動 (2節)	班級活動 社團活動 學生自治活動 學生服務學習活動 週會或講座等											

改為 (哲學進行式)

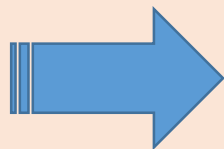
高一多元選修課程 (每學期2學分，需修習4學分)

課程名稱	課程目標(依據課綱)	課程須知
文學與生活	鑑賞現代文學中聲音元素融入各類型表演的能力、提供機會觀摩與實際表演	分組討論、報告、分享作業
健康與休閒	檢討反省增進學生自主運動的動機、利用學習體育活動發展適切人際互動團體合作之技巧	
出發去旅行	思考旅行的意義與價值、增加規劃旅行的能力與知識、培養問題(衝突)解決的技巧、培養欣賞及閱讀的能力、訓練溝通與表達的能力	對世界、對自己的家鄉充滿熱情，願意敞開心胸去學習、接納不同的人事物。
動手玩科學	啟發科學探究的熱忱與潛能、建構基本的科學素養、為生涯發展做準備	以實作參與為特色
動畫設計	善用資訊解決問題與運算思維能力。	
哲學進行式	問題意識的建立與創造性思考能力的養成	中山大學支援師資 問題導向的方式引導同學進入哲學這一思想的發生歷程
APCS基礎程式設計入門	習得資訊科技的基本知識與技能並培養正確的觀念、態度及工作習慣	界定同學要報考並通過大學入學資訊學群需求資格的APCS(大學程式設計先修檢測)。
日語	培養學生學習第二外國語文的興趣與態度	可續至文藻外語學院修習進階課程
當倫理遇上英文	系統思考與解決問題、道德實踐與公民意識	分組合作學習，小組討論的結果，需用上台使用英文口語表達(雙語班課程)
數感寫作	具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力	數理實驗班課程

APCS 課程

以實例解說、網路資源及上機實際操作為主，重在引起學生的興趣，讓同學銜接大學程式課程，強化同學邏輯運算思維及問題解決能力。

今年(110年度)申請入學參採APCS之國立大學校系舉例



編號	學校名稱	學系(組)	名額
1	國立臺灣大學	資訊工程學系	1
2	國立成功大學	資訊工程學系	2
3	國立成功大學	工業與資訊管理學系	1
4	國立交通大學	資訊工程學系	3
5	國立清華大學	資訊工程學系	3
6	國立中央大學	資訊工程學系	3
7	國立中央大學	資訊管理學系	3
8	國立政治大學	資訊科學系	3
9	國立中興大學	資訊科學與工程學系	3
10	國立臺灣師範大學	資訊工程學系	3
11	國立彰化師範大學	資訊工程學系	1
12	國立臺北大學	資訊工程學系	2



[關於附中](#)

[招生專區](#)

[計畫](#)

[行政單位](#)

[教師園地](#)

[學生園地](#)

[資訊服務](#)

[行事曆](#)

[校務章則](#)

[自主學習實施規定](#)

[自主學習計畫審查表](#)

[自主學習計畫書空白格式](#)

[自主學習執行日誌](#)

[自主學習網路資源](#)

[學生會](#)

[學習歷程平台](#)

[學習歷程檔案說明專區](#)

[學生成績查詢](#)

[數位學生證](#)

[升學資訊](#)



[關於附中](#)

[招生專區](#)

[計畫](#)

[行政單位](#)

[教師園地](#)

[學生園地](#)

[資訊服務](#)

[行事曆](#)

[校務章則](#)

高中選課

[課程介紹](#)

[選課系統](#)

[109選課輔導手冊](#)

[108選課輔導手冊](#)

[109升高二學生之課程說明簡報](#)

國立中山大學附屬國光高級中學

課程說明



多元選修課程

- ⇒ [選課說明](#)
- ⇒ [課程介紹](#)



彈性學習時間說明

- ⇒ [內容規劃說明](#)



微學習課程

- ⇒ [選課說明](#)
- ⇒ [課程介紹](#)



