

## 教育部中小學師資課程教學與評量協作中心規劃組

### 素養教學與評量議題小組第 10 次會議紀錄

|       |   |    |     |
|-------|---|----|-----|
| 會議時間  | 中華民國 107 年 4 月 13 日（星期五）上午 10 點   |    |     |
| 會議地點  | 協作中心會議室(臺北市中正區徐州路 21 號綜合大樓 3 樓)   |    |     |
| 會議主持人 | 余規劃委員霖  | 記錄 | 劉榮盼 |
| 出席人員  | 國家教育研究院任主任宗浩、臺北市立麗山高中藍偉瑩教師、范規劃委員信賢、本部協作中心吳督學兼執行秘書林輝、國教院李副研究員兼協作中心規劃組組長文富。 |    |     |
| 列席人員  | 劉榮盼先生   |    |     |
| 請假人員  | 國立臺灣師範大學卯教授靜儒、林副教授子斌、高雄市立鼓山高中莊校長福泰、臺北市中等學校課程與教學協作中心劉主任桂光、規劃組朱副組長元隆、廖珮涵小姐。 |    |     |

壹、主席致詞：略。

貳、檢視確認上次議題小組會議紀錄：洽悉。

參、業務報告：

- 一、協作中心業於 107 年 3、4 月委託國教院辦理兩梯次之「素養導向教學培力講師共備工作坊」，邀請各地方政府精進教學計畫素養導向教學培力主要講師、國教署精進教學計畫團隊素養導向教學培力主要講師、國教署前導學校協作計畫團隊素養導向教學培力主要講師及國家教育研究院素養導向教學培力主要講師共 74 位，共同進行領域/科目及跨領域素養導向教學設計之備課。
- 二、預計透過 4/1 及 4/22 回流課程之討論交流，及講師群的協助指導，促使學員產出各縣市推廣素養教學之規劃及材料。並由講師協作團隊持續進行工作坊整體課程設計、歷程及學習成果之後設分析，完成後將發表成文章提供相關業務單位參考。

肆、討論事項：

案由一：有關素養導向教學培力講師共備工作坊成果之精進推廣，及後續協助縣

市端推動素養教學增能之策略，提請討論。

說明：請參考素養工作坊觀察記錄（卯靜儒老師整理）及學員訪談重點彙整，如附件一。

發言紀要：

- 一、跨領域教學設計與領域/科目教學設計的精進：兩位講師持續調整兩套課程設計的用語和邏輯，使其趨於一致；並針對國中小教師的需求調整簡報、表格、說明和語言。
- 二、不同課程設計模式的整合：有協作員觀察到似乎越成熟的學員，調整的速度似乎越慢。既存的各種課程設計模式之間應如何融入及整合，才不會讓老師感到無所適從，值得思考。
- 三、有關素養教學與國中端升學的對接：需更多實徵研究去證明素養教學與會考成績的正相關，才容易說服認真教學的現場老師，而非僅止於道德勸說手段，可以北市北政國中、新北桃子腳國中小及新竹市光武國中作為案例。
- 四、國中小發展跨領域課程的挑戰及因應
  - （一）挑戰：此波課改的跨領域課程和九貫的跨領域課程並不同，國中小端的認知和課程架構皆需重新組織，師資排課問題也須處理。
  - （二）目標：國中彈性課程應以發展出以主題而非科目為根本的跨領域課程為目標，應輔導前導學校中的核心學校朝此方向前進。
  - （三）節奏：不應冀望新課綱一上路就能全年段皆發展出跨領域課程，應把第一年的目標設定為有 1-5% 的國中小教師有心從事跨領域課程設計，並以其為灘頭堡逐步推進戰線。並將學校分為三種層次「做成功、嘗試做、知道就好」三種層級，採取不同的輔導策略，總體目標是新課綱實施 8 年之後全部年段皆到位。
  - （四）作法：針對特定學校採一個月一次，入校陪伴輔導教師發展課程的作法較為有效。

