

107高中新課綱 前導學校歷程分享

臺北市立中正高中
簡菲莉
103.12.22

與12年國教理念對話

中正對「適性揚才」的具體解讀：
每一個孩子都「等值」！
所以接下來的考驗是：
如何提供學生們一張有機會
增值與加權的課程地圖！

教育思潮的審視：面對十二年國教

□ DESIGN THINKING

- **共築願景**：大氣洛城·大器中正人
- **理念**：善盡公立高中社會責任，成就每一個學生
- **課程發展**：開發特色課程，鼓勵學生探索興趣、串連知識，轉化應用
- **專業社群**：鼓勵教師發展專業學習社群，共同備課，透過分享互動，營造溫馨有質感的教育環境
- **資源整合**：爭取競爭型計畫，如高中優質化輔助方案、臺北市課程與教學領先計畫、國科會高瞻計畫、教育部未來想像與創意人才培育計畫等

學校願景與發展圖像



大氣洛城 大器中正人

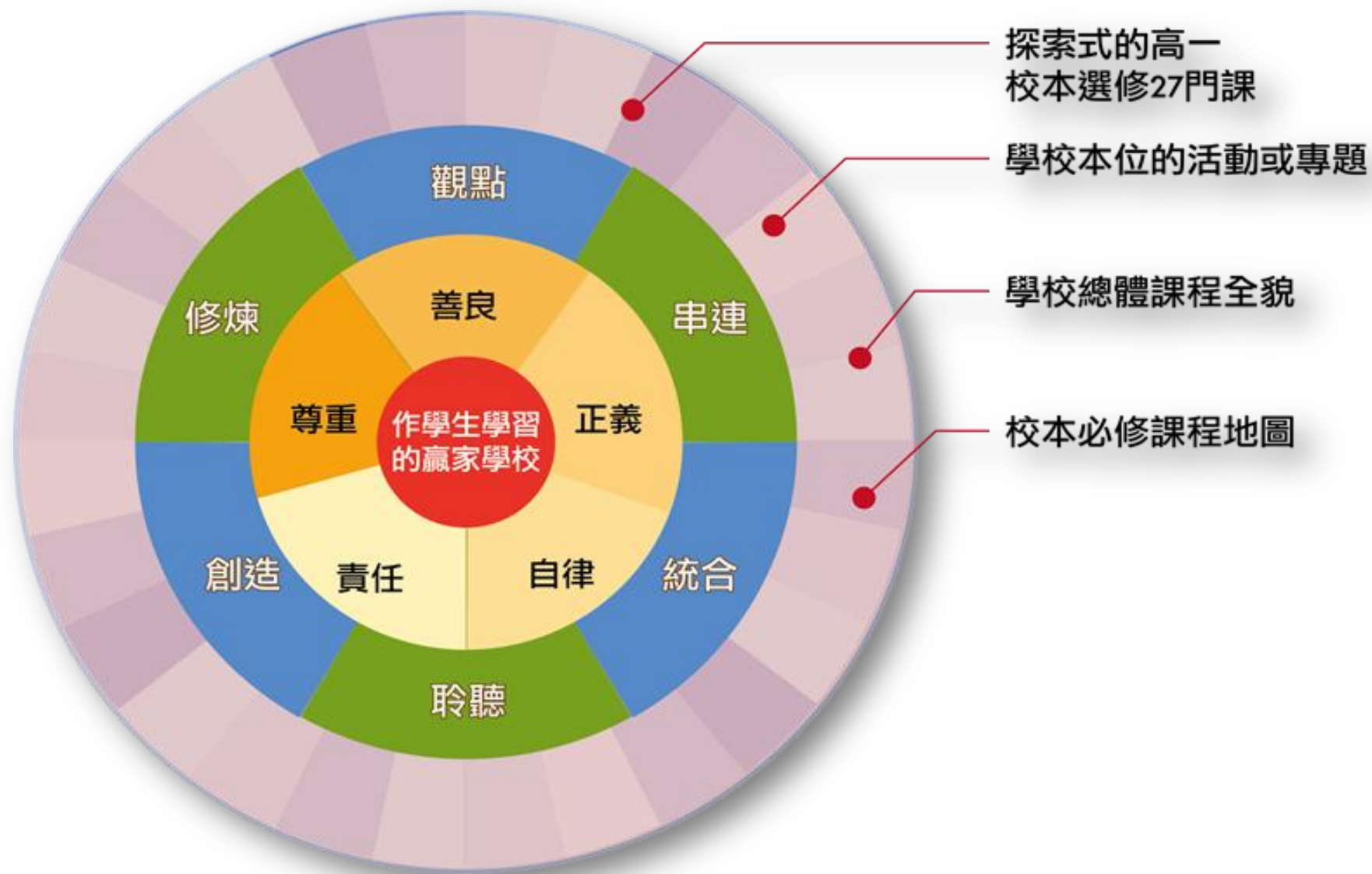
以終為始
◆ 看見未來

作學生學習的贏家學校



聆聽學習的聲音 以學習者為中心



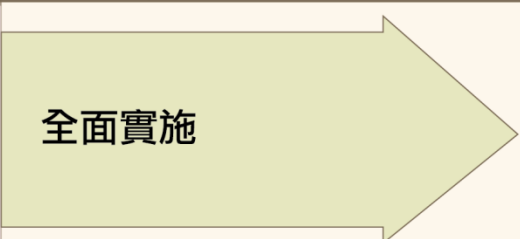
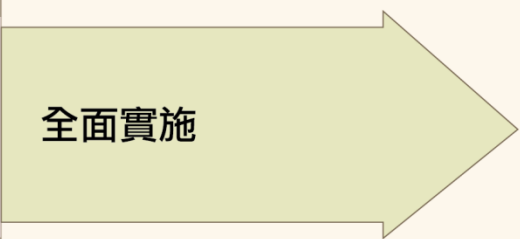
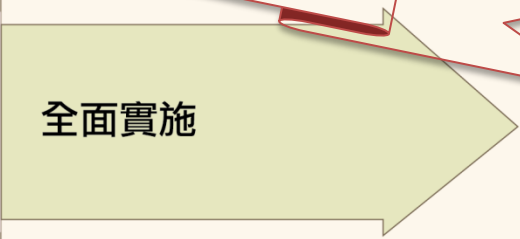


挑戰你的潛力深度：屬於中正人的圖像

UP! DEEP!

	102 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度
學生學習再定義		『萬綜一新』之校本潛在課程計畫 正向管教 綜合活動 服務學習 學生自治組織 高一探索式選修課程地圖開發計畫 探索 → 串連 → 轉化			全面實施
教師教學再定位		支持課程發展導向之教師PLC計畫 行政社群 (建置數位雲端的教學支援資料庫及學習型組織的行政支持系統之社群運作) 學科領域教師專業學習社群 (授業研究、差異化教學)			全面實施
學校課程再定向		融入五大核心品格與六大心智習性的課程設計 高一探索式選修課程地圖開發計畫 以國文科為例：品·壯遊、文創便利貼、文學·樂高、文學藝象、古典小說粉絲團、表演藝術、認識電影			全面實施
校園文化再創新		做學生學習的贏家學校 學習共同體 設計思考 TEDx中正 學校本位課程 (1)個別化的學習定義v.s.學生學習軸線翻轉 (2)差異化的學習場域v.s.學校特色軸線翻轉 (3)優質化的學習領導v.s.教師教學軸線翻轉 (4)全球化未來人才觀v.s.高中課程軸線翻轉 (5)本土化教改再定位v.s.校園文化軸線翻轉			全面實施

課程通過



中正高中103學年度入學學生課程地圖

		一上	一下	二上	二下	三上	三下