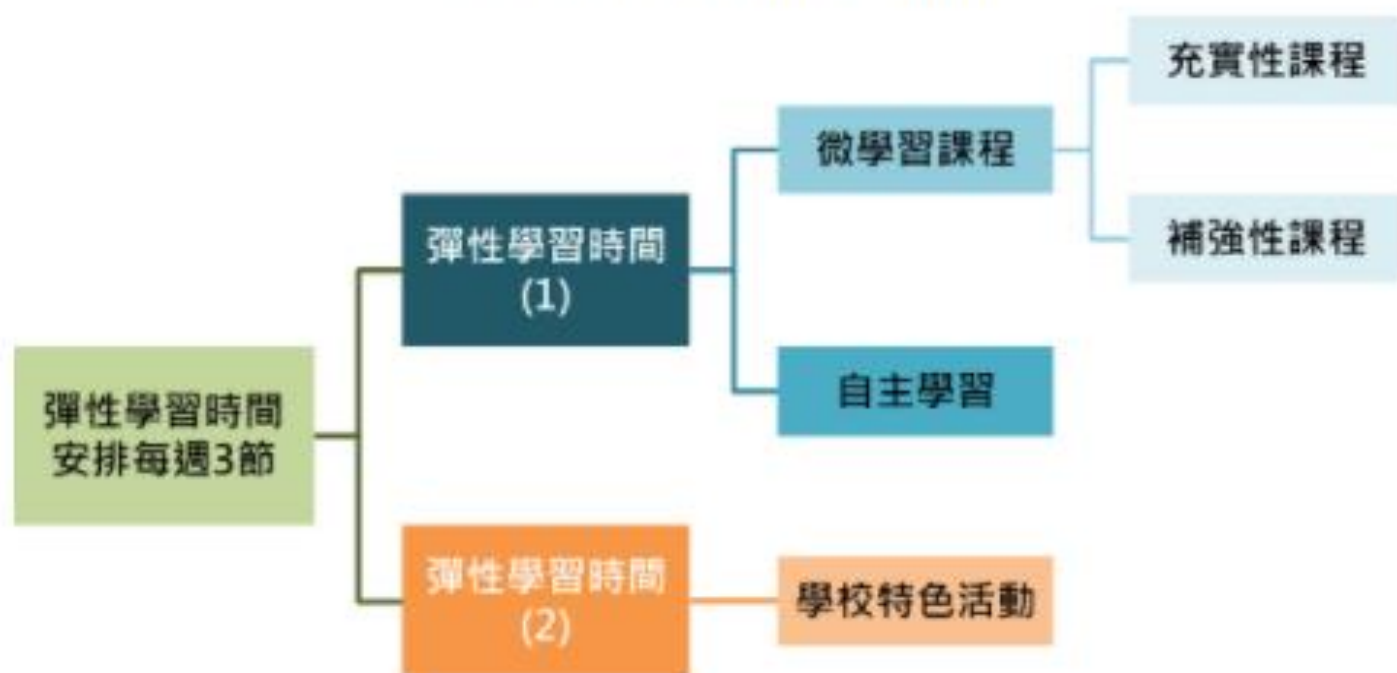
自主學習說明

- ⇒ [實施規定](#)
- ⇒ [執行流程](#)

國立中山大學附屬國光高級中學

彈性學習時間說明

本校彈性學習時間規劃



📢 什麼是微學習課程？

1. 於彈性學習時間進行

2. 以6週為一個授課週期，每次3節課

3. 不計學分

1. 充實性課程

- 以符應學生的不同興趣，提供多元探索機會為目標。

2. 補強性課程

- 輔助學生提升國文、英文、數學科之學習成效



高一微課程(校內) 充實性課程(第二週期開課)

課程名稱	課程簡介	課程須知
專題實作指導	專題研究的討論、文獻探討、撰寫小論文	對專題研究有興趣及需求者
<紙>是想設計	對於剪紙的記憶你還停留在國小簡單的花窗嗎？高中的剪紙，要顛覆你的想像，讓你知道簡單的紙張，也能變成藝術品。	
主題式閱讀	每階段課程限定一種主題，提供學生中西方不同作家的篇章內容，引導學生在不同面向下，對同一主題的創作思考作者思維脈絡的發展	對語文有興趣，不排斥閱讀。能簡單口語表達。
現在玩程式- python	程式設計訓練邏輯運算思維，本課程特挑出程式設計中較有趣及實用的部分進行實作，尤其繪圖視覺方面的呈現，讓同學以邏輯式的思考來玩程式。	一顆熱忱、好奇、挑戰和尋樂趣的心。

高一微課程(校內) 補強性課程(第二週期開課)

課程名稱	課程簡介	課程須知
充實英文	提供英文學力表現待加強學生透過課堂活動、同儕合作，練習基礎單字、片語，以及重要文法與課程觀念。	建立基礎英文閱讀（辨識單字片語、應用句型）與基礎口說能力（能逐句複誦課文、回答簡單問題）。
充實數學	配合高二數學課程，針對學習落後的學生進行加強及補救，提升學生學習成效。	
充實國文	配合高二國文課程，針對學習落後的學生進行加強及補救，提升學生學習成效。	

