# 花蓮縣 106-111 學年度學力提升計畫

107.8.23 修正通過

### 壹、目的

- 一、運用學力檢核結果,發覺並擴大教學典範教師影響,提供學校教學實施的建議與資源,用以確保與提升教育品質。
- 二、藉由客觀數據,協助學校規劃學生基本學習能力提升策略。
- 三、協助學校落實補救教學及推動精進教師課堂教學能力方案。
- 四、進行本縣學力發展趨勢長期性研究,作為擬訂教育政策之參考。

## 貳、實施方式與內容

- 一、檢核科目及年級:
  - (一)國語文:一年級至八年級。
  - (二)數學:三年級至八年級。
  - (三)英語:五年級至八年級。
- 二、校長教學領導暨學力提升之檢核目標及數據應用:

### (一)檢核目標:

- 運用學力檢核分析資料與班級學生答題情形作為學生學習的規劃 並提供老師教學參考。
- 2、運用歷年成績差異瞭解學生學習狀況、學習優勢、學習弱點。
- 3、運用相關數據促成學校教學專業與教學領導的提升。

### (二)數據應用:

- 依照學生答題表現,配合「學力試題分析與補救教學建議」的通過率與鑑別度,瞭解個別與班級學生學習的狀況,設定適合的起點與學習的歷程,達成有效教學。
- 2、班級學生學習情況可搭配教育部「國民小學及國民中學補救教學 科技化評量」妥善規劃課中補救與課後補救。
- 3、透過了解歷年的學力檢核結果,掌握全班與個別學生年度學習狀

況,調整學生學習計畫,增進教學效能。

- 4、學校依實際需求建立全校各班學力檢核成效分析表,掌握全校學力狀況,並依實際需求提出改進策略。
- 5、運用相關數據促進教師社群分享、討論與解決學生學習迷思、提升教師教材熟悉度、協助教師發展適宜的教學教法,提升教學成效,並表揚優秀教師、提報教學典範教師。

## 三、支持輔導系統與資源近用:

- (一)本府教育處將參酌學力檢核資料,考量精進教學之需求,規劃相關教師增能工作坊,並透過教學典範教師經驗分享,增進教師有效教學策略。
- (二)結合本縣國、英、數輔導團到校輔導服務,提供備課、觀課、議課之輔導。
- (三)資源近用:學校得參考下列建議,就近使用各項資源:
  - 1、邀集校內教師成立共備觀議夥伴或專業成長社群。
  - 2、邀請校外教學優良教師(可參考教育處提供名單),進行共備觀議 或輔導諮詢等專業成長活動。
  - 3、 参加校內外各項專業成長與活化教學研習。
  - 4、學校可依據附件之現況分析六向度參考建議,就近使用各項資源。

## **參、預期效益**

- 一、透過本計畫之實施,建立本縣提升學力之具體模式。
- 二、引導各校依據學力狀況修訂學校課程並規劃教師研習進修,持續增進與 發展教師教學專業。
- 三、提升教師分析數據及掌握學生學習狀況,藉由教學反思、精進與改善評量方式等活化教學方式,保持教學熱情並增進學生學習動機,進而達

到國中學生會考減∁效益。

四、發掘認真投入之教學典範教師,藉由訪問及分享教學優秀教師經驗,激勵並擴散教學精進意願。

五、依據學生長期資料庫內容,作為本縣教育政策方向制訂之參考。

## 肆、工作重點與期程

時間	工作內容	備註
每學年度9	1. 各校依據前一學年學力檢核狀	檢核科目及年級:
月至下學	況,執行本學年學力提升計畫。 2.輔導團、督學入校輔導。	國語文:1-8 年級
期4月	3. 各校辦理教師增能研習活動與 資源近用等專業成長活動。	數學:3-8 年級
5 月	本縣學生基本學力檢核。	英語:5-8 年級
5-6 月	成績處理及公告(含複查)。	
6月30日	依據檢核結果進行檢討,並由各	
前	校自行研擬學力提升策略。	
7-8 月	各校規劃學校開學後之增能研 習、入校輔導、備觀議課等支持 輔導系統。	

伍、本計畫期程自 106-111 學年,必要時得滾動修正。

附件:現況分析六向度參考建議

#### 1、班級經營

- (1)從訪談縣內典範教師成功教學經驗中我們發現,許多典範教師們有一個共同點,那就是班級經營以及所建立的教室文化。任課教師可以參考臉書社團「結伴」內的報導,看到這些老師班級經營的做法,更可以和這些老師們聯絡,邀請他們進入您的課堂觀課,並提供建議。
- (2)由於本縣學生符合教育優先區所定義目標學生比例較高,近年來由於腦科學研究的發展,我們看到這些「早期逆境經驗」對大腦發展的影響以及相對應符合大腦發展理論的輔導策略,如建立學生對老師的關懷依附與發展學生復原力等,任課教師亦可參加精進計畫所辦相關講座,或參考坊間相關書籍,如《孩子如何成功》、《恆毅力》等。