品格教育	基礎	生涯規劃 0.5 全民國防教育 0.5 綜合活動 2 3	生涯規劃 0.5 全民國防教育 0.5 綜合活動 2 3	生命教育 0.5 全民國防教育 0.5 綜合活動 2 3	生命教育 0.5 全民國防教育 0.5 綜合活動 2 3	生涯定向 0.5 全民國防教育 0.5 綜合活動 2 3	生涯定向 0.5 全民國防教育 0.5 綜合活動 2 3
	發展	淨山淨海、關懷社區 (探索) 1. 士林北投淨山活動 3. 關懷獨居老人活動 5. 社區周邊淨化活動		力行低碳、發表傳承 (串連) 1. 低碳旅行活動 3. 資源再生環保義工 5. 國際學生交流活動		知性整合、提昇開拓 (轉化) 1. 服務學習歷程發表 3. 低碳旅行活動 5. 創意大隊接力	
學習領域	基礎	國4 歷2 自然 體育2 英4 地2 (物) 藝術2 數4 公2 (生) 26	國4 歷2 自然 體育2 英4 地2 (化) 藝術2 數4 公2 (地科) 26	國4 歷2 體育2 英4 地2 藝術1 數4 公2 21	國4 歷2 體育2 英4 地2 藝術1 數4 公2 21	國5 藝術2 英5 體育2 14	國5 藝術2 英5 體育2 14
	適性			物理3 化學3 生物3 物理化學2 生物/地科2 物理3 化學3 4-9	物理3 化學3 生物3 物理化學2 生物/地科2 物理3 化學3 4-9	物理4 化學4 生物4 數學5 歷史4 地理4 公民4 數學5 物理4 化學4 數學6 16-17	物理4 化學4 生物3 數學5 歷史4 地理4 公民4 數學5 物理4 化學4 數學6 16-17
	發展			無其他選修科目 國英歷地公 選修各1 國英數 選修各1 5-0	無其他選修科目 國英歷地公 選修各1 國英數 選修各1 5-0		
探索實作潛能	基礎	資訊 / 家政(生科) 2 ◎探索式選修 2+2 6	家政(生科) / 資訊 2 ◎探索式選修 2+2 6	生活科技 / 家政 2 智慧電動車專題(二類) 2	家政 / 生活科技 2 智慧電動車專題(二類) 2	健護 1 生活科技(二類) 1 1	健護 1 生活科技(二類) 1 1
	發展	閱讀悅有趣 美感教育實驗計劃 ◎專題研究 2 (環境科學、全球化都市設計型思考、英語資優...) ★差異化輔導課程 2	正閱讀力 美感教育實驗計劃	讀書心得寫作 藝術參與計畫 ◎專題研究 2 (環境科學、智慧電動車、英語資優...) ★差異化輔導課程 2	小論文寫作 藝術參與計畫	讀書心得寫作 藝術參與計畫 ★優質化先修課程 ★差異化輔導課程	閱讀與藝術 學習歷程統整

核心工作小組的任務一：

107年高中課綱草案 (103年1月中正校本方案試模擬)

Handwritten notes on a whiteboard detailing a curriculum draft for 107. The notes are organized into columns and rows, with various calculations and annotations.

