

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心規劃組

科技領域議題小組第 9 次諮詢會議紀錄

| | | | |
|-------|--|----|-------|
| 會議時間 | 中華民國 107 年 6 月 12 日（星期二）下午 14 時 00 分 | | |
| 會議地點 | 本部 5 樓大禮堂(臺北市中正區中山南路 5 號) | | |
| 會議主持人 | 林常務次長騰蛟 | 紀錄 | 蔡佩璇小姐 |
| 出席人員 | 國立臺灣師範大學林教授坤誼、國立臺灣師範大學李副校長忠謀、國立高雄師範大學朱教授耀明、中華民國振鐸學會丁常務理事志仁、臺北市立中正高中賴教師和隆、高雄市立瑞祥高中柯教師尚彬、新北市立中山國中林教師合彥、宜蘭縣教育資訊網路中心陳執行秘書一鳴、常務次長室黃秘書宇瑀、本部師資司姜專門委員秀珠、賴科長羿帆、李專員雅莉、王筱涵小姐、本部資料司林高級管理師燕珍、教育部國民及學前教育署國中小及學前教育組武組長曉霞、陳專員佩玲、陳長杰先生、高中職組陳科長東營、蔡商界教師美瑤、本部中小學師資課程教學與評量協作中心吳督學兼執行秘書林輝、賴規劃委員榮飛 | | |
| 列席人員 | 廖商借教師敏惠、蔡佩璇小姐、劉榮盼先生 | | |
| 請假人員 | 中央研究院李院士德財、國立臺灣大學葉教授丙成、國立臺灣師範大學吳校長正己、游處長光昭、林副教授育慈、高雄中山國中黃教師順彬、高雄市教育局楊科長智雄、本部部長室廖專門委員興國、教育部國民及學前教育署國中小及學前教育組林組長淑敏、國家教育研究院李副研究員哲立、中小學師資課程教學與評量協作中心規劃組李組長文富。 | | |

壹、主席致詞：(略)。

貳、確認上次會議紀錄：洽悉。

參、專案報告：

一、科技領域師資盤點、培育及增能概況(師資司報告)：

(一)現有科技相關證照之教師資料盤點現況。

(二)107 學年度增能學分班、第二專長學分班報名情形及開班情形。

(三)全國教師在職進修資訊網現況盤點—生活科技。

發言紀要：

(一)吳執行秘書林輝：第二專長、增能學分班填報需求人數與實際報名人數落差較大的縣市，建議報名截止後進一步和縣市討論問題所在。

師資司回應：建議縣市應轉為主導立場，督導學校核實提報需求，或考慮於需要調查時，請教師事先「切結」。6月報名截止，預計7、8月與提報人數落差大縣市會談。下半年度亦會再邀請22縣市討論。

(二)賴規劃委員榮飛：師資盤點過程，因各校有差異，故小校師資盤點是否有另一套機制。可以讓縣市端了解師資司目前的調查，使縣市端有內部激發動能，更清楚目前學校端的狀況。

朱教授耀明回應：澎湖縣只有一個學校可開出生活科技師資，但期待每個學校皆有生活科技與資訊科技師資，故目前高師大也協助澎湖縣於暑假辦理生活科技第二專長的專班。

(三)林教授坤誼：教育現場多數生活科技、資訊科技老師，因為沒有動機，很多人不願修第二專長、增能。

(四)賴教師和隆：教師認為沒有立即的迫切性與需求，部分原因是不熟悉十二年國教科技領域課綱，認為等教科書出來後，照著教科書教授即可。前次會議主席裁示：原持有舊證照之教師，應接受增能方得授課。若能發文至各縣市，約束力較大，效果較好。

師資司回應：落實專長授課，會與國教署研議機制。

(五)吳督學兼執行秘書林輝：早期統合視導國教署國中小組有調查各縣市專長授課比例，會納入評分。建議也將科技領域納入，做為科技教育總體計畫核予經費補助比例的參考項目。

國教署國中小組回應：目前不會用調查的方式，主要以系統取得資料，會持續督導填報，下半年會關注十二年國教專長授課比例。已請各縣市在報年度計畫時將師資盤點列入，依後續狀況，再行考慮是否串聯經費補助。

(六)朱教授耀明：師資估算人數有落差，部分原因是領有生活科技教師證的教師，在九年一貫學制中教授別的科目，因此再教授生活科技領域

的意願不高，應調查學校中願意繼續教授生活科技課程的教師，做為參考人數，較為準確。

- (七) 姜專門委員秀珠：各地方政府對所屬學校師資狀況之掌握應更精準，爰應由地方政府進行師資盤點，並兼採適度資訊揭露，以利社會了解各地方政府師資整備情形。

國教署國中小組回應：已要求學校因應 108 年應有教師數進行盤點，呈現於整體計畫中，縣市政府可由其中因素做出相對應政策。

- (八) 陳執行秘書一鳴：關於師資盤點，建議有單一系統填報。

- (九) 林教師合彥：是否由教育部針對十二年國教科技領域師資，應具備什麼課程設計能力、學科知識能力等詳細能力，使教師檢視自己是否符合，以此決定報名第二專長、增能班的需求。