### 2、教學實施

- (1)學習者中心/學習為中心:傳統的教學講述時間較多,教師忙於講述,難以從學生可觀察之外顯行為,確認學生是否理解,甚至理解程度。為提高授課時間內學生的有效學習比率,近年來的分組合作學習、學習共同體、學思達、翻轉教室……等,莫不都是往學習者中心/學習為中心方向,進行教學變革,提高課室內學生的有效參與。教師可參考這些教學法,增加學生在課室中思考、討論、發表的機會,提高學生課堂參與度。
- (2) 差異化教學:近年來,雖然隨著少子化班級人數逐漸降低,教師卻明 顯感受班內差異化提高,拉升教師備課與教學負擔,但學生學力提升 速度緩慢,以學力落差兩個年段以上學生為例,每週 4 節數學正課時 間,成為課堂中的小客人,僅能依賴課後 1 節課進行補救教學,實質 效益低落。惟近年來科技工具發達,如均一教育平台、學習吧、因材

網等工具,可協助教師於課堂中實施差異化教學。此外國中英數兩科 亦可透過教育部適性分組或課中補救計畫,進行分組教學,改善學生 學力落後情形。

## 3、作業批改與訂正

依據世界銀行所做教育投資研究發現,改善學生學習成效最具效果的策略是「提供學生具體回饋」(參閱臉書「結伴」社團);主要的原因在於學生學習新知識、技能時,需要藉由教師不斷的回饋才能來回修正,逐步掌握新知識或技能。而在教學現場作業批改與訂正,是學生重要的具體回饋來源,影響學習成效甚鉅。

### 4、評量實施方式

評量是檢核學生學習成效最重要的工具,教師除了可以透過課堂上的提問,提供學生發表機會,以確認學生是否理解外,亦應依課程需要設立檢核點,透過形成性評量,具體掌握學生重要概念學習成效,協助學生澄清迷思概念,並據以調整教學。而階段學習完成後,則應設置總結性評量,全面評估學生對課程之理解與應用能力,藉以掌握學生具體學習成就與教學成效。為提升學生學習成效,教師可就評量之編制與實施,進行檢視。除應切合教學目標外,並應確保題目品質,適當分配「記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造」比重,或以其他適合之框架,如「閱讀理解之訊息提取、推論、詮釋整合、比較評估」等進行試題檢視與品質提升。一份好的評量不但可以忠實呈現教學成效,更能幫助教師進行學生學習診斷,有效掌握學生迷思概念。

## 5、補救教學

補救教學是學生再學習的主要場域,在科技化評量系統每年兩次的施測中,老師可以具體掌握學生的學習弱點,進行補救教學工作。倘若學生落

後過多,亦可透過下修測驗掌握真實學力。在確實掌握學生真實學力後, 再藉由相對應的教材教法實施補救教學。教師可連絡縣內的補救教學入班 輔導委員,了解相關具體可行的教材教法,應用在補救教學課堂中。亦可 參加民間如永齡基金會之培訓工作坊,提升補救教學知能。

## 6、複習策略

學生的學習成效每天都在經歷「遺忘曲線」的考驗,也因此「學而時習之」的教學策略,在教學現場是不可或缺的元素。近年來透過腦科學的實驗也發現,6個月內短暫性的學習效果,很容易消退;長期記憶通常會在6個月後到10個月間逐步在大腦中成長出來。因此學年內的複習策略便是老師維持學生長期學習成效關鍵的一環。老師可以透過不同時間間隔的複習,持續活躍學生大腦相關記憶,逐步形成長期學習成效。

此外,臺師大團隊利用大數據資料分析全國近 40 萬名國中生體適能和基測成績關係性,結果發現九年級無論男、女生,維持較佳體適能,基測成績也較好,差距足以產生五個志願差異。因此,學習更應「動靜兼顧」,把握運動後黃金一小時學習,學習效果更能事半功倍。

相關的大腦知識,老師也可以由坊間的書籍中獲得,並應用在教學現場。其中如《運動改造大腦》、《大腦當家》、《大腦喜歡這樣學》……等,都是很好的參考書籍,可以幫助老師理解大腦的運作機制,更有效地調整自己的教學方法與策略。