Column 1 (Left): Lists subjects and credit values. Includes a grid diagram with 'x' marks.

高	必	27
高	國文	3+1
高	英文	3+1
高	數學	3+1
高	社會	6
高	自然	4
高	綜合	1
高	科技	1
高	藝術	2
高	體育	2

Column 2 (Middle-Left): Contains calculations and subject groupings.

- 3×27
- 選 $\rightarrow 3$
- (三大類 特選)
- 週五下午連3
- 藝文類 (專選類)
- 自然科學類
- 社會科學類
- 設計類
- 彈性學習 3
- $50 \times 3 \div 5 = 30$
- 週一~週五
- 12:00 - 1:40
- 用宿+休+5單
- 團體活動 2
- 每週 ④ ①
- 課輔需求 \rightarrow 週二、四 (若有) ⑦

Column 3 (Middle-Right): Lists subjects with credit values.

高	國文	3
高	英文	3
高	數學	3
高	社會	3
高	自然	2
高	綜合	2
高	科技	2
高	藝術	2
高	體育	2
高	國防	1

Column 4 (Far Right): Lists subjects with credit values and additional notes.

選	9
國文	4
英文	4
數學	4
物理	2
化學	2
生物	2
英文	2
二外	2
應用文	1

Column 5 (Far Right): Contains calculations and subject groupings.

- 3+7
- 17-4=13
- 非考科
- 報
- 物 3科 $\times 4$
- = 12
- 下 $\rightarrow 20$
- 國 2
- 某 2
- 4科 $\times 4$
- 分

核心工作小組的任務：

107年高中課綱草案（103年1月中正校本方案試模擬）

必修		選修	
科目	學分數 (27)	科目	學分數 (3)
國文	3+1 (中華文教)	專 題 類	藝術美感設計類
英文	3+1 (英聽)		人文社會科學類
數學	3+1 (建模)		自然科技科學類
		*上下學期各選一種專題	
		*預計週五下午連續3節	
社會	6 (史地)	彈性學習	
自然	4	50分鐘*3/5=30分鐘	
綜合	1 (生命、生涯對開)	週一至週五1200~1340	
科技	2 (與藝術生活對開)	用餐+午休+彈性	
藝術	2 (與資訊對開)	團體活動	2節
體育	2	每週一/第4節、每週三/第7節	
課輔有需求者：每週一、二、四/第7節			

核心工作小組的任務：

107年高中課綱草案（103年1月中正校本方案試模擬）

必修		班群選修		學分數 (6)
科目	學分數 (21)	套餐一	歷史	2
國文	3		地理	2
英文	3		公民	2
數學	3	套餐二	物理2B	2
社會	3 (公民)		化學	2
自然	2		生物	2
綜合	2 (與生科對開)	全校跑班選修 (所有科目)		學分數 (3)
科技	2 (與家政對開)	彈性學習		3節
藝術	2 (音樂／美術對開)	週一至週五1200~1340		
體育	2	團體活動		2節
國防	1	每週一／第4節、每週三／第7節		
課輔有需求者：每週二、四、五／第7節				

核心工作小組的任務：

107年高中課綱草案（103年1月中正校本方案試模擬）

高三上必修		高三上選修		高三下必修		高三下選修		
國文	4	體育	1	國文	2	體育	1	
英文	4	數學	4（班群）	英文	2	國文	2	
藝術	2	多科選3科	物理	4學分*3科 =12學分 *原則上排在下午	藝術	2	英文	2
護理	1		化學		護理	1	物理	4學分*4科 =16學分 *原則上排在下午
體育	2		生物		體育	2	化學	
			歷史				生物	
			地理				歷史	
			公民				地理	
			非考科				公民	
							大學預備數學	
					非考科，如： 領導力培訓 文化創意 田野實察.....			

核心工作小組的任務二：

- 107年高中課綱草案-103年11月中正校本方案試模擬

103.上重要研習活動.

- 10/20 虛擬教室與即時互動系統.
- 1/10 宜蘭高中參訪 (3hr)
- 10/12 11/18 王牌教師讀書會 (10人)
- 2/3 知識地圖(命量尺評量)工作坊 (6hr)
- 2/5 慈心華德福參訪 (2人)

PLC
ICT
課程整合
教學活化
未來學習
多元評量

教師專業增能
環境配套
學校願景
學校發展
課程發展

核心工作小組*1
評議會*1
教學研究會*6
教師社群*2
自主管理小組*1

學習領導
Leadership for Learning
變革策略單元

課程地圖
課程再調整
107課程研發計畫
104課程領先計畫
101課程中化優化二期

課程文化
課程
課程

課程地圖
課程地圖
課程地圖

實體課程
潛在空白特色課程
知識地圖
哲學地圖(繪繪地圖)

