

109 國立竹南高中

選課輔導手冊

109年6月編製

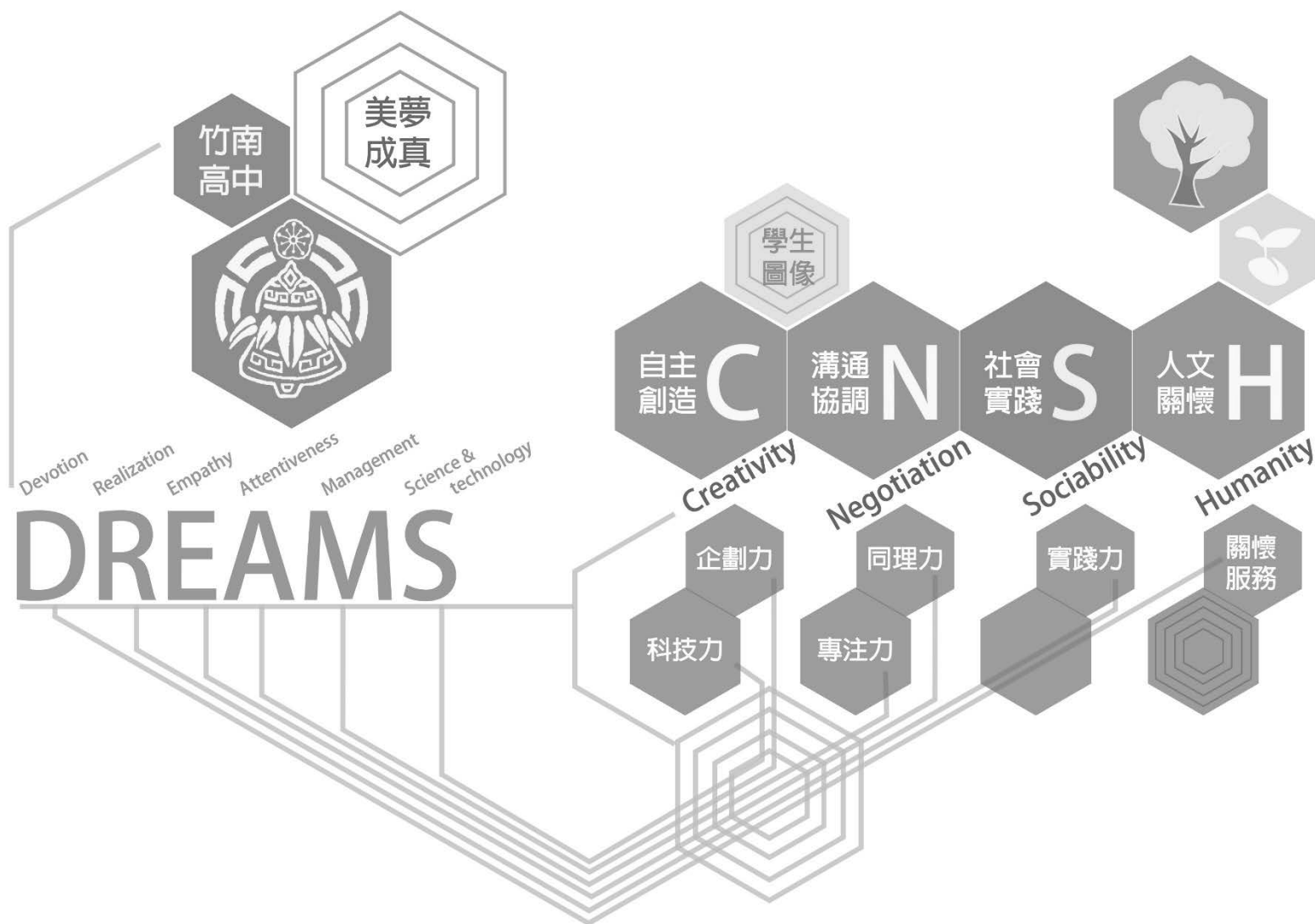


目錄

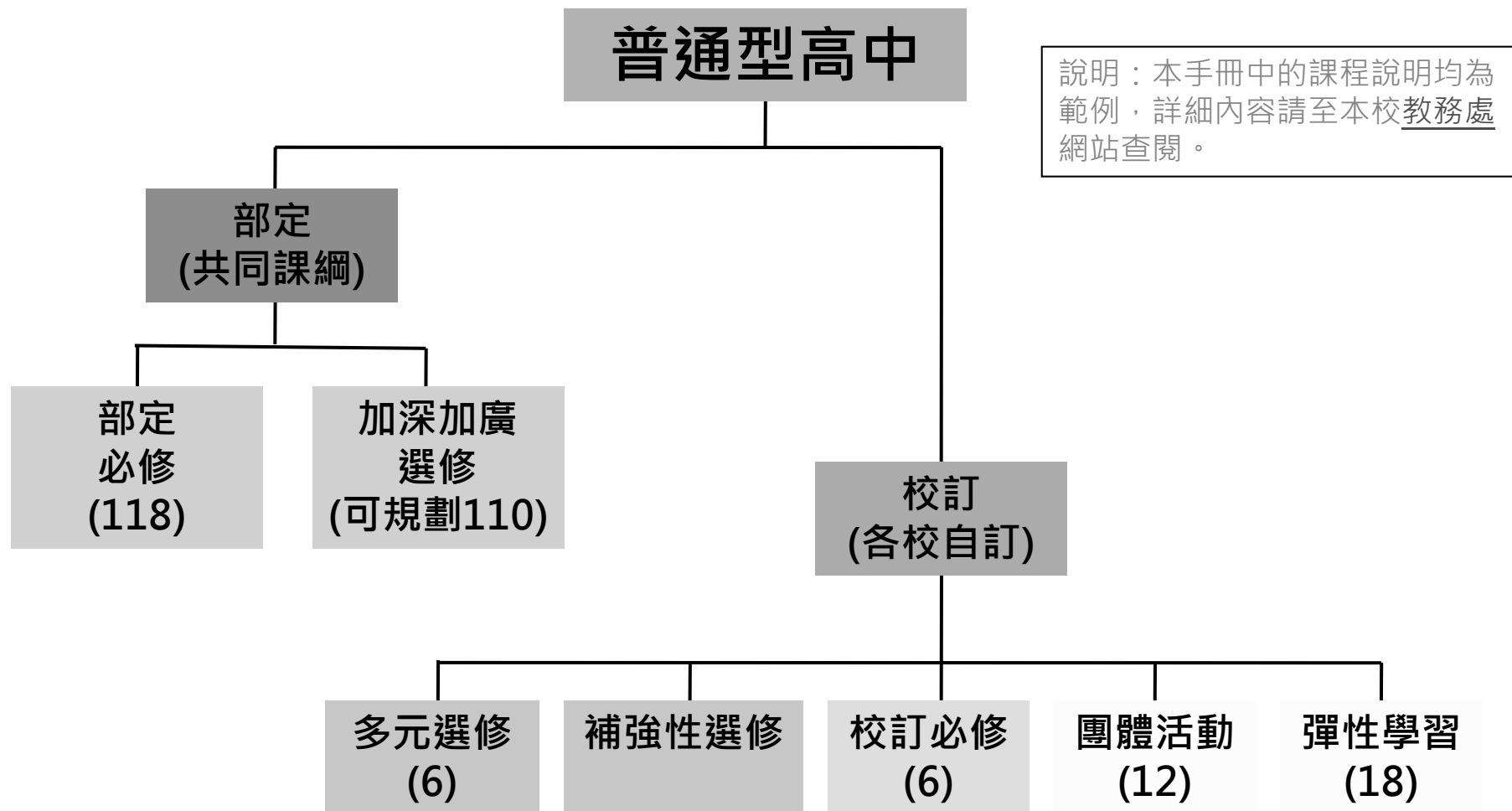
一、願景圖像	
(一) 學校願景與學生圖像	1
二、課程地圖	
(一) 課程架構	2
(二) 普通科課程地圖	3
(三) 化工科課程地圖	4
三、課程簡介	
(一) 分年段課程簡介	6
(二) 各領域課程簡介	8
(三) 班群課程簡介	15
(四) 部定必修課程簡介	16
(五) 校訂必修課程簡介	17
(六) 加深加廣(班群)選修課程簡介	18
(七) 多元(跨班)選修課程簡介	19

四、彈性學習	
(一) 彈性學習時間	22
(二) 學生自主學習實施規範	23
五、選課流程	
(一) 課程輔導諮詢實施與流程	24
(二) 選課作業流程與時間	25
(三) 課程綱要所定畢業條件	26
六、生涯輔導	
(一) 大學多元入學方案	27
(二) 學習歷程檔案	29
(三) 十八學群簡介	31
(四) 大學選才與高中育才輔助系統	36
七、問與答	37

(一) 學校願景與學生圖像



(一) 課程架構 (普通型高中)



十二年國教課綱普通高級中等學校課程架構

資料來源：國家教育研究院

國立竹南高中 109 普通科課程地圖

高一 統整試探

部定必修 56
國語文8 英語文8 數學8
歷史4 地理4 公民4
物理2 化學2
生物2 地科2
音樂1 美術2
資訊2 生涯規劃1
體育4 健護2

校訂必修 2
聽你說・聽我說1
閱讀「新」世界1

多元選修 2
移動城堡 - 旅行文學
英語同樂繪
基礎英語聽講
手作烏克蘭麗
藝術與設計
數學大事記
日語
Python物理模擬運動實作
健康Go!Go!Go!

