

## 項目 2-1-2-2

### 桃園市 111 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫 桃園市 111 學年度素養導向試題研發初階種子教師培訓計畫

#### 一、依據

教育部補助直轄市、縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。

#### 二、現況分析與需求評估

##### （一）現況分析

十二年國民基本教育課程綱要以「核心素養」來連貫課程與統整發展的主軸，以素養導向為教學實踐的方針，以學生核心素養之養成為標的。利用素養導向評量工具，一方面能引領學生學習和培養核心素養，另一方面能引導教師落實素養導向課程與教學，有效的評估學生核心素養的成效。

##### （二）需求評估

十二年國民基本教育課程綱要推動至今邁進第三年，素養導向評量的研發刻不容緩。為提升本市教師研發優良的素養導向評量試題之能力，需要培養更多更專業的素養導向試題研發種子教師，透過研發素養導向試題分享、擴散共學力量，激勵教育現場教師素養導向評量專業知能增長，進而提升本市學生之素養學習。

#### 三、計畫目的

- （一）以理論建構與任務導向的工作坊形式辦理，透過有系統的研習階段模式，培訓建立本市素養導向試題研發種子教師。
- （二）促進種子教師素養導向試題研發能力，透過進一步專家協助試題修審與試題分析，建置本市優良素養導向試題題庫，提供教育現場教師使用。
- （三）充實種子教師之領導分享能力，藉由積極推廣，落實推動各校素養導向評量的推動。

#### 四、預期成效

- （一）有系統培訓本市素養導向試題研發初階種子教師，並協助各校素養導向課程評量的發展。
- （二）提供實作機會，提升教師素養導向試題研發之教學知能。
- （三）透過種子教師的培訓，將共學共創氛圍及專業知能帶回服務學校擴散分享，帶領教師教學朝素養評量前進。

#### 五、辦理單位

- （一）指導單位：教育部國民及學前教育署
- （二）主辦單位：桃園市政府教育局國小教育科
- （三）承辦單位：桃園市桃園區同德國民小學

## 六、實施內容

### (一)辦理時間

第一場-時間：111年11月11日(五)，8:50-16:10；

地點：同德國小活動中心2樓簡報室。

第二場-時間：111年11月12日(六)，9:00-16:10；

地點：自然領域(1樓自然教室)、數學領域(1樓AI教室)、  
社會領域(1樓美勞教室)、國語領域(2樓會議室)。

第三場-時間：112年3月11日(六)，9:00-16:20；

地點：自然領域(1樓自然教室)、數學領域(2樓AI教室)、  
社會領域(1樓美勞教室)、國語領域(2樓會議室)。

第四場-時間：112年4月15日(六)，9:00-16:20；

地點：自然領域(1樓自然教室)、數學領域(2樓AI教室)、  
社會領域(1樓美勞教室)、國語領域(2樓會議室)。

### (二)參加對象

1. 徵詢本市國民小學教師具有意願全程參與並能積極完成培訓者本計畫者，預計以培育國語、數學、自然、社會領域素養導向試題研發初階種子教師為主，各領域招收30人，共計120人。

2. 本市國小國語文、數學、自然、社會領域各領域至少薦派2位團員參與培訓，並進行協作。

(三)報名方式：參加人員請至桃園市教育發展資源入口網，出席者得核予公假研習時數24小時。

### (四)課程內容：

本案預計採4天共計24小時工作坊辦理，內容如下：

第1天(全體參與)		
主講人：任宗浩教授(3樓活動中心)		
時間	課程內容	備註
08:30-08:50	報到	
08:50-09:00	致詞	
09:00-10:50 (110min)	素養導向課程示例體驗提問示範	全體參與(1大場) 1講師1助教
10:50-11:00	休息	
11:00-12:00 (60min)	素養導向評量定義與示例	全體參與(1大場) 1講師1助教
12:00-13:10	午餐	
13:10-15:00 (110min)	素養導向教學提問轉評量實作	全體參與(1大場) 1講師1助教
15:00-15:10	休息	
15:10-16:10 (60min)	評量規準的目的與設計實作	全體參與(1大場) 1講師1助教

