

邁向十二年國民基本教育新課程綱要：學校課程實踐與教師專業發展

107 年

度國教院研究合作學校

實踐經驗與反思-

新北市立北大高級中學



「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐」

研究合作學校成果報告

執行單位：新北市立北大高級中學

壹、前言

本校坐落於新北市三峽區的北大特區，於 103 學年度正式招收高一新生，為一所指標型的市立完全中學。目前高中部三個年段共 18 班、國中部三個年段共 12 班，學生總數約 1100 人，學校規模屬中小型。

105 學年度積極透過 107 課綱核心推動小組、課程發展委員會、教學研究會等凝聚共識，透過全校共同備課、交流觀摩，積極對話、共塑目標，決定結合在地與校本特色，以「鳶山峽客」做為本校學生圖像，以此發展「峽客展才：自主學習」、「峽客能言：思辨表達」、「峽客有義：群體關懷」、「峽客會友：國際參與」四大核心素養，並以此發展本校學生校本能力指標，做為後續課程統整與研發的重要參考。

目前亦依照上述圖像及指標，進行校訂必修課程的發展，並成立跨領域的社群進行課程設計與規劃。期望透過老師們的投入與發想，持續地發展具校本特色的校訂必修課程。

貳、執行情形

針對「學校課程與教學實踐」，敘述問題意識、執行策略與歷程，可包括：

1. 規劃模擬階段

- (1) 106 學年度成立校訂必修課程研發社群，共有六大領域 10 名教師共同參與。
- (2) 每月召開 1-2 次會議進行課程研發，也邀請在地文化的專家、學者進行講座，共計辦理 10 次。
- (3) 規劃以「三峽學」做為本校的校訂必修課程，並以食、衣、住、行四大面向進行課程發展，讓學生能更多感念在地文化的豐富與生活的連結。
- (4) 參訪中園國小、插角國小藍染教室、嘉猷學院染工坊、三峽文物館、大寮茶文館，並在校內設立茶道教室、藍染染坊。
- (5) 前往三峽五寮地區進行藍染作物「大菁」採收，並由社群夥伴進行藍泥製作。
- (6) 邀請國立臺北大學人文學院陳俊強院長、師資培育中心李俊儀主任、歷史學系洪健榮主任、永續三峽文化工作室林焜任老師擔任課程諮詢的外部專家學者，提供課程發展建議。
- (7) 與三峽天芳茶行黃耀寬先生、罐子茶書館趙惠敏老師進行策略合作，共同進行茶文化推廣。

2. 局部試行

- (1) 於 107 學年度第一學期全校備課日進行校訂課程預跑，由教師任選兩個主題並能更深入了解課程研發現況。
- (2) 於 107 學年開設「三峽學」高二選修課程，共計有 39 位同學選習。
- (3) 每周安排社群教師進行課程歷程紀錄，每月一次召開課程檢討會議，動態進行課程修正與調整。

參、執行成果

一、課程交流與分享

- (一)01/16 三鶯樹策略聯盟：三峽、樹林文史初探教師研習活動
- (二)03/10 三鶯樹策略聯盟：鶯歌-二甲九文史初探教師研習活動
- (三)08/29 全校課程準備日進行跑班課程體驗分享
- (四)10/11 日本目白研心高校蒞校交流分享
- (三)10/20 美國舊金山灣區學區長官、教師訪問交流
- (四)11/27 新課綱前導學校陽明高中蒞校交流
- (五)11/28 新北市三峽區成福國小蒞校交流
- (六)11/30 國家教育研究院暨香港中文大學蒞校交流
- (七)12/25 雲林縣維多利亞高中蒞校交流