彈性時間
充實/增廣課程
自主學習、選手培訓、
補強性課程

團體活動

高二 試探分流

部定必修 48(A) 48(B) 44(C)
國語文8 英語文8 數學8
歷史2 地理2 公民2
自然探究與實作4
音樂1 美術1 藝術生活2
體育4 全民國防教育2
家政2(A,B)
生科2(A,B)

校訂必修 2
從文學看台灣2

加深加廣選修 8(A) 8(B) 12(C)
A：歷史學探究2
地理與人文社會科學探究2
公共議題與社會探究2
健康與休閒生活2
B：力學—2
力學二與熱學2
物質與能量2
物質構造與反應速率2
C：力學—2
力學二與熱學2
物質與能量2
物質構造與反應速率2
細胞與遺傳2
動物體的構造與功能2

多元選修 2
痴吃的百年物語
蒙太奇地理
生活中的數學
話化・其實很有趣
唱遊百老匯
手作烏克蘭麗
科普文章導讀
APCS
手機物理APP測量實務

彈性時間
充實/增廣課程
自主學習、選手培訓、
補強性課程

高三 分流專精

部定必修 14(A)14(B) 18(C)
國語文4 英語文2 音樂1
藝術生活2 家政2(C) 生科2(C)
生命教育1 體育4

校訂必修 2 圖解統計與大數據2

加深加廣選修 42(A) 42(B) 38(C)
全：語文表達與傳播應用2
各類文學選讀2 專題閱讀與研究2
英語聽講2 英文閱讀與寫作2
英文作文2
A：數學乙8 創新生活與家庭2
現代社會與經濟3 民主政治與法律3
族群、性別與國家的歷史3
科技、環境與藝術的歷史3
空間資訊科技3 社會環境議題3
(未來想像與生涯進路2 基本設計1
新媒體藝術1 科技應用專題2) 6學分選2學分
B：數學甲8
波動、光及聲音2
電磁現象—2 電磁現象二與量子現象2
化學反應與平衡—2
化學反應與平衡二2
有機化學與應用科技2
工程設計與專題2 科技應用專題2
進階程式設計2 機器人專題2
(未來想像與生涯進路2 基本設計1
新媒體藝術1 健康與休閒生活2) 6學分選2學分
C：數學甲8
波動、光及聲音2
電磁現象—2
電磁現象二與量子現象2
化學反應與平衡—2
化學反應與平衡二2
有機化學與應用科技2
生命的起源與植物體的構造與功能2
生態、演化及生物多樣性2
(工程設計與專題2 健康與休閒生活2
未來想像與生涯進路2
基本設計1 新媒體藝術1) 8學分選2學分

多元選修 2
文學經典中的愛情
賽局遊戲 摺紙藝數
科普文章導讀 看影片學英文
微積分探索 百工百業眾生相
影片中的生物學
物理在攝影上的應用

彈性時間
充實/增廣課程 自主學習
選手培訓、補強性課程

週會、班會、學校特色活動:薰風音樂會、高三破百祈福、學群講座、書展...等

國立竹南高中 108 化工科課程地圖

		高一	高二	高三
部定必修	一般科目	國語文6 國防2 資訊科技2 英語文4 物理2 音樂2 數學8 化學2 體育4	國語文6 藝術生活2 英語文4 體育4 歷史2 地理2	國語文4 公民與社會2 英語文4 生涯規劃2 體育4 健康與護理2
	專業科目	普通化學8	分析化學6 基礎化工6 化工裝置8	
	實習科目	普通化學實習8	分析化學實習6 化工儀器實習3	化工裝置實習6 化工儀器實習3
校訂必修	一般科目	英文閱讀與理解4	英文閱讀與理解2	英文閱讀與理解2
	專業科目			化學原理8 化工原理6
	實習科目	綠生活化學品製作4	水質分析實驗3	專題實作4
校訂選修	一般科目		數學8	小說選讀2 統整數學6
	專業科目	有機化學2		化工材料1 化學工業概論2 化工裝置進階(2)
	實習科目	綠生活彩妝品製作4		環保減廢再生實作(4) 有機化學實習4
彈性時間	自主學習、選手培訓、充實/增廣課程、補強性課程 化三66祈福包中活動、書展、各類體育活動			
團體活動	週會、班會 學校特色活動:薰風音樂會、高三破百祈福、學群講座、書展...等			

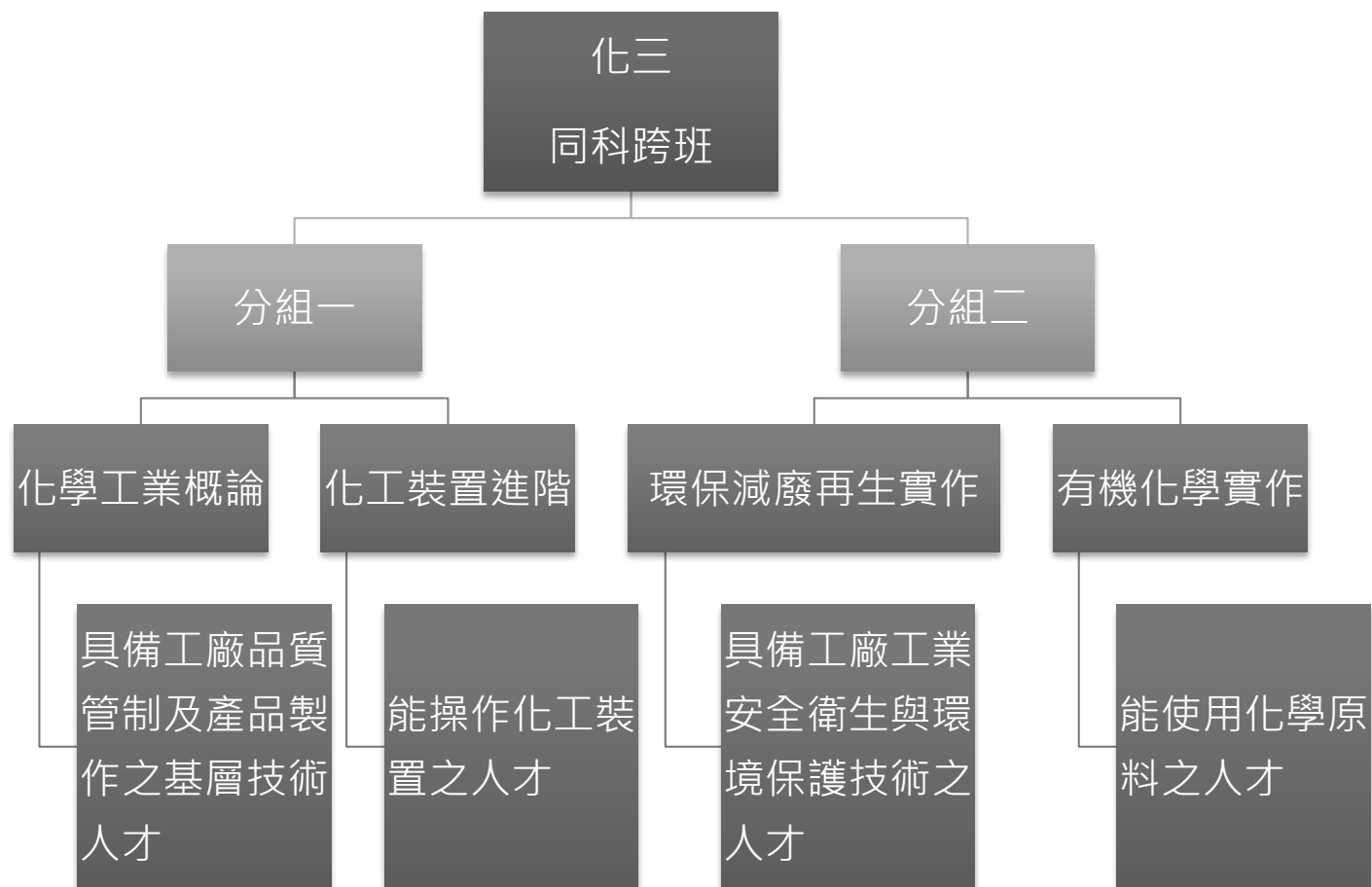
科教育目標

- 1.培養使用化學原料之人才。
- 2.培養能操作化工儀器進行檢測與分析之人才。
- 3.培養能操作化工裝置之人才。
- 4.培養具備工廠品質管制及產品製作之基層技術人才。
- 5.培養具備工廠工業安全衛生與環境保護技術之人才。
- 6.培養具備職業道德、具有解決問題、能調適情緒及繼續進修之人才。

科專業能力

- 具備專業的分析實驗能力
- 具備操作化工及相關產業裝置設備的能力
- 具備操作化工儀器進行檢測與分析的能力
- 具備依據製程流程表來執行的能力。
- 具備能思考以環保素材為原料、製程能節能減廢，且能評估、檢測環境汙染與改善的能力。
- 具備職業道德、有解決問題、能調適情緒及繼續進修的能力。

(三) 化工科課程地圖 (跨班選修)



(一) 分年段課程簡介_{1/2}

高一

部定必修 48(AB班群) 44(C班群)		國語文8 英語文8 數學8 歷史2 地理2 公民2 自然探究與實作4 音樂1 美術1 藝術生活2 體育4 全民國防教育2 家政2(AB) 生科2(AB) ※※ A班群：「數A」、「數B」；B、C班群：「數A」		
校訂必修2		從文學看台灣2		
多元選修2 (9選1)(跨班上課)		痴吃的百年物語、蒙太奇地理、生活中的數學、話化，其實很有趣、唱遊百老匯、手作烏克麗麗、科普文章導讀、APCS、手機物理APP測量實務		
彈性時間		充實/增廣(閱讀理解、中級雜誌導讀、Fun手學數學、物理演習、「化」冗點睛)、選手培訓、特色活動、自主學習		
加深加廣 選修 8(AB班群) 12(C班群)	班群	A 班群	B 班群	C 班群
	對應 18 學群	建築與藝術、藝術、社會與心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩與運動	資訊、工程、數理化、地球與環境、建築與設計	醫藥衛生、生命科學、生物資源、社會與心理、遊憩與運動
	課程	社會領域（探究與實作）： 歷史學探究2 地理與人文社會科學研究2 公共議題與社會探究2 健康與體育領域： 健康與休閒生活2	自然領域（探究與實作）： 物理： 力學一2 力學二與熱學2 化學： 物質與能量2 物質構造與反應速率2	自然領域（探究與實作）： 物理： 力學一2 力學二與熱學2 化學： 物質與能量2 物質構造與反應速率2 生物： 細胞與遺傳2 動物體的構造與功能2

(一) 分年段課程簡介_{2/2}

高二

部定必修 14(AB班群) 18(C班群)	國語文4 英語文2 音樂1 藝術生活2 體育4 生命教育1 家政2(C) 生科2(C)			
校訂必修2	圖解統計與大數據2			
多元選修2 (9選1)(跨班上課)	文學經典中的愛情、賽局遊戲、摺紙藝數、科普文章導讀、看影片學英文、微積分探索、百工百業眾生相、影片中的生物學、物理在攝影上的應用			
彈性時間	充實/增廣(閱讀理解、進階雜誌導讀、Fun手學數學、物理演習、回首見「化」開)、選手培訓、特色活動、自主學習			
加深加廣 選修 42(A班群) 42(B班群) 38(C班群)	班群	A 班群	B 班群	C 班群
	對應 18 學群	建築與藝術、藝術、社會與心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩與運動	資訊、工程、數理化、地球與環境、建築與設計	醫藥衛生、生命科學、生物資源、社會與心理、遊憩與運動
	課程	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、專題閱讀與研究2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、英文作文2、數學乙8、族群性別與國家的歷史3、科技環境與藝術的歷史3、空間資訊科技3、社會環境議題3、現代社會與經濟3、民主政治與法律3、創新生活與家庭2、(未來想像與生涯進路2、基本設計 1、新媒體藝術 1、科技應用專題2、6學分選2學分)	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、專題閱讀與研究2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、英文作文2、數學甲8、波動光及聲音2、電磁現象一2、電磁現象二與量子現象2、化學反應與平衡一2、化學反應與平衡二2、有機化學與應用科技2、工程設計專題2、科技應用專題2、 <u>進階程式設計2、</u> <u>機器人專題2、</u> (未來想像與生涯進路2、基本設計 1、新媒體藝術 1、健康與休閒生活2、6學分選2學分)	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、專題閱讀與研究2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、英文作文2、數學甲8、波動光及聲音2、電磁現象一2、電磁現象二與量子現象2、化學反應與平衡一2、化學反應與平衡二2、有機化學與應用科技2、生命的起源與植物體的構造與功能2、生態演化及生物多樣性2、(工程設計專題2、健康與休閒生活2、未來想像與生涯進路2、基本設計 1、新媒體藝術 1、8學分選2學分)