校系

校系	國	英	科	綜	藝	自然	體	選修	102	101	100	99
1	4	4	4	3	2	2	2	2	4	2	2	2
2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	1	1	1
3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	1	1	1
4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1
5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1

102 101 100 99

150 ↑ 100 ↓

• 107年高中課綱草案-103年11月中正校本方案試模擬



高一課程	
科目	上課節數
團體活動	2
國文	4
英文	4
數學	4
社會	6 (史、地各3)
自然	4 (物化生球各2、上下對開)
藝術	2
資訊	2 (與生涯對開)
體育	2
彈性	3
跑班選修	2

• 107年高中課綱草案-103年11月中正校本方案試模擬



高二課程	
科目	上課節數
團體活動	2
國文	4
英文	4
數學	4 (文、理分組選擇)
社會	3 (公民)
自然	1 (實作課程)
藝術	2 (與護理對開)
生活科技	2 (與家政對開)
體育	2
國防	1
彈性	3
跑班選修	6 (每門課3學分*2門)

• 107年高中課綱草案-103年11月中正校本方案試模擬



高三課程	
科目	上課節數
團體活動	2
國文	2
英文	1
體育	2
英文聽力	2
校本必修	3
校系採計選修	3學分*6門課
彈性	3

校舍
設備
資源
社區
協力團體
硬體

制度
課綱
文化
傳統
基因變異
軟體

環境配套

支持系統

圖像
哲學
策略
目標
期程

學校願景

組織上位思考

學校總體 課程發展

教師專業增能

變革核反應爐

PLC
ICT
課程概念
教學活化
未來學習
多元評量

變革策動單位

學習領導

核心工作小組
課發會
教學研究會
教師社群
自主管理小組

實務操作空間

課程地圖

實體課程
潛在、空白、特色課程
知識地圖
哲學地圖（生命學習地圖）

變革加值導入機制

專案資源盤整

107課綱前導學校
臺北市課程領先計畫
國教署高中職優質化

教師課程領導的故事~~



中正高中跑班選修的歷史經驗

- 課發會的爭執不下：為了1學分
 - 97學年度舉行高一跑班選修
 - 學科屬性多，如「作文必勝課」
 - 宣導不足、師生觀念價值落差
 - 一部分外聘教師課程淪為營養學分課

中正高中跑班選修的歷史經驗

- 103年領先計畫大陸參訪經驗
 - 杭州師範大學附屬中學：一百多門的選修課
 - 搭配分層走班，希望做到「一生一課表」

學校本位課程的反饋

開設的初衷為何？討論的契機為何？

大家的共識如何？學校的準備如何？

面對107年高中新課綱 中正打算這麼作

- 組織**課程發展核心小組**，六大科派代表身任成員，討論層面至少（應）如下：
 - 課程時數、校園作息、學生生活輔導暨導師班級經營、學生生涯規劃
 - 教師配課鐘點、教師員額、行政團隊規劃
 - 校園空間利用、設備預算編列
 - ~~— (103年春天課發會提案：高一至高三分班，高二分類組施以綁課表跑班處理)~~

面對107年高中新課綱 中正打算這麼作

- 爭取課程與教學領先計畫，發展教師社群，翻轉教學：
 - 跳脫學科本位思考，103學年度起開設高一探索式選修課程
 - 以UbD (Understanding by Design)教案設計為本，試著檢視教材中的觀點與問題形成、教與學互動發展
 - 辦理課程分享會，並邀請專家學者到校回饋教案設計
 - 利用教學空檔試教（如高三準大生）

大氣洛城 大器中正人



探索式選修課程：
啟發力—藝術與觀察

- 設計型思考—從多元生活到全球化變遷之都市面貌（全球化班專題課程）
- 未來想像・問題解決
- 好創意：與未知的日常相遇
- 好眼力～好攝之徒
- 基礎素描

探索式選修課程：
溝通力—文學與語文

- 英文短篇故事閱讀
- 實用英語會話通
- 古典小說選讀
- 意表三千里—全方位語表課程
- 日本古典文學選讀
- 現代小說選讀
- 飲食文學
- 文學與電影之閱讀與賞析
- 第二外語：日語
- 第二外語：德語

探索式選修課程：
科技力—數理與自然

- ~~生活中的物理~~
- 非你莫數
- 化學實驗與原理
- 基礎程式設計
- 智慧車主題探究
- 中正夢工場—3D掃描列印人像製作
- 環境科學專題課程（環科班專題課程）

探索式選修課程：
綜觀力—史地與社會

- 地新引力—生活中的地理新聞
- 地理玩家
- 公民的議想世界
- 歷史開麥拉
- 歷史趴趴GO

探索式選修課程： 師資組成與課程發展方向

師資組成

課程發展方向

專案計畫組織（如國科會高瞻計畫、教育部未來人才想像計畫、美感教育專案）

長期思考，結合校本心智習性形構特色班級（如資訊班、全球化班）

同科或跨領域教師社群

結合學科專業，發展校本或在地特色課程

單槍匹馬

教師以熱誠貢獻專才，設計專門課程，或針對該學科時數不足欲替學生做加強者設計

探索式選修課程：困境與未來

- 不是問題的問題
 - 發展初期，統整不易
 - 家長與學生觀念與準備不足
 - 受限課綱與校園作息限制，無法做到真正適性
 - 教學評量的設計與實踐（如發展共通性 rubrics？）
 - 課程與教學手冊（可參考成功高中）
 - 教師兼課鐘點數負荷大，持續性不足
 - 未來尋求外聘專家／輔導教師／教官的協助
 - 行政支援負荷亦重