大學端的微課程

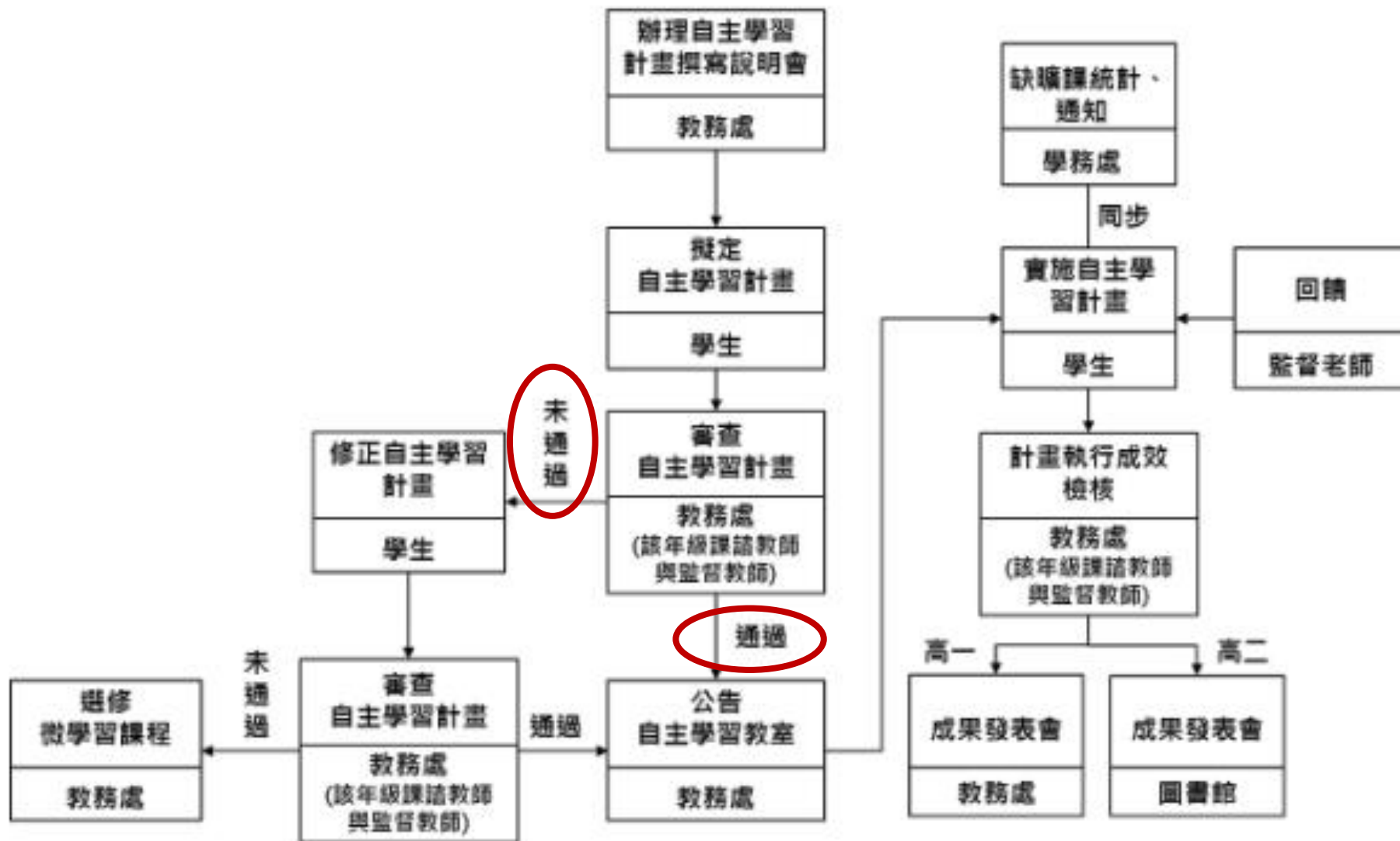
高雄大學	上課地點
上古日本：那些年的神鬼妖	中山大學附中
法律素養	鳳山高中
大學法律入門	中山大學附中
財務金融探索	高雄中學
微生物及其應用	中山大學附中
基因工程與生活	中山大學附中

高雄師範大學	上課地點
藥物開發的介紹與討論	高師大
尋找化學的樂趣與趣味化學實驗的設計	
巨人的足跡：生物科學大師們的學思歷程	
生物醫學新知探索	雄中或 雄女教室
從電影哲學看科學世界	
全球變遷與永續發展	高師大
物聯網及人工智慧軟體設計	
Linguistics, grammar, language and culture 語言與文化	
我們的法律人生	
多元文化	
溝通與互動	


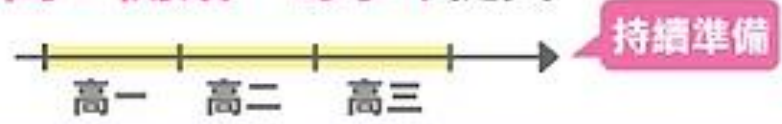
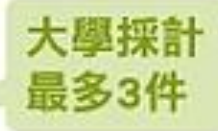