(二) 各領域課程簡介^{1/7}

語文領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	國語文4 英語文4	國語文4 英語文4	國語文4 英語文4	國語文4 英語文4	國語文4 英語文2	
校訂必修	聽你說・聽我說1	閱讀「新」世界1	從文學看台灣 1	從文學看台灣 1		
加深加廣 選修					語文表達與傳播應用1 英文作文 2	語文表達與傳播應用 1 各類文學選讀 2 專題閱讀與研究 2 英語聽講 2 英文閱讀與寫作 2
多元 跨班選修	(日語 2) (旅行文學2) (英語同樂繪2) (基礎英語聽講2)		(日語2) (癡吃的百年物語2) (唱遊百老匯2)		(文學經典中的愛情2) (百工百業眾生相2) (看影片學英文2)	
彈性學習 時間	閱讀理解 基礎雜誌導讀	閱讀理解 基礎雜誌導讀	閱讀理解 中級雜誌導讀	閱讀理解 中級雜誌導讀	閱讀理解 進階雜誌導讀	閱讀理解 進階雜誌導讀

(二) 各領域課程簡介_{2/7}

數學領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	數學4	數學4	A班群：數學A4 數學B4	A班群：數學A4 數學B4		
			B班群：數學A4	B班群：數學A4		
			C班群：數學A4	C班群：數學A4		
校訂必修					圖解統計與大數據1	圖解統計與大數據1
加深加廣 選修					A班群：數學乙4	A班群：數學乙4
					B班群：數學甲4	B班群：數學甲4
					C班群：數學甲4	C班群：數學甲4
多元 跨班選修	(數學大事記2)		(生活中的數學2)		(摺紙藝數2) (賽局遊戲2) (數學大事記2) (微積分探索2)	
彈性學習時間	Fun手學數學	Fun手學數學	Fun手學數學	Fun手學數學	Fun手學數學	Fun手學數學

(二) 各領域課程簡介^{3/7}

社會領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	歷史2 地理2 公民與社會2	歷史2 地理2 公民與社會2	A班群： 歷史2 地理2 公民與社會2 B班群： 歷史2 (地理2) (公民與社會2) C班群： 歷史2 (地理2) (公民與社會2)	B班群： (歷史2) 地理2 公民與社會2 C班群： (歷史2) 地理2 公民與社會2		
校訂必修						
加深加廣選修				班群A： 探究與實作：歷史學探究2 探究與實作：地理與人文社會科學研究2 探究與實作：公共議題與社會探究2	班群A： 族群、性別與國家的歷史3 空間資訊科技3 現代社會與經濟3	班群A： 科技、環境與藝術的歷史3 社會環境議題3 民主政治與法律3
多元跨班選修			(蒙太奇地理2)			
彈性學習時間						

(二) 各領域課程簡介_{4/7}

自然領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	物理2 (化學2) 生物2 (地球科學2)	(物理2) 化學2 (生物2) 地球科學2	A班群： 物理2 (化學2) (生物2) (地球科學2) B班群： 物理2 (化學2) (生物2) (地球科學2) C班群： 物理2 (化學2) (生物2) (地球科學2)	A班群： (物理2) 化學2 (生物2) (地球科學2) B班群： (物理2) 化學2 (生物2) (地球科學2) C班群： (物理2) 化學2 (生物2) (地球科學2)		
校訂必修						
加深加廣 選修			B班群： 選修物理 - 力學一2 選修化學 - 物質與能量2	B班群： 選修物理 - 力學二與熱學2 選修化學 - 物質構造與反應 速率2	B班群： 選修物理 - 波動、光及聲音2 選修物理 - 電磁現象一1 選修化學 - 化學反應與平衡一2 選修化學 - 化學反應與平衡二1	B班群： 選修物理 - 電磁現象一1 選修物理 - 電磁現象二與量子現象2 選修化學 - 化學反應與平衡二1 選修化學 - 有機化學與應用科技2
			C班群： 選修物理 - 力學一2 選修化學 - 物質與能量2 選修生物 - 細胞與遺傳2	C班群： 選修物理 - 力學二與熱學2 選修化學 - 物質構造與反應 速率2 選修生物 - 動物體的構造與 功能2	C班群： 選修物理 - 波動、光及聲音2 選修物理 - 電磁現象一1 選修化學 - 化學反應與平衡一2 選修化學 - 化學反應與平衡二2 選修生物 - 生命的起源與植物體 的構造與功能2	C班群： 選修物理 - 電磁現象一1 選修物理 - 電磁現象與量子現象2 選修化學 - 化學反應與平衡二2 選修化學 - 有機化學與應用科技2 選修生物 - 生態、演化及生物多樣性2
多元 跨班選修	(Python物理 模擬運動實作 2)		(話化，其實很有趣2) (手機物理APP測量實務2) (科普文章導讀2)		(物理在攝影上的應用2) (科普文章導讀2) (影片中的生物學2)	
彈性學習時間			物理演習 「化」冗點精	物理演習 「化」冗點精	物理演習 回首見「化」開	物理演習 回首見「化」開

(二) 各領域課程簡介^{5/7}

藝術領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	音樂 1 美術 1	(音樂 1) 美術 1	A班群： 音樂 1 美術 1 (藝術生活 2)	A班群： (音樂 1) (美術 1) 藝術生活 2	A班群： 音樂 1 藝術生活 2	A班群： (音樂 1) (藝術生活 2)
			B班群： 音樂 1 美術 1 (藝術生活 2)	B班群： (音樂 1) (美術 1) 藝術生活 2	B班群： 音樂 1 (藝術生活 2)	B班群： (音樂 1) 藝術生活 2
			C班群： 音樂 1 美術 1 (藝術生活 2)	C班群： (音樂 1) (美術 1) 藝術生活 2	C班群： 音樂 1 (藝術生活 2)	C班群： (音樂 1) 藝術生活 2
校訂必修						
加深加廣 選修					(基本設計 1) (新媒體藝術 1)	(基本設計 1) (新媒體藝術 1)
多元 跨班選修	(藝術與設計 2)					
彈性學習時間						

(二) 各領域課程簡介^{6/7}

綜合活動領域		授課年級與學分配置				
類別	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	A班群：生涯規劃1	A班群：(生涯規劃1)	A班群：家政2	A班群：(家政2)	A班群：(生命教育1)	A班群：生命教育1
	B班群：生涯規劃1	B班群：(生涯規劃1)	B班群：(家政2)	B班群：家政2	B班群：生命教育1	B班群：(生命教育1)
	C班群：生涯規劃1	C班群：(生涯規劃1)			C班群：生命教育1 (家政2)	C班群：(生命教育1) 家政2
校訂必修						
加深加廣 選修					A班群： (未來想像與生涯進路2) (創新生活與家庭2)	A班群： 未來想像與生涯進路2 創新生活與家庭2
					B班群： (未來想像與生涯進路2)	B班群： 未來想像與生涯進路2
					C班群： (未來想像與生涯進路2)	C班群： (未來想像與生涯進路2)
多元 跨班選修						
彈性學習時間						

科技領域		授課年級與學分配置				
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	A班群：(資訊科技2)	A班群：資訊科技2	A班群：(生活科技2)	A班群：生活科技2	C班群：生活科技2	
	B班群：(資訊科技2)	B班群：資訊科技2	B班群：生活科技2	B班群：(生活科技2)		
	C班群：(資訊科技2)	C班群：資訊科技2				
校訂必修						
加深加廣 選修					A班群： (科技應用專題2)	A班群： (科技應用專題2)
					B班群： 工程設計專題2 進階程式設計2	B班群： 科技應用專題2 機器人專題2
						C班群： 工程設計專題2
多元 跨班選修			(APCS 2)			
彈性學習時間						

(二) 各領域課程簡介_{7/7}

健康與體育領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修	(健康與護理 2) 體育2	健康與護理 2 體育2	體育2	體育2	體育2	體育2
校訂必修						
加深加廣 選修			A班群： (健康與休閒生活 2)	A班群： 健康與休閒生活 2	BC班群： (健康與休閒生活 2)	BC班群： (健康與休閒生活 2)
多元 跨班選修	(健康GO!GO!GO!2)					
彈性學習時間						

跨領域

類別	授課年級與學分配置					
	高一		高二		高三	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部定必修						
校訂必修						
加深加廣 選修						
多元 跨班選修	(手作烏克蘭麗2)		(手作烏克蘭麗2)			
彈性學習時間						