五、國教院的角色定位及展望

- (一) 各科領綱的敘寫方式不完全一致，特別在學科本質、大概念、學習表現等部分。國教院應負起詮釋領綱的責任，而非讓教師各自解讀，並應在合適的時機點做適當微調。
- (二) 國教院對此波課綱的推動情形應做持續研究及追蹤，如此下一輪課綱的研修才有經驗基礎，例如測評中心目前設計的課綱十年追蹤研究。
- (三) 國教院的功能不應僅止於研發課綱，而將課程推動的責任完全託與其他單位，如此會使基層對國教院產生信任危機，影響下一輪課綱的推展，例如課程手冊即應持續修訂以符合教學現場需求。
- (四) 建立國教院與實驗學校的長期夥伴關係。
- (五) 應強化國教院研究員對課綱的論述能力，在和領綱研修委員及外接溝通時才能發揮領導作用。

#### 六、工作坊的延續及推廣

- (一) 從中央團著手，針對各領域之輔導群辦理工作坊：藍偉瑩主任已受邀於八月至央團帶領兩天的跨領域課程設計工作坊。
- (二) 選定特定縣市及學校做深度輔導
  - 1. 調查兩梯次主動表示需要協助的縣市名單，請協作員提供名單，由榮盼彙整。
  - 2. 請任主任提供有意願接受素養評量的學校名單，含明星學校及明星學校的競爭者。
- (三) 辦理進階課程：進階課程可朝「素養導向教學」及「素養導向評量」兩個方向規劃辦理。

#### 七、工作坊成果的後續推廣：

- (一) 成果將由卯靜儒老師協助，發表於協作中心專刊和學術刊物。
- (二) 持續與國教院就明年承辦此工作坊進行溝通協調。
- (三) 未來一年與學員保持師徒制的關係，成立工作坊學員的臉書社團或 line 群組，並辦理後續調查與進階課程。

#### 決議：

- 一、素養導向講師培力講師共備工作坊之成果，請卯老師主責，後續發表於

協作中心專刊及相關學術期刊。

- 二、和國教院就明年持續辦理素養導向教學培力講師共備工作坊進行合作。
- 三、針對參與素養導向工作坊中有意願接受進一步協助之縣市或學校進行調查，以利後續進行輔導。

案由二：針對於師培體系推動素養導向相關工作之後續進度，提請討論。

說明：根據第9次議題小組會議決議，請師培素養分組擇期召開分組會議，並從第8次會議所提建議中選擇議題，與師資司進行持續溝通。

決議：請師資培育分組於5/10前由子斌委員召開分組會議，擇定適當議題後於五月底前拜訪師資司司長。分組成員有子斌老師、余霖委員、莊福泰委員、執秘，並邀請汪履維委員及國教院曾建銘副研究員出席擔任諮詢。

案由三：討論本議題小組優先關切之子題，依子題內容及規劃委員專業成立各分組，並於月會中訂定會議時間，以增進本議題小組之運作成效。

說明：第9次會議曾針對相關議題之後續進展，提出召開分組會議之決議；例如（一）領綱素養導向教學的推動期程及系統、（二）素養導向評量的未來推動規劃、（三）以「學校本位管理」取徑發展國中彈性課程、（四）於師培體系推動素養導向之規劃。但未當場訂出會議時間致造成時機延宕，為增進議題小組運作成效，請各委員提供卓見。

決議：

- 一、重新調整分組編制，以每位委員參加一組為原則，名單及主要任務如下：

| 分組名稱  | 成員         | 主要任務          |
|-------|------------|---------------|
| 師資培育組 | 林子斌（分組長）、余 | 討論研訂中之師培生素養基準 |

|       |                         |   |
|-------|-------------------------|---|
|       | 霖、莊福泰、吳林輝               | 及教檢未來發展                                     |
| 教師培力組 | 藍偉瑩（分組長）、卯靜儒、任宗浩、李文富    | 辦理素養講師共備工作坊進階課程，利用週末或寒暑假，結訓後未來辦理相關研習邀請擔任協作員 |
| 課程領導組 | 范信賢（分組長）、余霖、劉桂光、吳林輝、朱元隆 | 國中彈性課程發展（學校本位管理取徑）                          |