探索式選修課程：困境與未來

- 真正的大哉問

- 能否「破框」建立起課程發展的SOP與制度

- 學生、家長、教師面對升學的態度vs新課綱對應升學制度是否做整體橫向系統性思考調整？
- 現有時空與經費資源是否得以彈性運用？

- 校本位課程發展的理念能否凝聚共識並實踐？

- 校本位共同架構課程發展 (BAA的例子)
- 中正高中的學生將成為什麼樣的人才？
- 如：他校朝向回應課綱進行設計以維持長久性？

探索式選修課程：困境與未來

先別教答案，帶孩子自己
找到想問的事

我們付不起想也不想的青
春：全美最佳創新中學校
長記錄的師生聯絡簿

作者：琳達·娜生

原文作者：Linda F. Nathan

譯者：曾沁音

出版社：大寫出版

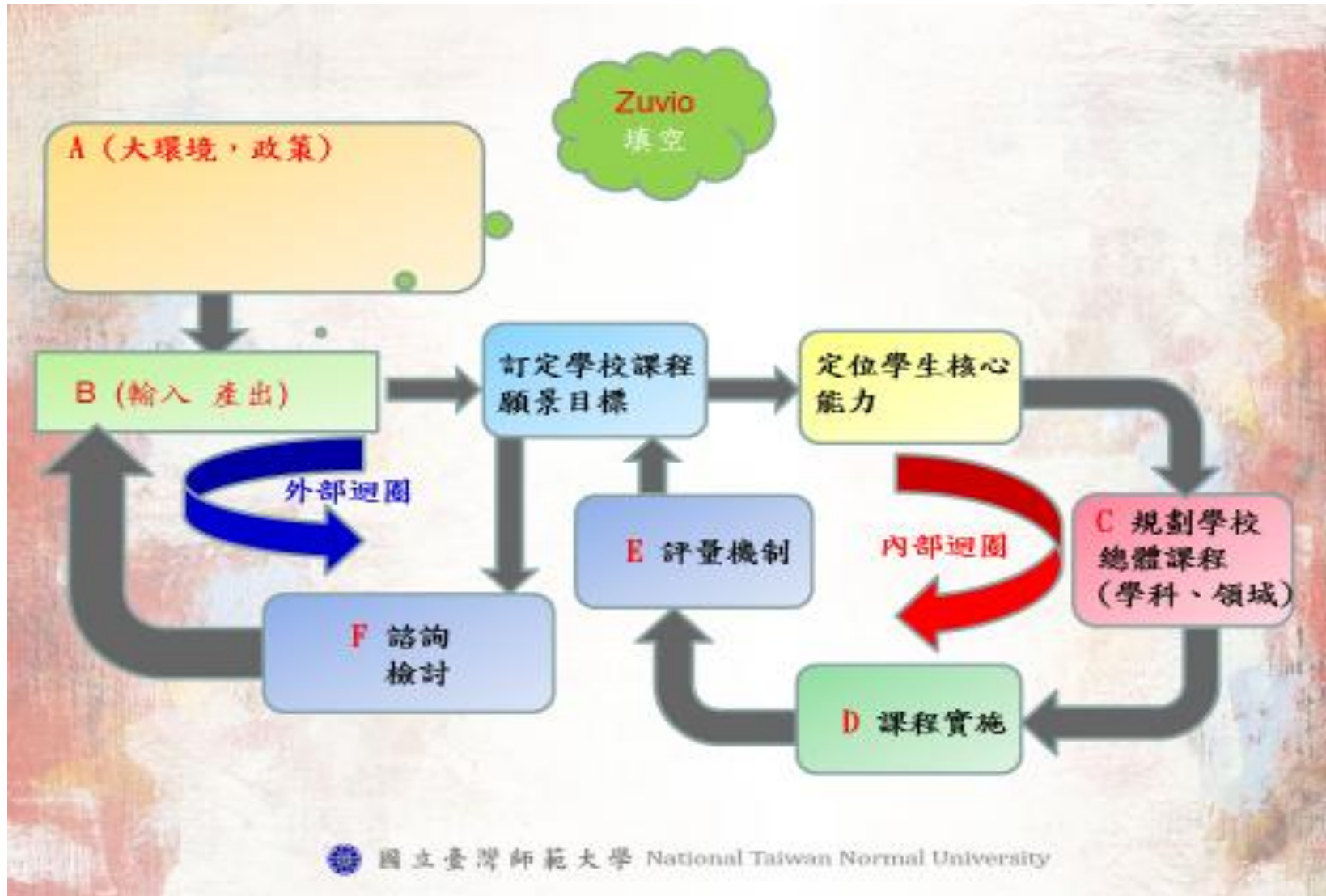


大氣洛城 大器中正人

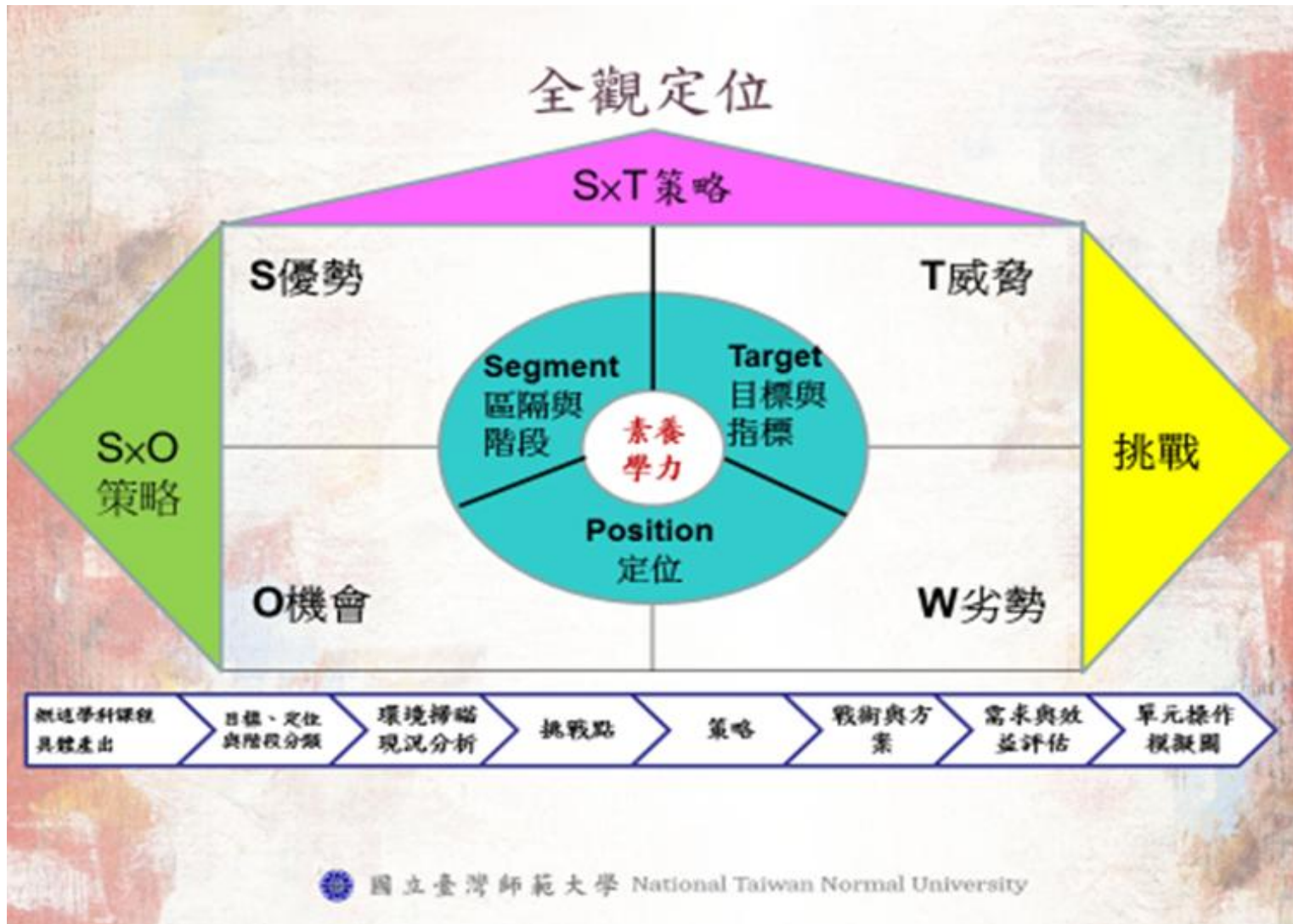
為新課綱增能之各項工作坊



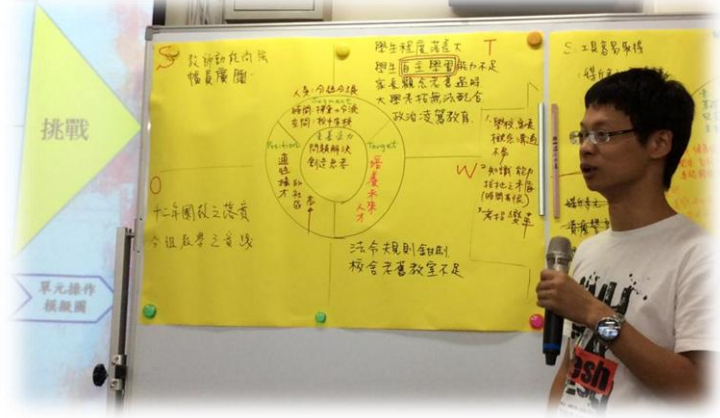
12/03(三)-課程評量暨知識地圖研修工作坊



12/03(三)-課程評量暨知識地圖研修工作坊



從學科本體出發，以學生學力素養為核心，教師們分組試著討論出學校課程的Target、position、segment...。老師認真學習使用新工具，討論，淬取經驗，轉化和統整出未來想法。駐足登高，是為了尋找路徑，往下一個瞄準前進。