(三) 班群課程簡介

部定必修				校訂必修			加深加廣		多元選修		
	高一	高二	高三	高一	高二	高三	高二	高三	高一	高二	高三
班群 A：文法商藝	國語文8 英語文8 數學8 歷史4 地理4 公民4 物理2 化學2 生物2 地科2 音樂1 美術2 生涯規劃1 資訊2 健護2 體育4	國語文8 英語文8 數學A(或B)8 歷史2 地理2 公民2 自然探究與實作4 音樂1 美術1 藝術生活2 家政2 生科2 體育4 全民國防教育2	國語文4 英語文2 音樂1 藝術生活2 生命教育1 體育4	聽你說聽我說1 閱讀「新」世界1	從文學看台灣2	圖解統計與大數據2	歷史學探究2 地理與人文社會科學研究2 公共議題與社會探究2 健康與休閒生活2	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、專題閱讀與研究2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、英文作文2、數學乙8、族群性別與國家的歷史3、科技環境與藝術的歷史3、空間資訊科技3、社會環境議題3、現代社會與經濟3、民主政治與法律3、創新生活與家庭2、(未來想像與生涯進路2、基本設計1、新媒體藝術1、科技應用專題2、6學分選2學分)	移動城堡－旅行文學 英語同樂繪 基礎英語聽講 手作烏克蘭麗	癡吃的百年物語 蒙太奇地理 生活中的數學 話化，其實很有趣	文學經典中的愛情 賽局遊戲 科普文章導讀 微積分探索
							力學一2 力學二與熱學2 物質與能量2 物質構造與反應速率2	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、專題閱讀與研究2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、英文作文2、數學甲8、波動光及聲音2、電磁現象一2、電磁現象二與量子現象2、化學反應與平衡一2、化學反應與平衡二2、有機化學與應用科技2、工程設計專題2、科技應用專題2、 進階程式設計2、機器人專題2 、(未來想像與生涯進路2、基本設計1、新媒體藝術1、健康與休閒生活2、6學分選2學分)	藝術與設計 數學大事記 日語 Python物理模擬運動實作	唱遊百老匯 手作烏克蘭麗 科普文章導讀 APCS 手機物理APP測量實務	影片中的生物學 物理在攝影上的應用 摺紙藝數 看影片學英文
班群 B：數理工資訊											
班群 C：醫藥		國語文8 英語文8 數學A8 歷史2 地理2 公民2 自然探究與實作4 音樂1 美術1 藝術生活2 體育4 全民國防教育2	國語文4 英語文2 音樂1 藝術生活2 生命教育1 體育4 家政2 生科2				力學一2 力學二與熱學2 物質與能量2 物質構造與反應速率2 細胞與遺傳2 動物體的構造與功能2	語文表達與傳播應用2、各類文學選讀2、專題閱讀與研究2、英語聽講2、英文閱讀與寫作2、英文作文2、數學甲8、波動光及聲音2、電磁現象一2、電磁現象二與量子現象2、化學反應與平衡一2、化學反應與平衡二2、有機化學與應用科技2、生命的起源與植物體的構造與功能2、生態演化及生物多樣性2、(工程設計專題2、健康與休閒生活2、未來想像與生涯進路2、基本設計1、新媒體藝術1、8學分選2學分)	健康Go!Go!Go!		

(四) 部定必修課程簡介

學分數：高一(56) 高二 48(A) 48(B) 44(C) 高三 14(A) 14(B) 18(C)

範例一

課程名稱	【探究與實作】自然探究與實作	
授課年段	高二	學分總數：4
課程屬性	跨科目：物理、地球科學實作(實驗)	
學習目標	藉由物理及地球科學課程共同之內容為主軸發展，進行內容深究、實驗及討論。	
對應學群	工程、數理化、地球環境、生命科學	

範例二

課程名稱	生涯規劃	
授課年段	高一	學分總數：1
學習目標	1.瞭解個人發展與生涯規劃的關係。 2.運用生涯相關資源與增進生涯規劃基本技能。 2.進行個人與生活環境探索，並實踐生涯抉擇。 4.培養宏觀及具前瞻性的生涯態度與信念。	
對應學群	社會與心理	

範例三

課程名稱	生命教育	
授課年段	高三	學分總數：1
學習目標	探索生命之根本課題，並引領學生在生命實踐上知行合一。	
對應學群	社會與心理	

(五) 校訂必修課程簡介

學分數：高一 2 高二 2 高三 2(A) 4 (B、C)

總表

校訂必修科目	實作及探索體驗		專題探究	跨領域/科目專題
	聽你說 聽我說	閱讀 新世界	從文學 看台灣	圖解統計與 大數據
上課班群	A B C	A B C	A B C	A B C

範例一

課程名稱	圖解統計與大數據		
授課年段	高三 ABC班群		學分總數：2
課程屬性	跨領域/科目專題		
學習目標	讓學生活用大數據，不需要搞懂艱深的統計學！只要學會Excel做商業分析就夠了。		
對應學群	18學群均可		

範例二

課程名稱	聽你說，聽我說	
授課年段	高一上	學分總數：1
課程屬性	探索體驗	
學習目標	銜接補強英語聽說訓練	
對應學群	藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動	

(六) 加深加廣 (班群) 選修課程簡介

學分數： 高二選修 8(A、B) 12(C) 高三選修 42(A) 40 (B) 36(C)

範例一

課程名稱	【探究與實作】地理與人文社會科學研究	
授課年段	高二下A 班群 (社會領域)	學分總數： 2
學習目標	1. 能運用地理知識及技能，找出地方特色，瞭解環境與歷史之間的互動關係。 2. 能透過小組合作討論，調查地方產業的特性。 3. 能透過小組合作討論，分析地方產業所面臨的問題，並提出可能的解決策略。	
對應學群	文史哲、遊憩運動、外語、教育、法政、大傳、社會心理、商管、財經、資訊	

範例二

課程名稱：	工程設計專題	
授課年段	高三下BC班群 (科技領域)	學分總數： 2
學習目標	強調藉由工程設計的專題製作活動，提供學生跨學科知識整合的學習 (如科學、科技、工程及數學)，並藉此發展其在工程與科技領域的設計、創新、批判思考等高層次思考能力	
對應學群	工程、資訊、數理化學、建築與設計	

範例三

課程名稱：	專題閱讀與研究	
授課年段	高三下ABC班群	學分總數： 2
學習目標	1. 培養學生良好的閱讀素養及主動探索知識的態度，激發學生研究興趣，增進創造性思考和問題解決能力。 2. 課程內涵包括經典探究、議題探討，以及旅遊文學、飲食文學、科普文學、地景文學等各主題文學探析，亦可擴及當代議題參與和思索等。	
對應學群	18學群均可	

(七) 多元 (跨班) 選修課程簡介_{1/3}

學分數： 高一 高二 高三 各2

課程名稱	授課年段	學分數	學習目標
移動城堡 - 旅行文學	一上	2	1. 透過閱讀及分析旅行文學作品，了解何謂旅行文學？認識旅行文學作家 2. 培養學生解讀與統整作品的能力，提升語文涵養。 3. 從作品中歸納學習記遊寫景的方式，實際練習寫作，增加語文表達能力。 4. 鼓勵學生規劃微旅行及對所在鄉土的踏查，提升對在地地理與文化的理解。 5. 以PPT集結作業與作品，並上台分享自己的心得、成果與自我反思。
英語同樂繪	一上	2	善用聽說讀寫於繪本，快樂學習。
基礎英語聽講	一上	2	增進基本英語會話能力。
手作烏克蘭麗	一上、二上	2	1. 學生可以了解烏克蘭麗材料。 2. 學生能利用模板自行切割烏克蘭麗造型。 3. 學生能使用手提研磨機對烏克蘭麗作修邊。 4. 學生能使用模具固定烏克蘭麗側板並黏著正確。 5. 學生能正確貼立下駒定位。 6. 學生能將烏克蘭麗均勻塗佈底漆上色。 7. 學生能將在地印象繪製琴的表面 8. 學生了解蝶谷巴特的技巧 9. 學生能利用割字機製作自創商品LOGO 10. 學生能認識烏克蘭麗 11. 學生能演奏烏克蘭麗 12. 學生能辨識烏克蘭麗的音色。
藝術與設計	一上	2	1.藉由字體設計培養設計基本能力 2.藉由攝影探索生活中的美，增進對生活的感知能力 3.增進鑑賞與實作能力
數學大事紀	一上、三上	2	讓學生瞭解數學發展的歷程與成果，東西方數學發展史的比較，作為數學教育與數學學習理解的輔助，讓數學教學注入數學生動與人性化的源泉，俾增加學習數學的樂趣與效果。
日語	一上、二上	2	1.讓學生習得日本語的發音及假名。 2.讓學生習得日本的語言與文化
Python物理模擬運動實作	一上	2	學生可以實作出高中物理課程所介紹的各式物體運動3D模擬動畫。
健康 GO!GO!GO!	一上	2	1.讓學生了解健康對樂活人生的重要性 2.養成學生健康的生活型態 3.學生能自我管理個人健康 4.學生能推己及人與他人分享 5.增進學生多元選擇未來的志願。

(七) 多元 (跨班) 選修課程簡介_{2/3}

課程名稱	授課年段	學分數	學習目標
癡吃的百年物語	二上	2	透過閱讀名家的飲食書寫、歌曲、廣告與影片鑑賞，激發學生閱聽興趣，增進各種文學工具的鑑賞與寫作能力，並提升人文素養。
蒙太奇地理	二上	2	1.美國中西部開拓探討 2.探討人口移動對移入國文化衝擊 3.探討已開發國家、開發中國家在國際分工中如何自處 4.多元文化的融合與尊重
生活中的數學	二上	2	1.以數學概念為主軸，重視融入生活情境中之學習。 2.配合高中數學之相關主題，使得同學了解數學在生活上之應用。 3.引發學生對數學的興趣從而自己嘗試做數學。
話化，其實很有趣	二上	2	藉著分組實驗的觀察與操作，進而發現並探索化學的奧妙，分組討論交流各個實驗之化學原理或經由授課引導讓學生們了解化學其實並不難。
唱遊百老匯	二上	2	1.學生能欣賞西洋音樂劇的形式及其背景文化。 2. 學生能運用劇中所學之歌詞、對白在日常對話。 3.學生能與他人合作策畫微型音樂劇之演出。
科普文章導讀	二上、三上	2	這個世界充滿著無限可能，學習成為一個不被媒體誤導並能將所學的課本知識與科學概念理解變化莫測的科學進程，成為一位真正的現代人。
APCS	二上	2	1.培養參與APCS程式認證能力 2.培養程式設計師基本入門能力 3.培養邏輯思考、解決問題能力 4.培養良好的程式轉寫風格 5.程式設計生涯規劃建議
手機物理APP測量實務	二上	2	學生可以量測實作出高中物理課程所介紹的物理現象。