第 2 天(分組實作)		
自然領域：任宗浩教授(自然教室)；社會領域：李鳳華老師(美勞教室)； 數學領域：吳正新研究員(AI 教室)；國語文領域：羅嘉文老師(2 樓會議室)		
時間	課程內容	備註
09:00-10:50 (110min)	課程與教學單元提問設計與回饋	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
10:50-11:00	休息	
11:00-12:00 (60min)	學習任務設計與回饋	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
12:00-13:10	午餐	
13:10-15:00 (110min)	素養導向紙筆測驗設計＝選擇、非選 (含評分規準)	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
15:00-15:10	休息	
15:10-16:10 (60min)	素養導向實作評量設計(含評分規準)、 回家任務(課程試教與命題)交代	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
第 3 天(分組實作)		
自然領域：任宗浩教授(自然教室)；社會領域：李鳳華老師(美勞教室)； 數學領域：吳正新研究員(AI 教室)；國語文領域：羅嘉文老師(2 樓會議室)		
時間	課程內容	備註
09:00-10:50 (110min)	學員試題討論與回饋(檢視規準)	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
10:50-11:00	休息	
11:00-12:00 (60min)	學員試題評量規準修訂與回饋	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
12:00-13:10	午餐	
13:10-15:00 (110min)	試題現場互測與修正	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
15:00-15:10		
15:10-16:10 (60min)	跨科試題分享與回饋、回家任務交代 (試題或實作評量施測)	不分科 1 講師 4 助教
第 4 天(分組實作)		
自然領域：任宗浩教授(自然教室)；社會領域：李鳳華老師(美勞教室)； 數學領域：吳正新研究員(AI 教室)；國語文領域：羅嘉文老師(2 樓會議室)		
時間	課程內容	備註
09:00-10:50	學員試教與試題施測結果討論	分組實作

(110min)		(國、數、社、自) 4 講師 4 助教
10:50-11:00	休息	
11:00-12:00 (60min)	檢視與修訂試題或實作評量設計 (含評量規準)	分組實作 (國、數、社、自) 4 講師 4 助教
12:00-13:10	午餐	
13:10-15:00 (110min)	評量結果分析與應用	全體參與 (1 大場) 1 講師 4 助教
15:00-15:10		
15:10-16:10 (60min)	綜合討論、實例分享與回饋	全體參與 (1 大場) 1 講師 4 助教

## 七、試題研發與授證

### (一) 培訓種子教師並授證：

以小組方式進行培訓，透過任務導向產出型工作坊，培訓本市素養導向試題研發種子教師。全程參與工作坊 24 小時研習及完成小組試題研發任務表現優異教師，由本局授予本市素養導向試題研發初階種子教師證書。

### (二) 試題研發與分享擴散：

參與工作坊之每位種子教師需配合繳交研發試題，試題不可抄襲課本、講義、參考書或題庫光碟等坊間公開之試題。參與本市種子教師研發之素養導向試題，安排專家協助修審和試題分析，並將優良試題彙整刊登於本市輔導團雲端平台，供教育現場教師使用。

### (三) 優良試題獎勵方式

1. 各組種子教師於工作坊研習後繳交試題經專家學者審定後，獲專家審定為優良試題者(試題須經審查後修正完成後提交)，另行提供酌予該題研發人員命題費用，試題之版權為本市教育局所有。試題將無償供本市放置雲端平台供使用，但不得作為商業用途。
2. 本計畫預計於國語、數學、自然、社會領域中由專家審查後核定 3 組題組進行獎勵。

## 八、成效評估的實施(附問卷)

本計畫實施成效運用 Guskey (2000) 教師專業成長之成效評估方式，將進行「參與者反應」、「參與者學習」及「參與者使用新知」三大層面之評估，如附件一。各個預期成效的評估方式、期程與評估工具如下表所示：