12/03(三)- 課程發展尺規評量工作坊



「王牌教師的教學力」

TEACH LIKE A CHAMPION

中正高中教師讀書會
Nov 11-Dec 16, 2014



12/12(五)課網讀書會

課網草案：理念與目標

願景

「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」

以尊重學生生命主體為起點，透過適性教育，激發學生生命的喜悅與生活的自信，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，善盡國民責任並展現共生智慧，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，期使個體與群體的生活和生命更為美好。

理念

自發

(本體觀)

互動

(認識觀)

共好

(倫理觀)

目標

啟發生命潛能

陶養生活知能

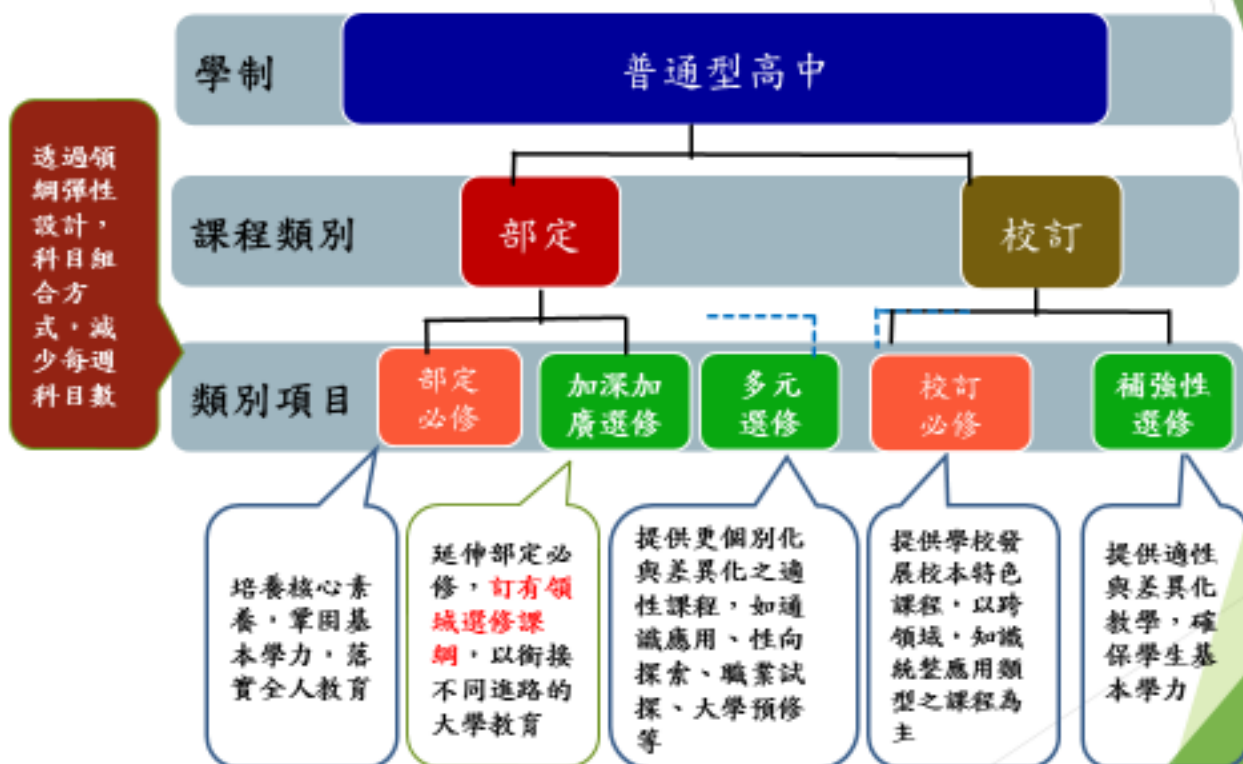
促進生涯發展

涵育公民責任

12/12(五)課綱讀書會

十二年國教課程類型設計

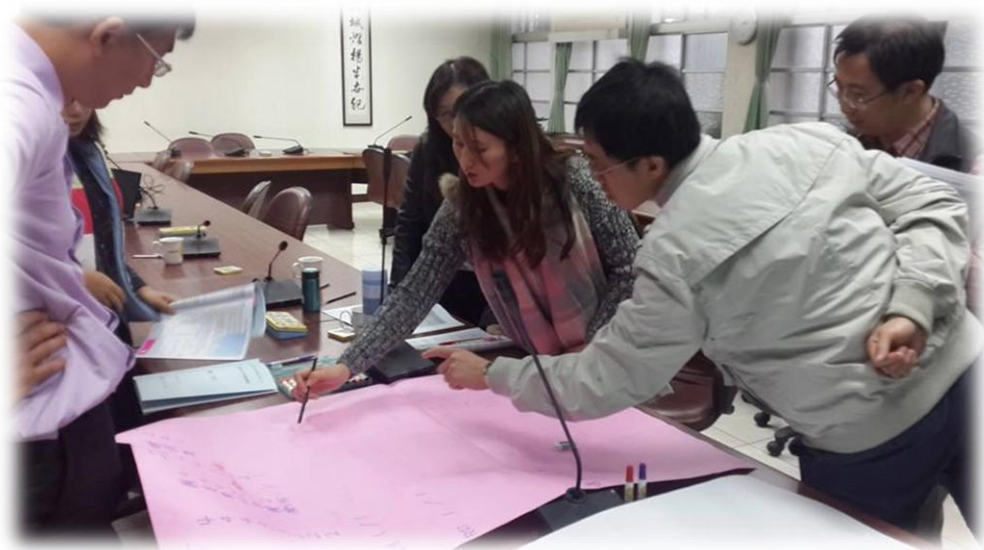
調整必選修課程類型，導引全人教育與適性揚才，成就每一位學生



12/12(五)課網讀書會

各年級課程架構安排邏輯





實務 & 破框，六大學科教師小組以學生學習為主體，討論107高中三年課程規畫，過程中思考模式愈發解放……。

我們需要更多的交流與學習



11/28(五)北港高中參訪



12/04(四)中壢高中參訪



12/5(五)中正高中參訪慈心華德福

一所用藝術人文教學而非只是教藝術人文的學校。看著六年級小朋友一學期共10週的主課程聲、光、熱的工作本，大家可以理解所謂藝術人文融入式的自然科課程的部分風景嗎？我非常敬佩這樣的課程與學習！

水瓶 編鐘與排簫

一、材料 玻璃空瓶、筆、尺、水、中音笛、吹嘴

二、過程描述 老師先把我們分成五組，每個人有一瓶空瓶，吹嘴。先將瓶子清洗乾淨，然後將吹嘴插進瓶口，輕輕吹，聽聽瓶口吹出的聲音。先在瓶子里裝水，老師的吹瓶水的水一點點，裝滿的水比裝半瓶的水比裝兩瓶的水多一點，兩瓶的水比裝三瓶的水多一點，裝四瓶的水比裝五瓶的水多一點，裝五瓶的水比裝六瓶的水多一點，裝六瓶的水比裝七瓶的水多一點，裝七瓶的水比裝八瓶的水多一點，裝八瓶的水比裝九瓶的水多一點，裝九瓶的水比裝十瓶的水多一點。

三、觀察結果

1. 裝水越多，吹出的聲音越響亮，而且吹出的聲音越短。
2. 吹水瓶，發現吹水瓶，吹出的聲音越短，吹出的聲音越響亮。
3. 裝的水越多，吹出的聲音越短，吹出的聲音越響亮。



辨識不同的聲音