(七) 多元 (跨班) 選修課程簡介^{3/3}

課程名稱	授課年段	學分數	學習目標
文學經典中的愛情	三上	2	閱讀鑑賞歷代中國文學經典作品中的愛情題材，體驗情感表現的媒介和基礎，培養學生的閱讀素養與能力。
賽局遊戲	三上	2	1.認識生活中的賽局。 2.遇到賽局情境，能分析現況，想出不同的對策。 3.思考各種對策的優劣，並作出有利決策。 4.培養同理心，作出共好的決策。
科普文章導讀	三上	2	這個世界充滿著無限可能，學習成為一個不被媒體誤導並能將所學的課本知識與科學概念理解變化莫測的科學進程，成為一位真正的現代人。
微積分探索	三上	2	輕鬆理解微積分相關理論。
影片中的生物學	三上	2	培養學生生物學的基礎知識，培養學生觀察事物的能力，培養學生判斷資訊正確性的能力。
物理在攝影上的應用	三上	2	學生可以運用所學之物理原理與相機功能做對應，運用於拍照攝影。
摺紙藝數	三上	2	1.學習摺紙中的數學概念。 2.培育學生邏輯思考及空間概念能力。 3.透過摺紙發現生活中的數學。 4.分組討論及教學，讓學習速度快的學生能帶動組員探索，達成事半功倍的學習效果。
看影片學英文	三上	2	1.從美國影集語境中分辨真實語言與編刪語言的差異性之能力。 2.由影集情境中學習到文化差異的基本知識，進而習得避免文化衝擊的能力。 3.培養學生利用影片語料來學習英文的習慣。 4.利用影片的視覺和聽覺刺激與字幕底稿進而提升學生聽說及寫作能力。
百工百業眾生相	三上	2	1.了解台灣社會職業種類與工作內容，養成資料蒐集、運用能力。 2.閱讀台灣各行各業人物的報導文學作品，培養學生的閱讀素養與能力。 3.從作品中歸納學習採訪的技巧，實際練習表達與寫作，增強語文表達能力。 4.從學習過程中探索職涯規劃，了解社會脈動，陶冶鄉土關懷情意，服務社會。

(一) 彈性學習時間 (不計學分)

類別	自主學習	全學期授課 (充實/增廣)	選手培育 (由學校遴選對外參 賽之學生培訓)	學校特色活動
內容	<u>三年18節・內容舉</u> <u>例：</u> 專題探究 自我閱讀 科學實作 藝文創作 規範： 可參見下一頁	<u>高一上：</u> Fun手學數學 基礎雜誌導讀 閱讀理解 <u>高一下：</u> Fun手學數學 基礎雜誌導讀 閱讀理解 <u>高二上：</u> Fun手學數學 中級雜誌導讀 閱讀理解 物理演習 「化」冗點睛 <u>高二下：</u> Fun手學數學 中級雜誌導讀 閱讀理解 物理演習 「化」冗點睛 <u>高三上：</u> Fun手學數學 進階雜誌導讀 閱讀理解 物理演習 回首見「化」開 <u>高三下：</u> Fun手學數學 進階雜誌導讀 閱讀理解 物理演習 回首見「化」開	閩南語演講 國語演講 客語演講 英文演講 國語朗讀 閩南語朗讀 客語朗讀 作文 寫字 字音字形 英文作文 籃球 排球 棒球 田徑 地球科學培訓 物理培訓 化學培訓 生物培訓 數學培訓	<u>高一、二：</u> 班級讀書會 <u>高一、二、三：</u> 圖書館書展 <u>高一上：</u> 3對3籃球比賽 <u>高二上：</u> 羽球比賽 <u>高二下：</u> 排球比賽 <u>高三上：</u> 5對5籃球比賽 <u>高三下：</u> 排球比賽 破百祈福包粽儀式 申請入學指導

(二) 學生自主學習實施規範

申請表範例一

國立竹南高中彈性學習時間—學生自主學習申請表					附件 1
學年度 學期					
申請 學生 資料	班級座號		學號	姓名(請親自簽名)	
執行 學期			共學同學	(無則免填)	
申請 週數	從 週至 週		計畫名稱		
學習 主題	☐ 專題探究 ☐ 藝文創作 ☐ 自我閱讀 ☐ 其他：				
主題 屬性	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然 ☐ 化工 ☐ 藝能				
自主 學習 規劃 內容	節數	日期	實施內容與進度	設備 手機使用 次數以 6 節為限	場地
	1.2		與指導教師討論自主學習規劃， 完成本學期自主學習實施內容與進度。	☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 其他	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 其他
	3.4			☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 其他	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 其他
	5.6			☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 其他	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 其他
	7.8			☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 其他	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 其他
	9.10			☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 其他	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 其他
	11.12			☐ 手機 ☐ 電腦 ☐ 其他	☐ 教室 ☐ 圖書館 ☐ 其他

實施原則與輔導原則

一、實施原則

(一) 學生自主學習由教務處主辦，統整各處室辦理事宜，並召開學生自主學習小組會議。

1. 學生自主學習小組由校長擔任主席，教務主任擔任執行秘書，成員包含學務主任、圖書館主任、教學組長、導師代表三名、各學科召集人、學生代表一名、課諮召集人，共17名。
2. 學生自主學習小組會議應討論學生自主學習之計畫申請、輔導管理、計畫檢視諮詢、成果發表及相關事宜，並議定業務分工。
3. 學生自主學習小組會議決議需有三分之二（含）代表出席，並經出席代表二分之一（含）同意通過，陳校長核可後公布與執行。

(二) 學生自主學習計畫申請說明會應與課程說明會同時辦理完，於開學前召開學生自主學習小組會議並公布彙整結果。

1. 學生於開學前指定時間內提出自主學習計畫申請，擬訂計畫內容項目時應經監護人同意，導師協助提出，必要時得諮詢自主學習任課教師群。
2. 學生自主學習計畫申請與計畫修正建議及辦理原則：由自主學習任課教師檢視評估設備、場地與學習資源之可行性，協助學生修正計畫。
3. 自主學習計畫應每學期提出申請。

(三) 學生自主學習成果得於導師、任課教師或相關單位協助下，由學生自主列入學生學歷檔案。

(四) 學生自主學習計畫可安排下列學習活動：

1. 閱讀心得報告，閱讀書籍期刊，節錄相關摘要，做成一篇心得報告。
2. 專題製作，擬定專題，進行研究，培育學生研究之能力。
3. 藝文創作，產出作品。
4. 其他學習活動：未列於上述之範圍，學生自主提出，經學校審查通過者。

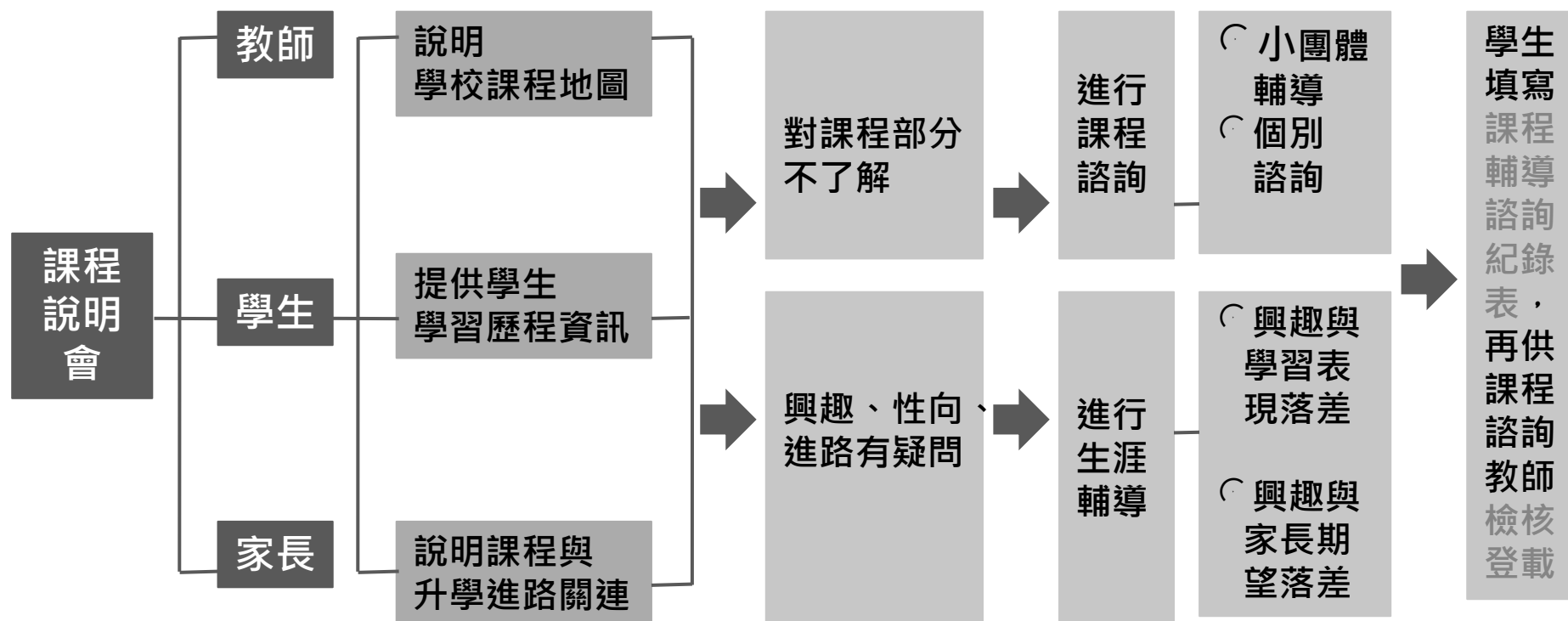
二、指導原則

(一) 學生申請自主學習，應依附件完成自主學習申請表暨計畫書，並得自行徵詢邀請指導教師指導，由個人或小組（至多6人）提出申請，經教務處彙整後，由教務處安排與公告。點名由任課教師負責，出缺勤管理由學務處負責。學生應遵守本校之學生請假規則。

(二) 教師有擔任授課或指導之義務。學生自主學習任課教師，需辦理下列事項：

1. 檢視學生執行進度，並提供諮詢與建議。
2. 協助學生使用資源，如場地、設備等，並檢核學習成果是否完成。
3. 使用專業教室、實驗室等場地或設備，需經任課教師同意，並由教師陪同下進行。

(一) 課程輔導諮詢實施與流程



諮詢時刻：

高一上：新生報到或暑期輔導起至開學後2週

高一下：前學期選課前至該學期開學後2週

備註:課程輔導諮詢紀錄應放入學生學習歷程檔案，但未來申請入學大學方案暫不參酌。

(二) 選課作業流程與時間

時間	活動內容	說明
109年5月	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導
109年8月初	選課宣導	利用新生報到時段進行選課宣導
第一學期：109年8月中旬 第二學期：109年12月下旬	學生進行選課	1.進行分組選課 2.以電腦選課方式進行 3.規劃1.2-1.5倍選修課程 4.相關選課流程參閱流程圖 5.選課諮詢輔導
第一學期：109年9月上旬 第二學期：110年2月中旬	正式上課	跑班上課
第一學期：109年9月下旬 第二學期：110年2月下旬	加、退選	得於學期前兩週進行
110年5月	檢討	課發會進行選課檢討

※多元選修線上選課系統http://web.jhenggao.com/iCS_CNSH/index.aspx

(三) 課程綱要所定畢業條件

普通科	化工科
一. 應修習總學分：180學分。	一. 畢業之最低學分數：160學分 (含所有必選修加總)。
二. 畢業之最低學分數：150學分 成績及格。	二. 部定科目及格率至少85%。
三. 必修及選修學分：部定必修及 校訂必修至少需102學分且成 績及格；同時選修學分至少需 修習40學分且成績及格。	三. 專業及實習科目至少須修習80 學分，其中至少60學分以上及 格，含實習(含實習、實務)科 目至少45學分以上。