二、教師社群課程研發：



食在三峽： 找茶趣

- 茶葉種類、產製
- 茶藝文化體驗
- 茶業行銷包裝
- 封茶慶典

衣在三峽： 藍染樂

- 藍染成因探究
- 染布體驗
- 生活應用
- 三峽藍染節

住在三峽： 再現美好時光

- 建築故事
- 生活大小事
- 3D列印文創作品
- 辦理營隊

行在三峽： 行動方案

- 環境踏查
- 在地議題探究
- 主題地圖繪製
- 三鶯走路節

各週課程主題如下：

週次	單元主題	單元課程內容
1	課程說明與分組	1. 進行整學年課程介紹 2. 教師團隊介紹 3. 學生初步分組
2	大家來找茶	1. 進行飲用茶飲的經驗分享 2. 連結當前的食安議題進行分析、討論 3. 完成課程學習單
3	喫茶二三事	1. 透過多重文本(多媒體、史料、地理環

		境)進行茶起源、喝茶方式的認識與了解。 2. 引導學生反思茶對人類生活帶來的影響，如貿易、戰爭、生活方式的改變，並進行小組討論。 3. 完成課程學習單
4	茶出世界觀(一)	1. 由學生進行各國(英、日、摩洛哥、土耳其、南非、)茶文化資料蒐集 2. 進行簡報規準討論與訂定 3. 於課程結束時上傳各組簡報資料
5	茶出世界觀(二)	1. 每組以7分鐘進行簡報，並提出三個由淺入深的問題詢問在場同學。 2. 下一組提出一個問題詢問，並由報告組進行完整回答。 3. 各組同學進行互評，教師進行最後講評。
6	茶出三峽?	1. 利用多重文本(多媒體、繪本、史料、地圖)進行臺灣茶的認識與理解。 2. 運用焦點討論的方式找出三峽茶葉的發展脈絡與特色。 3. 完成課程學習單。
7	走讀橫溪茶園	1. 前往三峽橫溪茶園進行採茶、製茶體驗活動。 2. 透過與茶園主人的互動與問答，深入認識茶葉產業的發展。 3. 完成課後心得學習單。
8	茶道文化體驗	1. 教師進行茶種介紹與茶道示範教學。 2. 各組分組進行茶道體驗。 3. 由各組進行茶道示範並拍攝影片介紹。
9	茶文化行銷	1. 藉由之前課程的體驗與學習，妥善運用茶的特性進行小組腦力激盪，完成小組茶行銷心智圖 2. 提出小組行銷策略方案，並由同學進行票選 3. 教師進行講評
10	藍染與文學	1. 介紹有關藍染相關文學 2. 導讀藍染文學作品
11	世界各國的藍染文化	1. 介紹世界各國藍染文化發展 2. 分析比較

12	藍染原理與設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以化學角度了解藍染原理與製作過程 2. 探討幾何圖形與摺痕之關係：基礎幾何圖形影片賞析 3. 淺談藍染技巧教學：夾染、縫染、絞染、蠟染、綁染、型染
13	藍染實作(一)	夾染、綁染實作
14	藍染實作(二)	型染實作
15	藍染實作(三)	型染實作
16	藍染文案設計與行銷(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何設計文案 2. 優秀文案觀摩 3. 文案架構寫作
17	藍染文案設計與行銷(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行銷理論簡介 2. 產品分析 3. 行銷策略研擬
18	學生成果分享與報告	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組進行報告 2. 小組票選與師長講評
19	三峽文史初探	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹三峽老街、祖師廟、李梅樹紀念館、三峽文物館的建築特色與歷史脈絡 2. 小組討論並蒐集與三峽相關的重要事件 3. 完成課程學習單
20	走讀三峽·美好時光	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組進行自導式三峽踏查行程 2. 完成自導手冊上的各項任務 3. 蒐集相關資料
21	歷史再現&文創	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組針對蒐集的資料進行討論 2. 選定再現的主題，並加入創意思考 3. 完成設計草圖
22	3D 列印軟體教學與實作(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將實地考察或是三峽歷史資料蒐集整理，找出有興趣的特色或文物。 2. 分組進行討論，如何將這些特色或文物融合在商品之中，例如餐具、燈具等結合。
23	3D 列印軟體教學與實作(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 草圖繪製，將初步想法用圖形繪出。 2. 功能說明、決定材料、尺寸、縮放比例等。 3. 介紹人因工學、通用設計元素，需放入產品之中。 4. 3D 軟體範例教學。
24	3D 列印軟體教學與實作(三)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提醒細部設計，如預留孔、組零件、