預期成效		實施方式	實施期程	評估工具
參與者的反應	1. 參與教師能喜歡課程內容。 2. 教材選擇能夠合宜且實用。 3. 授課教師具備足夠之能，提供學員所需幫助。 4. 提供的環境能夠讓參與者感到舒適與便利。	以「Google 表單」方式，蒐集參與教師量化與質性的回饋。	第二場次課程結束後進行。	「參與者反應、學習」Google 表單
參與者的學習	1. 參與教師能理解素養導向試題的概念。 2. 參與教師能討論「素養導向紙筆測驗」的題目並提出回饋。 3. 參與教師能編擬符合素養導向概念的題目，並上傳雲端。	1. 以「Google 表單」方式，蒐集參與教師量化與質性的回饋。 2. 以「參與者檔案」的雲端連結方式，呈現參與教師編擬的素養導向題目。	1. 第二場次課程結束後進行。 2. 第三場次課程結束後進行。	1. 「參與者反應、學習」Google 表單。 2. 「參與者檔案」雲端連結內容。
參與者使用新知	1. 參與教師能共備並編擬「素養導向紙筆測驗」的題目。 2. 參與教師能將本次研習設計的素養導向題目提供他人做範本。 3. 參與教師能在學校定期評量的紙筆測驗中設計「素養導向」的題目。	1. 以「參與者檔案」的雲端連結方式，呈現參與教師編擬的素養導向題目。 2. 以「結構性面談」了解參與者是否有效運用新知與技能。	第四場次課程結束後進行。	1. 「參與者檔案」雲端連結內容。 2. 訪談紀錄、平台對話紀錄。

## 九、經費來源及概算

本活動之經費由「桃園市政府教育局地方教育發展基金」相關預算補助支應。(如附件)

十、本計畫經教育部國教署核定補助經費及教育局核可後實施，修正時報教育局核可修正之。

附件一

桃園市 111 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
 素養導向試題研發初階種子教師培訓計畫  
 「參與者反應、學習與使用新知」評估問卷

基本資料 (請圈選)						
1. 性別	(1) 男		(2) 女			
2. 任教年資	(1) 5 年以下	(2) 6-10 年	(3) 11-15 年	(4) 15 年以上		
3. 職務	(1) 專任教師	(2) 導師	(3) 組長	(4) 主任		
	(5) 校長	(6) 代理代課教師	(7) 實習教師	(8) 其他		
※量化回饋 (請依照您的感受圈出適當的選項數字)：						
評估面向	評估指標	非常 不滿意	不滿意	尚可	滿意	非常 滿意
參與者反應	1. 參與教師能喜歡課程內容。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	2. 教材選擇能夠合宜且實用。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	3. 授課教師具備足夠之能，提供學員所需幫助。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	4. 提供的環境能夠讓參與者感到舒適與便利。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
評估面向	評估指標	非常 不同意	不同意	尚可	同意	非常 同意
參與者學習	1. 參與教師能理解素養導向試題的概念。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	2. 參與教師能討論「素養導向紙筆測驗」的題目並提出回饋。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	3. 參與教師能編擬符合素養導向概念的題目，並上傳雲端。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
評估面向	評估指標	非常 不同意	不同意	尚可	同意	非常 同意
參與者使用新知	1. 參與教師能共備並編擬「素養導向紙筆測驗」的題目。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	2. 參與教師能將本次研習設計的素養導向題目提供他人做範本。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	3. 參與教師能在學校定期評量的紙筆測驗中設計「素養導向」的題目。	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
※質性回饋 (請依照您的想法寫下對應的文字)：						
我在此工作坊中最欣賞自己的一部分、印象最深刻的一件事、最想跟講師分享的一段話，或有上述未提及之感受、想法或建議均可：						