(一) 大學多元入學方案 (普通型高中)

一、多元入學管道

一般學生主要入學管道

申請入學 X + P

►適才適所，拔尖扶弱

分發入學 X + Y

►簡單一致

繁星推薦

►平衡區域、城鄉就學機會

特殊選才

►著重不同學習資歷

二、各項資料採計

大學入學考試成績

自由選考

學科能力測驗 (X)：評量基本核心能力

國文(含國語文寫作)、英文、數學、社會、自然

分科測驗 (Y)：評量關鍵學科能力

數學甲、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會

術科測驗

音樂/美術/體育分組

綜合學習表現 (P)

學習歷程、成果表現、發展潛能

學生學習歷程 (P1)

- ◆基本資料、修課紀錄
- ◆課程學習成果
- ◆多元表現
- ◆自傳及學習計畫
- ◆其他有關資料

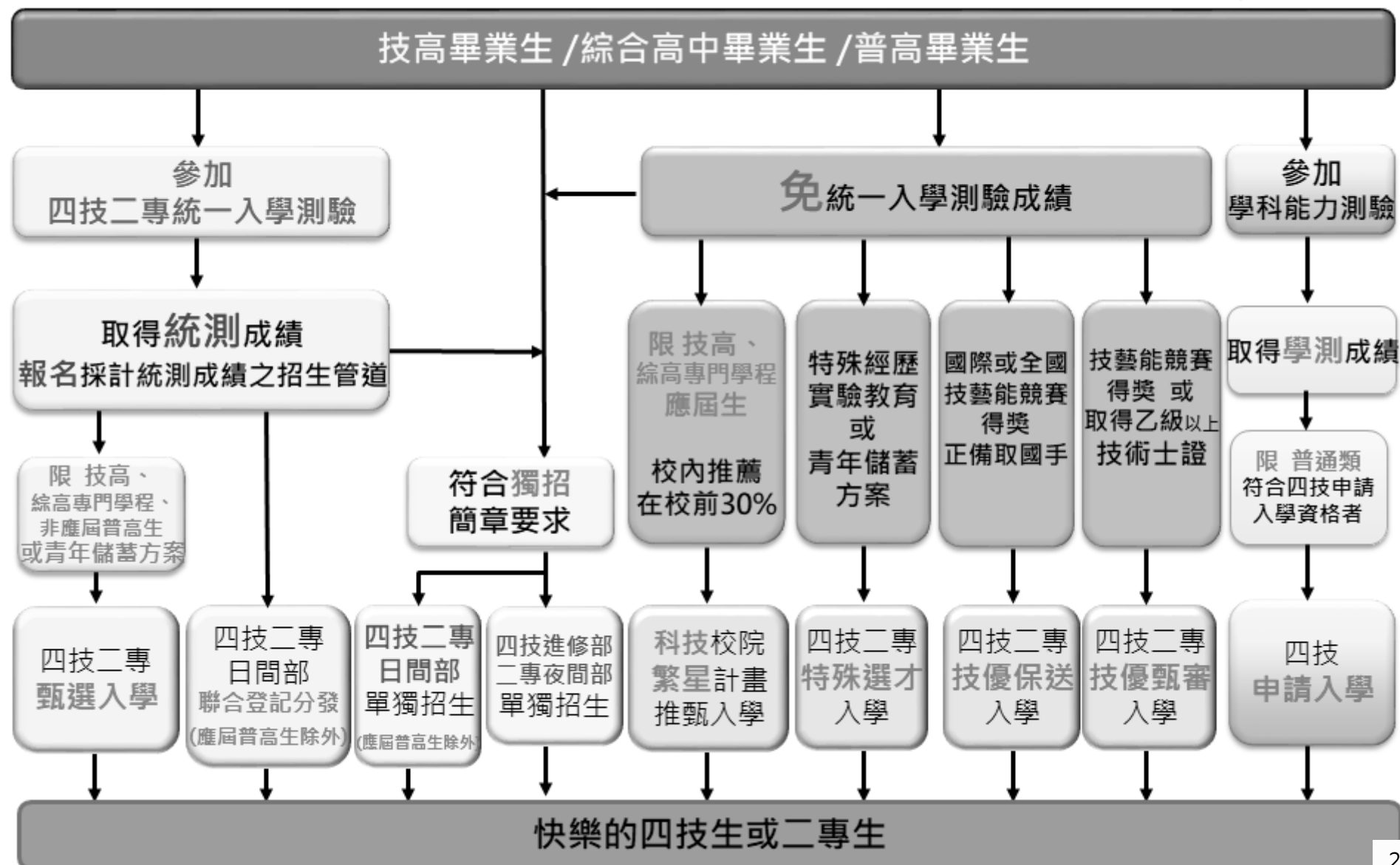
校系自辦甄試項目 (P2)

如：面試、筆試、實做、其他等

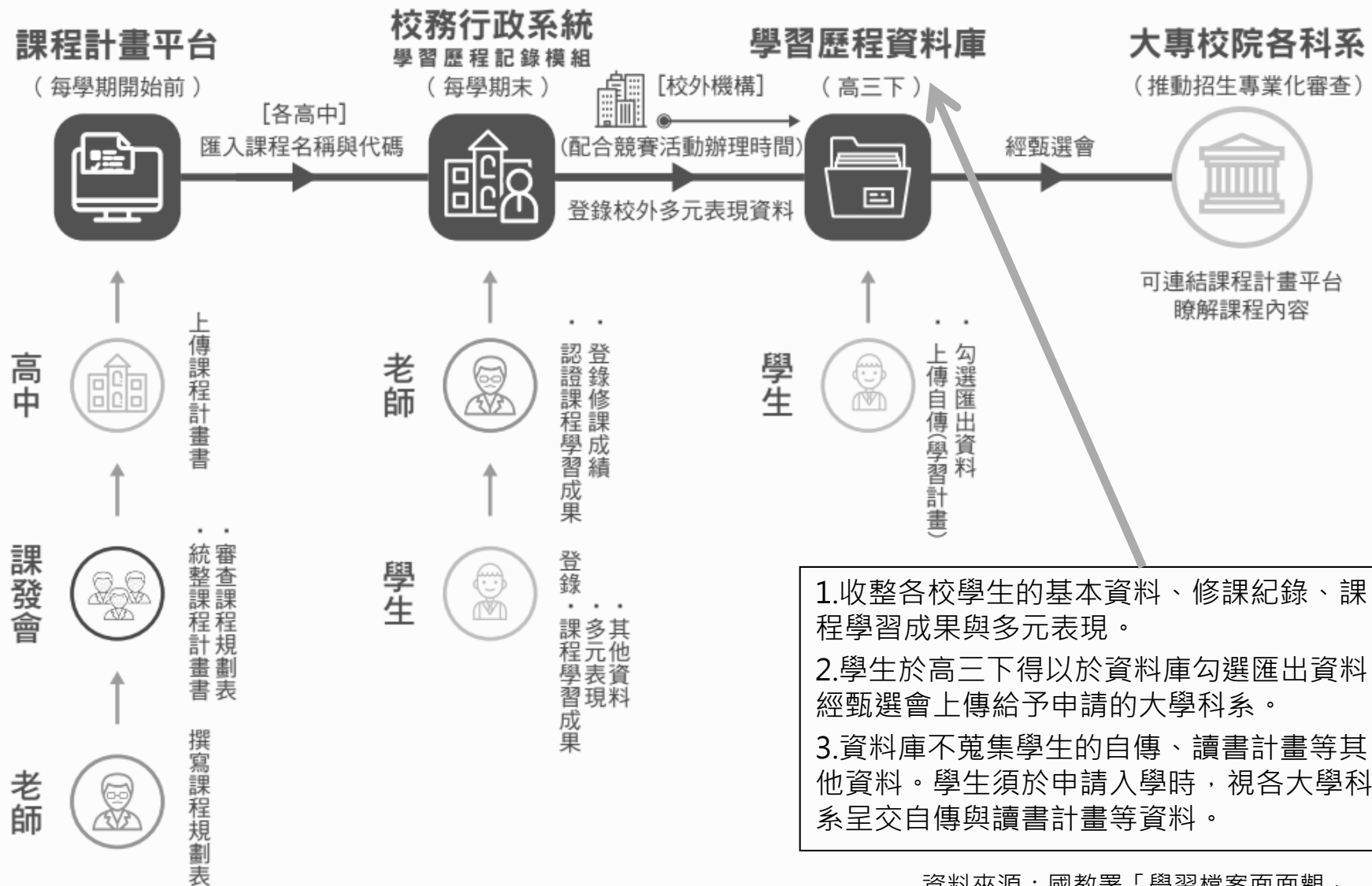
資料來源：大學招生委員會宣傳摺頁

(一) 大學多元入學方案 (技術型高中)

*畢業生含應屆、非應屆及同等學力



學習歷程檔案的作業流程



資料來源：國教署「學習檔案面面觀」

(二) 學習歷程檔案的內容^{2/2}

項目	內容
基本資料	1. 學生身分識別 2. 由學校於每學期規定時間內登錄及檢核
修課紀錄	1. 修習科目及學業成績 2. 由學校於每學期規定時間內登錄及檢核 3. 不含課程諮詢紀錄
課程學習成果 (有學分的)	1. 實作作品及書面報告 2. 學校在籍生每學期至多6件(經任課教師認證)，須於學年結束(7/31前)勾選6件 3. 實驗教育學生每學年至多6件(經法定代理人或成年學生本人認證) ※ 學生於申請入學時，大學各科系得採計最多3份學習成果
多元表現 (沒有學分的)	1. 競賽結果、幹部經驗、檢定證照、志工服務、營隊、研習、個人創作或發明、非修課紀錄之成果作品、高中自主學習計畫與成果、特殊優良表現證明、其他 2. 由學生登錄，每學年至多20項，須於學年結束(7/31前)勾選10件。由學校或校外機構登錄之資料不在此限(例如：校內幹部) ※ 學生於申請入學時，得上傳「代表性資料」至多10項及字數合計至多800字、圖片至多3張之綜合整理心得1份
自傳、學習計畫	個人經歷及未來學習
其他資料	大專院校指定審查之其他資料