		彎曲角度、支撐材等。 2. 3 D 圖形繪製。
25	3D 列印軟體教學與實作(四)	1. 與教師討論 3d 圖的繪製。 2. 3D 模型建立。
26	3D 列印軟體教學與實作(五)	1. 電路及電子元件結合。 2. 模型印出。 3. 模型測試及修正。 4. 報告撰寫，動機、過程及心得。
27	作品產出與分享	1. 分組進行報告 2. 介紹作品與創作理念
28	任務說明、引導(一)	1. 課程任務說明 2. 學生分組（飲食健康、空間環境、交通運輸、教育文化、休閒娛樂）
29	任務說明、引導(二)	1. 收集資料、討論 2. 確認問題方向 3. 填寫問題確認與分析表
30	任務說明、引導(三)	1. 擬定訪談大綱（對象、時間） 2. 彼此作訪談練習 3. 完成訪談表
31	任務說明、引導(四)	1. 整理訪談內容 2. 跟老師討論，確定行動方案擬定方向 3. 填寫資料分析與評估紀錄表
32	行動方案擬定及執行(一)	1. 擬定及規劃行動方案細節 2. 讓全班了解彼此的行動方案主題
33	行動方案擬定及執行(二)	實踐行動方案、跟老師討論
34	行動方案擬定及執行(三)	實踐行動方案、跟老師討論
35	行動方案擬定及執行(四)	修正及檢討行動方案
36	成果發表會	小組報告

三、選修課程試行

目前已於高二選修課程中開設三峽學的課程，選課人數共有 39 人，上學期課程以茶葉(9 週)、藍染(9 週)為主題，下學期以三峽的特色建築與在地行動方案為主，希望閱讀理解、解決問題

四、困難與突破

(一)關於試行對象選擇

初期規劃以本校語文實驗班為主要課程試行對象，因實驗班課程具備彈性，且為同一班級學生，符合未來校訂必修以班級為單位的開課模式，但因實驗班有其設立目標與課程實驗方向，若直接套用可能會造成實驗課程中斷，故調整為高二多元選修試行，好處在於直接得到高二學生的回饋，但可惜的部分是因為由各班級

組成，故較缺乏共同討論的時間與形塑班級的特色。未來仍會以高二選修進行試行，待課程修正更加完備後，109 學年度採取班級開課的方式進行正式上課。

(二)關於時間安排

在時間安排上，配合多元選修開課時間，但因部分教師仍有開多元選修課程的壓力，以致於社群教師無法全程參與課程試行過程，這部分已跟教務處進行溝通，也希望下學期能夠提供完整時間給課程設計的老師進行觀課、議課。

(三)關於師資培訓

在 106 學年度利用社群共同的時間進行開會研討與增能，107 學年度開始試行後，老師們更加忙碌，目前是以一個月一次進行課程試行討論，另外也利用課餘時間進行茶席、藍染的教學增能。

肆、建議

各校在發展校訂必修的背景與歷程都不盡相同，所擁有的資源、環境也不一樣，本校的發展模式是否能適用於其他學校，也很難一體試用，不過，或許可以提供一種參考運作方式，但仍需符應各校的發展脈絡，建議國教院可以針對如多元選修、加深加廣選修、校訂必修等課程進行課程範例彙編，針對完全中學、普高、技術型高中，以及考量各校學生人數、班級數，提出基本模組供各校參考，這樣不但可以讓學校條件鄰近的友校可以參採，也能具體回應新課綱的核心精神。