高雄醫學大學	上課地點
拒絕生科再科科	高雄醫學大學
玩牙關頭	
問世間生物為何物	
健康快樂高一人	
從齒健康	
話學化學	
藥學及粧品夢工廠	
是心動？是腦動？還是社會脈動！！	
要健康，不生病	
醫學探索系列-人體奧秘解析	
社會心理與性別	高雄女中

中山大學	上課地點
基礎戲劇表演	中山大學附中
哲學進行式	高師大附中
藻類與陸地植物初探	國立中山大學
材料化學實作	國立中山大學
智慧機器人的探究與實作	國立中山大學
讀經濟學人學經濟	高雄中學
學海吾涯(一)	國立中山大學
學海吾涯(二)	國立中山大學

高一、高二自主學習規劃流程





	備審資料	學習歷程檔案
內容	各校系項目不統一	統一分類項目（+教師認證機制）
排版需求	○ 學生自行排版 美編、統整資料	✗ 不需額外排版，統一格式
繳交時間	高三下 申請/甄選入學第二階段 	高一開始，每學年提交  ① 課程學習成果 高中3年最多上傳18件  ② 多元表現 高中3年最多上傳30件 

資料來源：教育部 製圖：施雲心、游吳耘

資料來源：取自親子天下

111 學年度大學各校系參採高中學習歷程檔案一覽表

項目	子項目	參採原則	參採校系數(108.11.29公布)
修課紀錄	語文領域	一系至多參採 5 領域	1266 (65.6%)
	數學領域		768 (39.8%)
	社會領域		771 (40%)
	自然科學領域		756 (39.2%)
	科技領域		565 (29.3%)
	綜合活動領域		344 (17.8%)
	藝術領域		211 (11%)
	健康與體育領域		99 (5.1%)
課程學習成果	書面報告	一系至多參採 3 件 作品	1596 (82.7%)
	實作報告		845 (43.8%)
	自然科探究與實作		595 (30.8%)
	社會科探究與實作		515 (26.7%)
多元表現	高中自主學習計畫成果	一系至多參採 4 子項目，10 件成果	1683 (82.7%)
	社團活動經驗		867 (43.8%)
	特殊優良表現證明		926 (48%)
	競賽表現		646 (33.5%)
	檢定證照		519 (26.9%)
	服務學習經驗		434 (22.5%) 新增項目
	擔任幹部經驗		382 (19.8%)
	非修課紀錄的成果作品		378 (19.6%)

新課綱的精神

重視多元體驗與探索興趣

培養能力為重

不只探索興趣，課程設計有助於學測及面試關卡

1. 口語表達能力
2. 文字表達能力：寫作、撰寫書面報告
3. 自信與成熟度：發表想法、口頭報告...
4. 聰明才智、創造力：發現問題、解決問題
5. 團隊合作能力

基礎學科重要

學科的學習成果可以擴大未來選系空間

如：1. 物理科 → 電機系、物理系、材料科學系、機械系...

2. 英文科 → 外語學群、管理學群、財經學群、大眾傳播學群...

(通過學測第一階段篩選 → 才有機會呈現學習歷程檔案)

歷程與成果並重

新制度與傳統升學觀念平衡 → 有了歷程就有成果，不必將成果限於得獎作品或至善至美的報告

108課綱高中選課，4個必知改變

1. 整體改變：	總學分最多可以修180學分，畢業最低學分數為150 學分。其中部定必修及校訂必修至少需102學分，選修課至少需修習40學分且成績及格，才能取得畢業證書。 (有些將「校訂必修」放在高一，但也有些放在高二；有些將加深加廣選修課集中排在高二，有些則排在高三)
2. 高一主要的改變	<ol style="list-style-type: none">1. 「部定必修」(國英數...)2. 108課綱開始加入各校所開「多元選修課」，每門課占2學分居多，例如第二外語、通識應用、跨領域專題之類。3. 另外每週3堂「彈性課程」，用意是給學生留白、自主學習、生涯探索用，沒有學分。4. 校訂必修課程須占4~8學分，校訂必修指的是各校的校本特色課程，以跨領域統整知識為主。
3. 高二主要的改變	<ol style="list-style-type: none">1. 選修課基本上分兩種，一種是部定加深加廣的選修課，所學內容與學科相關，也就是111學年度起的分科測驗(等同於現行的指定科目考試)範圍2. 另一種為校訂多元選修課，由各高中依照學校特色，各自發展相關課程。
4. 高三主要的改變	高三不但是加深加廣的重頭戲，也會是個人學習歷程的總體檢。

111學年度大學申請入學參採學習歷程資料完整版 查詢系統



College

大學選才 與 高中育才輔助系統



1. 學群、學類、學系介紹
2. 提供學群、學類、學系間的比較
3. 提供三年行動計畫：探索個人興趣、能力、夢想，並有個人學習歷程檔案建置建議

謝謝聆聽

The End