二、希望各分組每兩個月召開會議一次，並訂出例會時間。

伍、臨時動議：無。

陸、散會：中午 12 時 30 分。

- 一、 9：00—9：40 大家先共備：請協作員，(1) 先問設計的困難？(2) 引導設計的重點（如四個奧迪的圈圈）；(3) 有協作員問，如何回覆學員疑惑，或者老師問到知識量如何解惑？譬如：先這樣教學生未來會學得更快。（\*我在想此工作坊設計，學員回去的作業是一種媒介，促進溝通與對話，訪談時學員提到第一天單科作業，可利用晚上讓他們完成單科作業，要不然回去後大家很難有機會討論作業，變前分工做完）
- 二、 以社會歷史組為主，疑學科本質 VS 學科大概念 VS 學科單元核心概念、問題與學科本質三者的關係與區別，後來訪談時，學員也提到表格裡的這些會讓人疑惑。（\*建議：表格的使用可以多一些說明，或填上範例，或說明什麼是心法，什麼是技法？）
- 三、 協作員問：那你覺得你的設計與九貫有何不同？能夠去扣緊學生檢核點、強調學生的學習脈絡。「九貫強調能力，但這次除能力外，多加態度」，素養導向不是去對應十大基本能力，而是得一起思考知識態度與能力。國文組與學員強調需要不斷確認與課程目標關係，其設計的內容或流程，與前面的核心概念與素養的關係，或「不會歪掉」。
- 四、 台中跨領域的課程設計「上學去」，但課程設計原本就預定要學生習得五到，所以課程目標是什麼？能力與態度，而不是知識灌輸。
- 五、 南投的跨領域，其課程設計仍會從知識學習開始才講到能力與態度學習，協作員會問：是不是先問學生為何要學習？從學生學習為中心，從情境與生活問題開始，而不是知識學習開始。
- 六、 苗栗協作員說：先抓「學習表現」，是免得教師課程設計很快進入知識為中心的設計。學員問，如果我對學科一無所知，如何帶跨領域工作坊，協作員說，我們會建議從架構去看課程設計的邏輯，若主題不適合，未必一定要硬切學科知識進去，但沒有知識的素養仍會是空的。
- 七、 學員問了很多表格的不瞭解，如「主題脈絡」指的是？（協作員回答：是故事要發生的順序，脈絡指的是有關連的。
- 八、 表格是一種概念的呈現，如何幫助課程設計抓到邏輯，更好用，其可能是一種協助整理的工具，也可能是對外表達，給老師看的，給學生看的。我也在想若要做課程地圖，沒有這些則很難畫地圖。
- 九、 下午的工作坊設計的 PPT 之分享與講解，大家已經開始提到，一些輔導團的研習已出

來，建議能先從有單領域開始辦研習，跨領域比較難。而這研習與其它輔導團研習會有何不同？是不是先培訓輔導團，找有意願但能力尚待加強的，也許可以先是 3 小時的研習，先不談覆蓋率，但需要深刻。縣內大部分輔導員的設計也強調，理念一小部分，實作比例需大，因為操作之後，對於理念會瞭解或更深刻。強調實作的重要，若能提供範例更易理解。

十、他們也提到實作研習一般老師可能不會想參加，如何鼓勵教師參加，接地氣（如可回到學生學習概況說明，激勵教師）可以是分初進階（實作），以及到校服務模式等。從現場的學習困境出發或國際趨勢出發講為何要素養導向課程設計。重點在如何引起現場共鳴。引發學員學習動機。

