

新北市中平國中各領域教學研究會增能研習紀錄表

領 域：自然	研習日期：2020 年 09 月 15 日
討論地點：第二會議室	紀錄者：林方庭
研習主題：淺談素養教學與命題~~2020 物理教育年會心得分享 主講者：林方庭	

附註：1. 每學期第 1、2 次段考後之教學研究會討論教學相關議題並記錄，主題分享可列入討論題綱。

2. 討論題綱由領域內教師自行擬定，就教學現場實務需求共同研討，以提升教學品質為目標。

內容記錄

自 108 課綱實施以來，一直都在強調的素養教學，其實對一線教師常常有不著邊際的感覺。倒不是素養教學的難度，而是教學之後的驗證，所以這兩三年的物理教育學會與探究實作學會推出了一系列的工作坊與範例，以期讓一線教師能夠應用進而精進教學品質，使同學能將所學轉化、應用於生活上。

一、內容概要：

甲、年會概述

每年以物理教育作為基礎，發布當年度對於物理教育的想法或成果，大致分為右表活動與相關主題。

× 大會演講與論壇

+ 科普知識
+ 教育專業
+ 法令溝通

× 工作坊與壁報

+ 實做開發
+ 課程命題
+ 資訊融入

× 論文宣達

+ 課程評量
+ 教員教材開發
+ 資訊融入
+ 探究實作與素養
+ 教師培育與增能
+ 大家物理教育改革

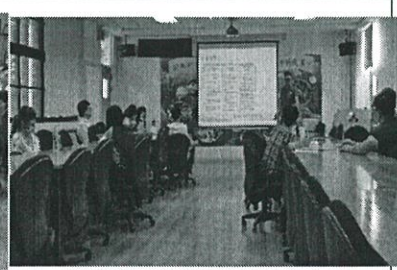
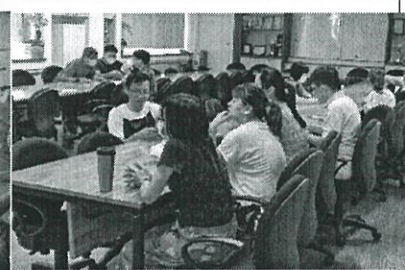
乙、關於素養教學與命題

- 取材與「情境素養題與高層次認知題之命題策略」，講者為林春煌（北市教育局課程督學）。
- 知識+技能+態度→素養，但目前紙筆測驗只能考到知識。
- 結合真實情境，才能模擬學以致用。
- 命題策略一：利用實際實驗的過程中，整理出數據，讓學生進行分析整合。
- 命題策略二：修改實驗材料成為新實驗，使之符合學習情境。

丙、參考「探究實作」命題

- 取材自「探究實作與素養命題」，講者為何興中（台南一中物理教師）。
- 情境問題要有實驗作為參照。
- 可以利用共備方式進行腦力激盪，除了可以產出比較有趣的題目外，也可以避免烏龍考題。
- 取用南一中「探究與實作」期中考題，說明情境、實驗蹄形的命題思考與方法。

丁、討論





二、互動討論：

- 甲、在演講過程中，洽逢總務主任帶領空間設計師前來詢問實驗室配置的意見。過程中，多位老師腦中思考實驗流程與空間所需，就是一次很好的素養情境，也可以感受情境設計的重要。
- 乙、雖然南一中的考題並非自然科，但是其中包涵了許多生活情境問題，把它當作一次考試，對國中生而言太沈重，不過若將一些題目作修改，應該能夠有新的思維。
- 丙、素養考題多為開放式考題，除了在評分閱卷上有一定難度之外，面對人數規模大的考試(如對考、會考…等等)，評分的公平性也會備受質疑。應開發如作文科的評分規準，經過一段時間執行後，取得社會大眾的信任，這樣才能構成良性循環。在最後南一中的工作中，可以看見這方面的曙光。

三、結語：

談了幾年素養教學，現場還是有很多問題可以改善。參與這些活動不一定能解決問題，但是能替這些狀況找到一點新思維，就算又往前進了一步。我們的工作不就是鼓勵學生作這樣的事嗎？有機會，也希望大家能前往年會參與活動，也許能讓自己的想法有很好的轉化喔！

召集人：李玲伊

教務主任：

教師林玲伊
教務主任

校長：

新北市立
中平國中
校長林裕國

109 學年度 第 1 學期 自然 領域 第 二 次增能研習簽到表

地點：第二會議室

時間：2020 年 9 月 15 日 (13 時 00 分~ 15 時 00 分)

時數已核

序號	學校	姓 名	簽 到	簽 退	備註
1	領域召集人	李佟位	公出		生物
2	中平國中	林方庭	林方庭	林方庭	理化
3	中平國中	林劍池	林劍池	林劍池	理化
4	中平國中	陳琦麗	陳琦麗	陳琦麗	理化
5	中平國中	何瑞鴻	何瑞鴻	何瑞鴻	理化
6	中平國中	吳麗美	吳麗美	吳麗美	理化
7	中平國中	沈娟娟	沈娟娟	沈娟娟	理化
8	中平國中	陳木林	陳木林	陳木林	理化
9	中平國中	陳柏在	陳柏在	陳柏在	生物
10	中平國中	戴秀媚	戴秀媚	戴秀媚	生物
11	中平國中	邵慶宇	邵慶宇	邵慶宇	地科
12	中平國中	陳重佑	陳重佑	陳重佑	理化代理
13	中平國中	張明謙	張明謙	張明謙	理化代理
14	中平國中	張博雅	張博雅	張博雅	理化代理
15	中平國中	溫怡婷	溫怡婷	溫怡婷	生物代理
16	中平國中	曾永馨			侍親

109 學年度 第 1 學期 自然 領域 第 二 次增能研習簽到表

地點：第二會議室

時間：2020 年 9 月 15 日（13 時 00 分~ 15 時 00 分）

序號	學校	姓 名	簽 到	簽 退	備註
17	列席人員	校長			
18	列席人員	教務主任			
19	列席人員	教學組長			
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					