臺北市立大同高級中學 112學年度第2學期 國中 自然科學 領域

第二次會議紀錄

1. 時間：民國113年3月5日(星期二)13時10分
2. 地點：國中理化教室(二)
3. 出席人員：應出席6人，列席2人；實際出席5人，列席2人（見簽到表）
4. 主席：涂光徹 記錄：賴麗琴
5. 主席致詞：

感謝汪殿杰老師無講師費也願意受邀擔任本次研習的講座，也謝謝妮真組長的大力協助。

1. 業務報告：

本次研習主題是如何利用3D列印製作實驗器材，詳見下列圖說。

1. 提案討論：

無。

1. 臨時動議：

無

1. 散會：民國113年3月5日(星期二)14時30分

備註：

1. 學年度學期別：視實際情形調整。

2. 部別：可視需要輸入高中部或國中部。

3. 第n次：n為阿拉伯數字、半形；若為1個月1次之例會，可使用月份別。

4. 時間：年、月、時、分請使用阿拉伯數字、半形，若為「零」，請勿使用「○(符號)」或「０(全形)」；星期則使用國字一、二、三…等。

5. 主席、記錄輸入姓名不簽名。

6. 業務報告、提案討論之名稱可視實際情形微調。

7. 請注意記錄(動詞)與紀錄(名詞)之區別。

8. 會議紀錄擇要記錄，非必要不須逐字稿。

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 汪老師展示幾種自製的3D列印的實驗器材 | 螺旋狀器材，材料好的話外表才不會看起來有層狀紋路 |
|  |  |
| 物理實驗器材 | 討論物理公式的推導過程 |
|  |  |
| 如何操作3D列印軟體的影片檔 | 此網站有很多免費的列印程式下載 |
|  |  |
| 列印出的成品需要鉗子去底 | 調整作品的角度，重心朝底部，越能平穩立在底部成功率越高 |
|  |  |
| 如何選擇密度品質和列印速度，最好選擇中間兩項 | 機器開始升溫準備列印，一次一個作品成功率最高 |
|  |  |
| 列印成功 | 取下成品：帶專用手套、成品放置在專用金屬板(靠著窗台邊角)，以鏟刀處理 |