十一、也有學員學到因為燒腦，所以要暖身與醒腦。從偉瑩的 PPT 學到「如何從現場的困境，無動力世代，「學習受創」（學員說印象深刻），而如何引起現場共鳴。

十二、學員由於有作業為本，交換心得與對話，學員有好多話想說，可能有實質操作文本，而能有更真實的對話，對於表格的疑問也更觸及課程設計的核心，如什麼是：主題，核心問題、核心素養、學習目標與表現任務等，有些概念之所以讓他們不清楚，是因為過去的任教與師培並不強調這些，這可能也是課程之學科中心與學生中心之差別。也許研習課程可以先強調這些大家不熟悉的概念與操作並用的學習方式。

十三、綜合座談學員提到：我們同時學到好幾套，哪一套才好，所以，研習重點應該強調的是「心法」還是「技法」。建議第三天回流，可把綜合座談拉到前面或讓學員寫下他們的問題（可順便蒐集資料）。也許，未來國教院可以有一個研究是參加各類工作坊，彙整出一個上位的概念，如偉瑩畫的研習可重視此上位概念（整合知識技能與態度=課程目標學習目標=學科本質核心素養；情境脈絡化的學習=學習經驗=學生分析+學習脈絡；學習方法及策略=學習表現=學習內容的表現形式；活用實踐的表現=學習評量=檢核點+表現任務），我們有沒有可能以這為重點來帶工作坊與共備課程呢。並能放很多工具給學員操作，並思考協作員可以扮演怎樣角色。

## 素養導向教學培力講師共備工作坊訪談重點（一）

受訪者：李素珍校長（公民）

訪談者：卯靜儒

訪談時間：4/1，1730-1830

- 一、研習特色是一步一步被帶著實作，讓學習者上手，（可能有鷹架）但也在 2 天研習中，對於某些概念不清楚，可能時程很緊湊，未充分了解即要做作業，感覺還在天上飄，沒回到地上。
- 二、建議第一天晚上，可以利用時間讓小組成員有機會討論單科與作業，因為回去後，大家沒有時間討論，即使 LINE 也無法充分溝通，大家分工的狀態下，只有自己做的跨領域作業會比較清楚。因此，覺得自己的學習無法全部到位。
- 三、認為三天的學習有一定深度，因此，撞牆的很多，如一些名詞大概念、學科本質、核心概念與核心問題等，仍不夠清楚。
- 四、發現協作員與主講給的指令不同，協作員指導比較多，只好順著協作員的指導。
- 五、對於跨領域的表格，之學習表現與內容順序有異見，因為課綱的順序是倒過來，也許可以一致。
- 六、對於提供的工具，如動詞的表，提供給他可以在多點想法，有更多元的動詞選項，幫助他對於教學設計有更多可以想到學生的學習方式與目標。
- 七、認為在表格設計上若能形式與理念更一致會更好（我們可以再檢視表格與帶領步驟之間的一致性，減少混淆，強調概念正確）
- 八、整個工作坊如果學習脈絡可以再從容一點，會更好。
- 九、進一步建議：若這樣的工作坊結束之後，後面的路若沒有鋪起來，可能回去後，英雄會無用武之處，是不是會有認證協助被看見可帶領，讓他們帶領經驗之後再回流，交換經驗，並繼續設計增能課程。讓武功不會沒用之後，慢慢流失，需要實作反思，再增能。他認為國教院應該有想法與規劃。
- 十、最後的問題就是學員再綜合座談，提到的：不同模式的衝撞，如何解決的問題。



## 素養導向教學培力講師共備工作坊訪談重點（二）

受訪者：楊明獻主任 自然科

訪談者：劉榮盼

訪談時間：4/1，1730-1830

- 一、請分享您先前帶領設計素養課程及相關研習的經驗與方式？經由本次工作坊後，您對素養導向教學／工作坊設計及帶領，有甚麼不同的體認與想法？
- 二、請分享您對於本次工作坊「領域/科目課程」與「跨領域課程」兩日的課程設計有甚麼想法？