不可逆

上述所有項目資料，皆需在國教署公告規定時間內上傳至學習歷程檔案資料庫，已上傳資料不得回溯。

(三) 十八學群簡介

一、資訊學群

學習內容	資訊學群主要學習電腦的軟硬體結構、各種電腦作業系統的原理，進而了解各種電腦程式設計的方法、找出電腦程式的錯誤並加以修正。課程中更包括學習資訊系統的統整規劃與管理和電腦保密方法及電腦病毒防治。
相關學群	工程學群、數理化學群
主要學類	資訊工程、資訊管理、數位設計、圖書資訊
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)
知識領域	數學、資訊與電子、網路與電信、工程與科技、傳播與媒體
重要學科	數學、物理、理科、數理
重要能力	閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理
生涯發展	程式設計師、資訊系統分析師、資訊管理人員、資訊產品研發人員、網路管理工程師、電子商務設計師、多媒體設計師、電腦遊戲設計師等。

二、工程學群

學習內容	電機電子	包括電路的基本結構與構造、電子零件的功能及原理、設計與測試積體電路、電子零件組成機器設備、通訊器材的技術等。
	機械工程	包括機械材料與加工方式、機械作用原理、飛機船舶的結構、機械設計與製作、發動機原理等。
	土木工程	包括規劃設計興建與管理橋樑道路及建築物、各種土木工程材料、繪製工程藍圖、灌溉工程與水土保持等。
	化學工程	包括化學工業的程序控制與設計、高分子材料的成份與加工、化工產品製造過程的能量需求、觸媒的作用原理、化學平衡定律等。
	材料工程	包括電子、陶瓷、金屬、高分子等材料的理論基礎、製程、加工與分析檢測，提高高科技產值及發揮技術密集效果。
相關學群	資訊學群、數理化學群	
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)	
知識領域	數學、物理、資訊與電子、工程與科技、機械、建築與營建	
重要學科	數學、物理、化學、理科、數理	
重要能力	閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理、操作能力	
生涯發展	電機電子	電機工程師、電子工程師、光電工程師、自動化工程師、通訊工程師、儀表工程師。
	機械工程	動力工程師、航空工程師、汽車工程師、造船工程師、機械設計工程師、電整合工程師。
	土木工程	土木工程師、工程監工、大地工程師、結構工程師、建築師、營建管理專業人員、工程技術與管理研究員。
	化學工程	化學工程師、環境工程師、分析工程師、藥劑工程師。
	材料工程	冶金工程師、材料工程師、材料分析工程師、材料研發人員。

三、數理化學群	
學習內容	數理化學群強調基礎數理化的探究、周密的思考邏輯訓練，輔以系統化的課程，使同學培養基礎科學的知識能力，並建立實務研究的紮實背景。
相關學群	資訊學群、工程學群、地球與環境學群、生命科學學群
主要學類	數學、物理、化學、統計、科學教育、自然科學
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)
知識領域	數學、物理、化學、資訊與電子、工程與科技
重要學科	數學、物理、化學、理科、數理
重要能力	閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理
生涯發展	數學研究與教學、物理研究與教學、化學研究與教學、理化技術諮詢服務、保險精算師、統計分析師。

四、醫藥衛生學群	
學習內容	醫藥衛生學群學習與人類身心健康相關之知識及技術，服務的對象從個人到整個人群，包括身心健康的維持、疾病或傷害的預防與治療。學生要面對的是各種天然及人為的病源，甚至與生命攸關的生死大事，對人要有高度的關懷。
相關學群	生命科學學群、地球與環境學群
主要學類	醫學、牙醫、中醫、營養保健、護理、藥學、公共衛生、職業安全、醫學技術、復健醫學、健康照護、呼吸治療、獸醫、衛生教育、醫務管理、化妝品
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)、社會型(S)
知識領域	生命科學、化學、醫學、心理學、治療與諮商、資訊與電子
重要學科	化學、生物、理科
重要能力	閱讀能力、科學能力、操作能力、助人能力
生涯發展	醫師、藥師、護理師、公共衛生專業人員、醫事檢驗師、營養師、物理治療師、職能治療師、聽力師、語言治療師、呼吸治療師、病理藥理研究人員。

五、生命科學學群	
學習內容	學習的內容統整了相關基礎學科，並結合生物科技中各領域的技術與學理。
相關學群	數理化學群、醫藥衛生學群、地球與環境學群
主要學類	生態、生命科學、生物科技、植物保護、生化
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)
知識領域	數學、化學、生命科學、醫學、農漁牧與食品
重要學科	化學、生物、理科
重要能力	閱讀能力、科學能力、操作能力
生涯發展	生物教師、生物學研究人員、動植物研究人員、生物科技專業人員、生態保育專業人員、病理藥理研究人員。

六、生物資源學群	
學習內容	生物科學領域有：農藝、畜牧、園藝、獸醫、森林、植病、昆蟲、農化、漁業、土壤；工學相關領域有：農業工程、農業機械、水土保持；社會學領域有：農業經濟、農業推廣、農產運銷、造園景觀。
相關學群	生命科學學群、醫藥衛生學群、地球與環境學群、數理化學群
主要學類	農藝、動物科學、園藝、森林、食品生技、海洋資源、水土保持
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)
知識領域	農漁牧與食品、數學、化學、生命科學、地理與環境
重要學科	化學、生物、理科
重要能力	閱讀能力、科學能力、操作能力
生涯發展	獸醫師、生態保育專業人員。生物技術研發人員、農藥及肥料研發、景觀設計規劃師、園藝企業經營、牧場經營、畜牧業技師、畜產管理、食品研發品管、動物園技師、環保技師、自然資源保育師、環境保育師。

七、地球與環境學群	
學習內容	地球與環境學群主要研究人類生存環境的各種自然現象及人文現象、資源的分佈與特色、污染成因與防治，也研究改變人文與自然環境之科學理論及工程技術等。
相關學群	生物資源學群、生命科學學群、醫藥衛生學群、數理化學群
主要學類	地球科學、地理、地質、大氣、海洋科學、環境科學、防災
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)
知識領域	數學、物理、化學、生命科學、地理與環境、工程與科技、公共安全
重要學科	化學、生物、地科、地理、理科
重要能力	閱讀能力、科學能力、操作能力、空間關係
生涯發展	地理或地球科學教師、天文學研究人員、氣象學研究人員、地質學及地球科學研究人員、地質探測工程師、探勘工程師、地震研究員、大地工程師、採礦工程師、測量師、環境工程師。

八、建築與設計學群	
學習內容	學習圖學、色彩學、設計概念、建築設計、景觀規劃與設計等實用功能及美學整體表達。
相關學群	地球與環境學群、藝術學群、工程學群
主要學類	建築、景觀與空間設計、都市計畫、工業設計、商業設計、織品與服裝設計、造型設計
興趣類型	實用型(R)、研究型(I)、藝術型(A)
知識領域	設計、藝術、建築與營建、歷史與文化、社會學與人類、傳播與媒體
重要學科	物理、化學、理科、歷史、地理、文科、美術術科
重要能力	閱讀能力、操作能力、空間關係、抽象推理、藝術創作
生涯發展	建築師、景觀設計師、室內設計師、美術設計師、商業設計師、工業設計師、多媒體設計師、服裝設計師。

九、藝術學群	
學習內容	藝術學群包括各類表達形式及創作過程的學習及賞析，結合各種特定形式來闡述人生中抽象意義層次的理念感受，運用創作者本身意識並配合各項藝術表現的基礎理論，用以詮釋生命的各種可能性。
相關學群	建築與設計學群、大眾傳播學群、文史哲學群
主要學類	美術、音樂、舞蹈、表演藝術、雕塑、藝術與設計
興趣類型	藝術型(A)
知識領域	藝術、歷史與文化、傳播與媒體、教育與訓練、外國語文
重要學科	歷史、地理、文科、美術術科、音樂術科
重要能力	閱讀能力、操作能力、空間關係、藝術創作、音樂能力
生涯發展	美術教師、音樂教師、舞蹈老師、舞蹈家、畫家、音樂家、作家、表演工作者、劇作家、導演、燈光師、舞台設計師。

十、社會與心理學群	
學習內容	社會與心理學群著重社會結構及社會現象的觀察、分析批判，對人類行為的探討及因而衍生的助人專業訓練，以提升眾人的生活福祉，其中心思想為對人的關懷。
相關學群	教育學群、法政學群、文史哲學群、醫藥衛生學群
主要學類	心理、輔導、社會、社會工作、犯罪防治、兒童與家庭、宗教
興趣類型	社會型(S)、企業型(E)
知識領域	教育與訓練、心理學、社會與人類、哲學與宗教、治療與諮商
重要學科	國文、英文、文科、理科
重要能力	閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力
生涯發展	臨床心理師、輔導教師、社會工作人員、社會學研究人員、心理學研究人員、社會服務經理人員、人力資源師、神職人員。

十一、大眾傳播學群	
學習內容	大傳相關科系主要課程包括學習公共關係的理論與方法、新聞資料的整理與編輯、採訪新聞事件並寫成報導，還要了解影響視聽與傳播工具的發展與應用、學習各類媒體器材的運用與操作方法及管理傳播機構的方法。
相關學群	藝術學群、建築與設計學群、文史哲學群
主要學類	大眾傳播、新聞、廣播電視、廣告、電影
興趣類型	藝術型(A)、社會型(S)
知識領域	傳播與媒體、藝術、網路與電信、心理學、外國語文
重要學科	國文、英文、歷史、地理、公民與社會
重要能力	閱讀能力、語文運用、文藝創作、藝術創作、操作能力
生涯發展	新聞記者、廣告企畫、廣播或電視專業人員、編輯、表演工作者、攝影師、導演、廣告或公關人員、影像處理師、數位內容創作、媒體設計人員、動畫設計。

十二、外語學群	
學習內容	外語學群的主要課程包括：閱讀及討論外國文學名著、練習用外語表達自己的意思、聽外語錄音帶、觀賞外國戲劇，也要研究各種語言的特色及比較不同國家的文學作品。
相關學群	文史哲學群、大眾傳播學群、教育學群
主要學類	英語、歐洲語文、日本語文、東方語文、應用語文、英語教育
興趣類型	藝術型(A)、社會型(S)
知識領域	本國語文、外國語文、歷史與文化、傳播與媒體、教育與訓練
重要學科	國文、英文、文科
重要能力	閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度
生涯發展	英文教師、外語教師、編譯人員、語言學研究人員、外貿拓展人員、外交人員、旅遊人員。