前两天老師已預告我們，請每一個人準備不同的聲音的道具。昨天老師請每個人先準備一個自己創造出來的聲音。從開始到聲音的結束，中間，你聽到的聲音，請你寫下來。聽聽一下，聽聽人講出來。但聽出來的聲音跟你想的，是不是每天聽到的聲音。

其中我最喜歡的聲音是雙槳划動的聲音。雖然只是用舌頭劃動，但聽起來有一種無聲的感覺，我覺得自己聽到了聲音的寫法很有創意，把聲音聽出來，有聲無形，劃動。

水瓶	1	2	3	4	5	6	7	8
水瓶								
水量								
高度	10cm	15cm	20cm	25cm	30cm	35cm	40cm	45cm
瓶身								
高度	15cm	12.5cm	10cm	7.5cm	5cm	2.5cm		
吹嘴								
音階	D ₄	C ₄	B ₃	A ₃	G ₃	F ₃	E ₃	D ₃
排簫								
音階	D ₄	C ₄	B ₃	A ₃	G ₃	F ₃	E ₃	D ₃

聲

聲音是每個人解讀不同的世界，如果你不使用它，它就不會幫助你思考，如果你不使用它，它就會讓你感到人感到世界與你無關。

雨 - 閃亮晶晶
雨 - 都是

學校課程發展系列工作坊整理



學校課程發展系列工作坊

一、PLC工作坊

(一)初階工作坊-PLC初探經驗分享

(二)進階工作坊-啟動團隊策動計畫

(三)高階工作坊-深度交流浸潤學習、教師交換

學校課程發展系列工作坊

二、課程領導

(一)領導系統工作坊：

- 1.回溯與展開
- 2.課發會增能
- 3.系統思考
- 4.設計思考
- 5.作社群推手

*校長、教務、教師會長、領頭羊老師

學校課程發展系列工作坊

二、課程領導

(二)支持系統工作坊：

1. 願景與圖像
2. 環境掃描
3. 專案管理
4. 組織記憶
5. 計畫評估

*行政承辦、計畫主持、學科主席

學校課程發展系列工作坊

三、課程與教學

(一)課程發展工作坊

1.全觀定位

2.課程地圖(總體課程)-

校本、必修、選修、特色、實驗、主題

3.課程開課、修課路徑

4.彈性學習

5.潛在課程

6.課程評鑑

學校課程發展系列工作坊

三、課程與教學

(二)教學精進工作坊

- 1.共備觀課議課
- 2.協同合作學習
- 3.差異化教學
- 4.教學技巧活化
- 5.翻轉教室
- 6.學習評量多元化

學校課程發展系列工作坊

三、課程與教學

(三)策略聯盟計畫

- 1.校際交流
- 2.聯合分享平台
- 3.教師短期交換
- 4.學生跨校學習
- 5.學習支持系統
- 6.大師講堂

學校課程發展系列工作坊

四、以學校為基地的增能工作坊

(一)課發會定位定軌工作坊

(二)校本PLC

(三)課程發展、教學精進社群活動

(四)課網讀書會

(五)知識地圖

(六)尺規評量

(七)課程評鑑