受訪者回學校已帶領 8 個教師進行實作，以下感想係根據其上課及帶領工作坊之心得：

### 1. 對於領域/科目課程設計的想法：

- (1) 不容易掌握處：課程目標與學習目標的區別，學科本質的撰寫（自然領域教師不容易）、核心問題。
- (2) 核心素養如何對課程設計有幫助，而不僅止於套用。
- (3) 推廣上的障礙：教師依賴課本而沒有做課程設計的習慣。

### 2. 跨領域課程：

- (1) 從核心素養到學習脈絡不易理解。
- (2) 從課程主題接到課程內容，因沒有領綱可參考，需教師自行構思，在學校帶領工作坊發現老師受到領域本位的限制。
- (3) 學校教師在「大概念」處會卡住。

### 3. 未來的落實面：國中能否於新課綱實施頭幾年發展出跨領域課程是成敗關鍵，如果一開始失敗，後面要再說服國中端推動很困難。而發展跨領域課程除需經費的挹注之外，至少需要半年的準備期間。

### 4. 工作坊整體設計

- (1) 實作型研習的效果比講述型好很多。
- (2) 跨領域課程設計的節奏太快，不易消化。
- (3) 對未來辦理工作坊的啟發：以縣市為單位，各領域應至少有兩個教師來，且大校及小校分開辦理，因面臨的問題不一樣，須不同的研習內容。

### 三、您實際操作後，本次研習提供之表單是否符合您實務需求？

回學校帶工作坊時，自行修改的投影片架構如下：

1. 架構：為何要做素養課程---課務安排---總綱對彈性課程的規範---課程設計方法。
2. 原則：簡單化，並使跨領域和領域科目兩套課程設計流程一致化。
3. 方式：3/28 已在校內實地操演，找 8 位不同領域的老師（含主科領召）用一天的時間來共備，進度上到課程目標及學習目標。
4. 經驗回饋：跨領域課程設計至少需 6 個小時的工作方才有可能成形。

### 四、從個人實作經驗出發，您認為哪些是教師在設計素養課程中最大的困難？您認為能如何突破困境？

### 五、日後若回縣市帶領相關工作坊，您會採取哪些新作法？需要哪些資源與協助？

1. 已與縣教育處共同規劃下半年的工作坊，以精進計劃為經費來源，辦理三個階段的工作坊。每場 20-30 名學員，以本次來參加的三位學員輪流擔任主講者和協作員。
  - (1) 第一階段：辦理 4 場領域/科目課程設計工作坊，每場 2 個領域/科目，以小校的領域召集教師為優先對象。
  - (2) 第二階段：辦理跨領域課程設計工作坊，以教務主任 教學組長為對象。
  - (3) 第三階段（明年）：辦理領域/科目課程設計工作坊，以輔導團團員為對象，明年搭配精進計劃入校輔導進行 4 小時的單科輔導。
  - (4) 若還有需要，可和縣內前導學校合作（縣內的前導學校目前皆尚未發展出真正的跨領域彈性課程，擔憂）
2. 所需資源和協助：
  - (1) 資源：各縣 5 個主要領域至少皆需有一位 1 位種子講師，此次工作坊只培訓 3 位老師，苗栗縣少了國文和數學，涵蓋面不完整，日後辦理工作坊時可能會受限制。若採和其他縣市受訓學員相互支援工作坊的模式，縣市行政端可能在經費和公假上會

- 給予限制（自身縣市的教師培訓都完成不了還跑去支援其他縣市）。
- (2) 協助：需縣市政府端的資源挹注，但各地方政府目前皆財政緊縮。
  - (3) 建議：半年後對學員進行調查，回縣市後辦理工作坊的場次、形式、參與人數(對照縣市教師總人數)，即可看出地方政府對推廣的投入程度。
3. 國中端升學型學校的不作為，是現場推動的不利因素。建議將校長推動 12 年國教的力度列為考核項目；考量教師是否超額時亦可以此為評比參考。
  4. 針對不同的研習對象應採不同的研習模式
    - (1) 針對校長 課程督學：宣導型
    - (2) 針對授課少的主任(如大校的教務主任)：宣導型
    - (3) 教師（含教學組長）：辦理實作型工作坊，特別是還在執行實際教學的教師。
    - (4) 輔導員：實作型工作坊，程度好故學習速度快，但回學校推行會打折扣。
  5. 苗栗縣本次推派學員的標準：由課程督學挑選 2 位專任教學輔導員及 1 位資深輔導員，其中 2 位在偏鄉學校服務多年。