十三、文史哲學群	
學習內容	文史學類的大學主要課程包括：了解中國歷代文學作品及思想、了解中外文化思想的演變、了解政治或社會制度與歷史發展的關係、並學習鑑賞歷史文物及蒐集、整理地方歷史文獻。哲學學類主要要學習中外哲學史、要了解歷代哲學家的思想與影響、了解人類對宇宙及世界的觀念、了解法律及社會制度設計的原因、假設及社會正義的意義與內涵。課程還包括了研究人的意志是否自由、倫理道德的本質和必要性、探討知識的本質和來源、宗教的本質及心靈和物質的關係。
相關學群	外語學群、大眾傳播學群、社會與心理學群、教育學群
主要學類	中國語文、台灣語文、歷史、哲學、史地、國語文教育
興趣類型	藝術型(A)、社會型(S)
知識領域	歷史與文化、傳播與媒體、哲學與宗教、本國語文、外國語文
重要學科	國文、英文、歷史、文科
重要能力	閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度
生涯發展	文史教師、文字編輯、作家、文物管理師、哲學歷史研究人員、語言學研究人員。

十四、教育學群	
學習內容	教育學群主要培養中小學及學前教育師資，除各學科領域專業知識外，還要學習教育理論的學習、課程與教材的設計、教學方法、教師應具備的素養等。
相關學群	社會與心理學群、法政學群、文史哲學群
主要學類	教育、公民教育、幼兒教育、特殊教育、社會科教育、社會教育
興趣類型	社會型(S)、企業型(E)
知識領域	教育與訓練、心理學、社會學與人類、治療與諮商、行政
重要學科	國文、英文、文科
重要能力	閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力
生涯發展	中學教師、小學教師、學前教育教師、教育機構專業人員、校長及學校主管人員、教育研究人員。

十五、法政學群	
學習內容	法律主要課程在，要學習及比較我國和其他國家的憲法基本架構內容與法律、認識各種法律下的權力與義務關係、學習民事及刑事案件訴訟程序、財產有關的法律、刑法有關之法律、國際貿易法規及智慧財產權法規等。政治主要課程包括：學習我國政治制度的變遷、政府預算的決策與執行、了解各級政府行政的理論與方法、學習政治思想史及對政治思潮的影響、認識國家重要政策形成的過程、學習國際政治與組織以及民意調查的概念及方法等。
相關學群	文史哲學群、社會與心理學群、管理學群
主要學類	法律、政治、外交、行政管理
興趣類型	社會型(S)、企業型(E)
知識領域	法律與政治、歷史與文化、社會學與人類、哲學與宗教、外國語文
重要學科	國文、英文、公民與社會、歷史、文科
重要能力	閱讀能力、語文運用、組織能力、領導能力
生涯發展	律師、法官、檢察官、書記官、代書、法律專業人員、民意代表、政府行政人員、安全人員。

十六、管理學群	
學習內容	管理相關學系的課程包括：了解企業組織與管理方法、國民就業市場的供需、學習品質管理的觀念與方法、如何有效的經營管理及激勵員工，學習資訊系統的統整規劃與管理、工廠生產作業程序、產品行銷方法及了解勞工問題及勞資關係等。
相關學群	社會與心理學群、法政學群、財經學群
主要學類	企業管理、運輸與物流管理、資產管理、行銷經營、勞工關係
興趣類型	社會型(S)、企業型(E)、事務型(C)
知識領域	經濟與會計、銷售與行銷、管理、顧客與人群服務、人力資源、生產與作業、數學
重要學科	國文、英文、數學、地理、文科
重要能力	閱讀能力、語文運用、親和力、組織能力、領導能力、銷售能力
生涯發展	行政或財務經理人員、證券或財務經紀人、人事或產業經理人員、市場銷售經理人員、市場分析人員、工商服務業經理人員。

十七、財經學群	
學習內容	包括專業商學各相關科系所需基本理論及應用的能力。
相關學群	管理學群、法政學群
主要學類	會計、財務金融、經濟、國際企業、保險、財稅
興趣類型	企業型(E)、事務型(C)
知識領域	經濟與會計、銷售與行銷、管理、顧客與人群服務、數學
重要學科	數學、文科
重要能力	計算能力、文書速度與確度、閱讀能力、組織能力、銷售能力
生涯發展	會計師、稅務專業人員、金融專業人員、財務經理人員、證券或財務經紀人、商業作業經理人員、保險專業人員。

十八、遊憩與運動學群	
學習內容	包括觀光休閒產業經營理論的學習與實作，體育科學(運動生理、心理、生物力學等)之研究與學習、運動體育技能之訓練、運動休閒之經營發展及推廣。
相關學群	管理學群、生命科學學群
主要學類	觀光事業、餐旅管理、休閒管理、體育、運動管理、體育推廣、運動保健
興趣類型	社會型(S)、研究型(I)
知識領域	地理與環境、行政、管理、銷售與行銷、心理學
重要學科	地理、文科、生物、理科、體育術科
重要能力	溝通能力、親和力、銷售能力、操作能力
生涯發展	旅館餐飲管理人員、休閒遊憩管理人員、運動員、體育教練、體育教師、體育休閒事業經理、運動器材經營者。

資料來源：大學入學考試中心 選才電子報第185期

(四) 大學選才與高中育才輔助系統

ColleGo!：提供大學學群、學類及校系資訊，協助高中生優化學習歷程。

認識學類

展開

校系太多了，到底怎麼分辨呢？



什麼是學群？

展開

想要認識一大堆學系？建議你先認識學群！

其實學系之間的關聯性是有脈絡可循的。分析大學學系的内容，依據重視的知識、考科、興趣、未來專業發展等因素，將相似的學系集合為一學類，相似的學類組成一個學群，共有18學群。

認識大學

展開

各個大學有什麼學系呢？





生涯探索



認識大學



高中學習



升學準備

資料來源：ColleGo!

三年行動計畫檢核表

自我檢核	類別	行動名稱	對應年級
	生涯探索	【ColleGo!】新手上路	
	生涯探索	探索我的興趣	高一
	生涯探索	探索我的能力	高一
	生涯探索	探索我的夢想	高一
	認識大學	認識學群	高一
	認識大學	認識學類學系	高一
	認識大學	走訪了解大學	高一
	認識大學	了解校系與職業	高一
	高中學習	學類學群重視的核心素養	高一
	高中學習	找到我想上的課	高一二
	高中學習	我的自主學習構想	高一二
	高中學習	我的自主學習計畫	高一二
	高中學習	我的彈性學習課程	高一二
	高中學習	課程對應大學學群與學類	高一
	高中學習	我修習課程與大學學類關係	高一二
	高中學習	本學期課程的學習成果	高一二
	高中學習	修課檢討與方向	高一二
	高中學習	整理這學年的社團活動與表現	高一二
	高中學習	整理這學年的公共服務與表現	高一二
	高中學習	整理這學年的競賽成果與表現	高一二
	高中學習	整理這學年的課外活動表現	高一二
	高中學習	整理這學年的讀書心得	高一二
	高中學習	思考下學年的活動規劃	高一二
	升學準備	我的生涯或升學目標	高二三
	升學準備	我所學到的知識與能力	高二三
	升學準備	我的選系決策	高三
	升學準備	所選校系的理由	高三
	升學準備	選系放大鏡	高三
	升學準備	我的自傳	高三
	升學準備	我的讀書計畫	高三
	升學準備	這學期的學習歷程檔案	高一二三
	升學準備	教師用行動表單一覽表	

七、問與答

1 Q：為什麼要上「部定必修」？

A：培養學生基本學習能力，為學測考試範圍 (X)。

2 Q：為什麼要上「加深加廣選修」？

A：依班群有不同的深廣課程，以銜接大學課程，為分科測驗考試範圍 (Y)。

3 Q：為什麼要上「多元選修」？

A：能依個人興趣探索不同領域，建議選課時與18學群相對應。

4 Q：為什麼要上「校訂必修」？

A：是延伸各領域/科目的學習。以專題、跨領域/科目統整、實作(實驗)、探索體驗或為特殊需求者設計等課程類型為主。

5 Q：「彈性學習時間」是指什麼？

A：每週有三小時，同學可以利用此時間可進行自主學習(專題探究.....等)、選手培訓、充實(補強)性的課程，除此之外，亦有學校特色活動(籃球、羽球、排球比賽.....等)。

6 Q：A、B、C班群的區別？

A：A班群適合文史哲、外語、法政、教育、財經、商管、藝術、社會與心理、大眾傳播、遊憩與運動18學群；B班群適合資訊、工程、數理化學、建築與設計、地球與環境學群；C班群適合生命資源、醫藥衛生、生命科學學群。部分學群會依科系而分屬不同班群，詳請參考ColleGo。

7 Q：不太確定自己應該選擇哪一班群？

A：盡量選自己較有興趣，或成績較為突出的科目作為選班群的依據。亦可參考輔導室提供之中學多元性向測驗和大考中心興趣量表結果。

8 Q：高二選定班群可轉群嗎？

A：升高三時可以轉群，可是會造成學習歷程不完整。

9 Q：加深加廣選修課程(如：物理、歷史.....)可以跨班群選嗎？

A：不行，學校依照各班群已排定課表，但是另有多元選修可供學生跨班選課，探索不同領域。

10 Q：有哪些大學入學管道？

A：有申請入學、分發入學、繁星推薦、特殊選材方式，前兩項為一般學生主要的入學管道。其中申請入學採計學科能力測驗 (X)以及學習歷程檔案 (P)。

七、問與答

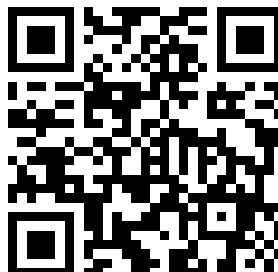
11 Q：什麼是學習歷程檔案？如何準備？

A：學習歷程包含基本資料、修課紀錄、課程學習成果、多元表現、自傳及學習計畫、其他資料（請參閱手冊30頁）。其中自傳及學習計畫是高三時依各大學要求再提供。請認真投入高中生活，凡走過必留下痕跡，每一步都是有價值的學習歷程。

12 Q：學習歷程檔案如何上傳？

A：基本資料及修課紀錄由學校方面上傳；課程學習成果、多元表現及其他資料，則由學生自行上傳。必須於規定時間內上傳完畢(不可高一下時上傳高一上的資料)。請參閱手冊29頁。

13 Q：重要資訊的網站？

				
大學招生委員會 111學年度大學申請入學參採高中 學習歷程資料完整版查詢系	大學招生委員會	111學年度四技二專甄 選入學招生選才內涵	ColleGo	竹南高中 學習歷程系統
				
大學參採高中學習歷程 更多系要 看「多元表現」招聯會公布111學 年高中生個人申請「準備建議方向」	台大多系看重探究與實作	大學參採「高中學習歷程」定案 學生們準備好了嗎？	111學年升大學 校系公布學習 準備建議方向	竹南高中 多元選修系統

[illegible]

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal black ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal black ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.