主席裁示：

- (一) 目前正審查科技領綱，領綱內容可能有調整，師資司、國教署應掌握領綱修正情形，據以配合調整第二專長、增能學分班課程及教師在職進修之規劃。
- (二) 每校科技領域課程均應有合格師資，小型學校可採合聘教師，真的無法聘任合格教師，亦應針對非專長授課教師辦理研習。
- (三) 計算師資時，應以校為單位精算，才能清楚掌握願意授課人數，與師資不足的縣市，使得師資人數需求更為精細，國教署有縣市填報的數據資料，請提供師資司，讓師資司進行供需勾稽。
- (四) 請國教署協助要求各縣市於 108 新學年度開始前，盤點各領域師資，不足部分需趕緊做出相關因應。

二、科技領域課程實施準備概況(國教署國中小組)：

- (一) 科技領域教師專業社群盤點現況。
- (二) 補助各地方政府建置生活科技教室規劃辦理情形：因申請計畫配合領綱故說明會延至 8 月辦理，經費核定仍趕在 9 月核定。
- (三) 補助各地方政府科技教育推動總體計畫規劃辦理情形。

發言紀要：

- (一)柯教師尚彬：第一線教師無發言權，且目前課發會還沒有成立科技領域教學研究會，建議請教育部發文，請各校課發會及早於107學年度就成立科技領域教學研究會。
- (二)賴教師和隆：學科中心應扮演何種角色？課堂中的教師是否能透過非專長授課研習而增能？各縣市應鼓勵組織跨校共備社群，因中小型學校多數生活科技、資訊科技課程都是一人授課，為了有普遍共同的素養導向知能，建議中央輔導團與學科中心合作有架構性的協助教師。
國教署高中職組回應：六都策略聯盟將以漸進方式，新增四個縣市，共同推動共備社群。學科中心將鼓勵縣市成立區域共備社群，如此得使課程穩定發展，使之教師能力培養到位。

主席裁示：

- (一)請國教署正式發文，請各校課發會於107學年度成立科技領域教學研究會，以利108學年度實施新課綱前之準備。
- (二)請國教署持續盤點學校科技領域教師社群發展情形，並給予必要的協助。

三、學校資訊科技新舊課綱銜接課程執行經費、鐘點費、空間、設備及師資媒合等行政配套之原則(國教署高中職組)：

發言紀要

- (一)林教師合彥：應先釐清素養導向，以確認共備課程、工作坊研習課程扣合素養導向內容。前導學校教學示例、國教院開發的課程模組均經過專業檢核，可提供做為協助教師之用。
- (二)柯教師尚彬：科技領域教師兼任自造中心業務，其課務另聘代課教師處理，影響教學品質，建議有特殊任務學校，應可分配多一點師資員額，並且應有課程設計增能，而非一直著力技術增能。
- (三)賴教師和隆：學校端彈性學習時間，若有固定安排，方案一較難以實施。有關資訊科技銜接課程的實施方式，建議教育部儘快發文予學校，讓學校有所依循。
- (四)吳督學兼執行秘書林輝：建議國教署可訂定銜接課程實施方案，使各縣市有所依循並能提早因應。關於簡報備註「高一新生均須參加，不參

加者須辦理請假手續，因非正式課程，不納入評量成績與缺曠課紀錄。」文字，適用於暑假實施銜接課程之情況，倘銜接課程納入學校彈性學習時間，則似不成立，建議國教署應妥適修正文字。

(五)林教師合彥：關於資訊課程銜接是否有免修、加深加廣的機制？建議將評量機制發展更完整，以檢驗資訊能力是否能順利銜接高中。

國教署高中職組回應：以上相關建議事項，國教署將帶回研議。

主席裁示：

- (一)國教院、前導學校已發展之素養導向示例，請加快審核作業及上網，以利輔導團與第一線教師參考。
- (二)有關特殊任務學校是否可分配多一點教師員額一案，請國教署研議。
- (三)有關銜接課程實施方式，宜轉換成明確之實施規定，建議國教署高中職組儘快函知各校配合辦理。
- (四)俟銜接教材編輯審查完成，請國教署研議免修機制，倘若辦理資訊能力檢測，應為鼓勵性質，不宜強制。

肆、提案討論

案由：有關科技領域議題小組下次諮詢會議事宜，提請 討論。

決議：

一、下次會議主題重點：

- (一)科技教育總體計畫(導入產業資源)。
- (二)科技前導學校產出成果。

二、下次會議時間：今(107)年9月召開。

伍、臨時動議：無。

陸、散會時間：下午17時40分。