## 六、未來再舉辦此工作坊，你對其目標、方法、內容與形式，有何建議？

1. 建議針對國小教師辦理工作坊，國小教師教學品質兩極化，優良教師的教學很靈活，其餘的教學品質則堪憂。苗栗縣國小階段的非專長授課情況有特別嚴重，更需素養教學培訓。苗栗國中階段的學力是西部最落後，成因在國小階段即已鑄下。
2. 學員挑選：
3. 時間：3 個整天足夠。
4. 作業：若學員能負擔，可要求其回校內試辦一場工作坊，回流時分享心得。
5. 間隔時間：只隔兩週即回流有點緊，但也不宜隔太久以免學員記憶喪失。
6. 辦理時間：可考慮於寒暑假或六月中旬以後辦理，因三年級導師此時的授課負擔已減輕。

\*教師背景：在偏鄉學校服務十幾年，努力於課堂上營造學生勇於發問的氛圍，在和大校教師討論問題時常被質疑許多都不是問題，但後來發現是大校的學生不敢於課堂上發問。自己獨力完成所有的指派作業，連許多課程上跳過的欄位都試圖用自己的理解去填寫。對於兩套課程設計方法的不一致有察覺，並自行調整順序及統一名詞。

## 素養導向教學培力講師共備工作坊訪談重點（三）

訪談筆記受訪者：陶秀英（公民）

訪談者：廖珮涵

訪談時間：107.04.01 下午 5 時 30 分

一、請分享您先前帶領設計素養課程及相關研習的經驗與方式？經由本次工作坊後，您對素養導向教學／工作坊設計及帶領，有甚麼不同的體認與想法？

先前帶領經驗與本次的學習經驗，由於對象及目的不同，課程安排上也會有所差異，先前的帶領方式提供教案，運用三面九項帶領學員思考與相互回饋進行學習，不同於本次工作坊逐步拆解讓學生瞭解每一步概念完成教案。

二、請分享您對於本次工作坊「領域/科目課程」與「跨領域課程」兩日的課程設計有甚麼想法？

本次課程設計將教案的產生在課程中依循脈絡拆解成步驟，引導學員逐步完成，而這樣的課程非常燒腦，雖可以很清楚的讓學員瞭解整體脈絡，如此學員的持續力就很重要，或許有些老師原本可以完成素養教學課程，但是否會因接觸過像這樣比較縝密的課程，覺得原來素養這麼複雜，就放棄了。

三、您實際操作後，本次研習提供之表單是否符合您實務需求？

這次提供的工具對我來說很有幫助，我認為這樣的工具需搭配對話(研習)的方式，才能讓使用者更清楚。

四、從個人實作經驗出發，您認為哪些是教師在設計素養課程中最大的困難？您認為能如何突破困境？

(一) 以國中階段而言，通常能做到素養課程都是非學科老師，學科教師很難拋開教科書與會考的束縛。

(二) 讓老師瞭解素養的重要性，要如何從中覺察、反思，並讓教師間互相檢核提供意見。

五、日後若回縣市帶領相關工作坊，您會採取哪些新作法？需要哪些資源與協助？

(一) 將會經驗與學習交織，進行教學。

(二) 此帶領方式，需要組織縣市共備團隊，希望此次工作坊講師群能成為我們的諮詢對象，像回娘家的感覺。

六、未來若再舉辦此工作坊，您對其目標、方式、內容與形式，有何建議？

(一)建議第一天先說明功課，在任務導向的驅使下，第一天晚上便較容易邀集組員進行共備。

(二)建議課程間增加小組對話與互動的時間，如：暖身醒腦活動階段，增加彼此互動的安排。