

參與人員：林鴻銘教授,陳又瑄助理,邱昭士老師,林文保老師,謝佳倫老師,陳好蓁老師,謝進生老師,戴心喬老師,蔡澤銘老師,黃正孜老師,溫仙賢老師,朱朝陽老師,陳東義老師,蔡明貴老師,陳淑鈴老師

記錄者：陳又瑄助理

2020/06/24 新北高中共備會議 會議記錄

※因考量到課程時間緊湊，微課程時段移至最後分享

| 課程時間 | 教材設計 | 課程主題 | 課程內容 | 時數 | 學習預期成果 | 教師增能指標(可複選) |
|-------------|--------------------|-----------------|--|-----|--|--|
| 13:30-15:00 | 淡水國中 陳聰賢老師 | 馬達與感測器 教具微課程 | <p>1.行人等紅燈按鈕： 結合搖桿、無源蜂鳴器、RGB LED模組、8*8點矩陣，利用搖桿按鈕，控制紅綠燈狀況。</p> <p>2.無障礙廁所門鎖： 結合超音波感測器、無源蜂鳴器、RGB LED模組、8*8點矩陣、伺服馬達及減速馬達，模擬無障礙廁所門鎖。</p> | 1.5 | 對馬達與感測器教具上各模組與感測器能整合通用設計程式模擬情境，藉以訓練運算思維。 | 1.公版教材教學增能 2.延伸應用教材教學增能 3.公版教具技術增能 4.延伸應用教具技術增能 |
| 15:00~16:00 | 各校團隊 | 期末成果報告 | <p>1.各申請案教師以投影片簡報方式分享5~10分鐘</p> <p>2.開課至今上課情形，課程設計，教學經驗分享</p> <p>3.微課程教材編撰成果或Google site課程協作平台建置</p> <p>4.各類成果上傳流程說明</p> | 1 | 透過各校成果報告，彼此相互學習如何運用各類模組與教具。 | 1、3 |
| 16:00~16:30 | 新加盟基地及原基地 回饋與指導 | 回饋與指導 | <p>1.各校申請案教師提出下學期課程計畫表報告及討論</p> <p>2.各校申請案教師提出情境主題微課程規畫表報告及討論</p> | 0.5 | <p>1.輔導各校完成課程計畫表編撰</p> <p>2.輔導各校完成微課程規劃表編撰</p> | |

參與人員：林鴻銘教授,陳又瑄助理,邱昭士老師,林文保老師,謝佳倫老師,陳好蓁老師,謝進生老師,戴心喬老師,蔡澤銘老師,黃正孜老師,溫仙賢老師,朱朝陽老師,陳東義老師,蔡明貴老師,陳淑鈴老師

記錄者：陳又瑄助理

| 會議內容 | | | |
|-------|---|--|-------------|
| | 項目 | | 備註 |
| 1. | 期末成果報告分享 | | 13:50-16:00 |
| 2. | 淡水國中-陳聰賢老師分享微課程 | | 16:00-16:30 |
| 問題與回饋 | | | |
| 學校名稱 | 教學現況 | 高師大回覆 | 備註 |
| 金陵女中 | 1. 分享上課狀況、內容 (1)教具擺放方式 (2)硬體元件教學 (3)設計情境系統(創意主題) 2. 分享執行成果 (1)上課剪影&影片 (2)情境系統規劃學習單 | 1. 建議平時上課收納，可將教具一套置外、一套置內(減少 N20 馬達受損機率) 2. 請老師將情境主題編撰微課程教材上傳基地網站 | 謝佳倫老師 |
| 碧華國小 | 1. 分享履帶車活動情況&照片(wifi、連線...) (1)連線&連線問題排解 (2)故障率高&修繕困擾 解決方式:2人1車 (3)老師及學生教學心得 2. 分享履帶車課程 情境主題:讓車子循著黑線走 | 1. 分享早期教具(蜘蛛公版教具)衍生成公版履帶車教具、4060 馬達與感測器及 5012 物聯網 2. 請老師將微課程以公版範本編撰上傳基地網站 | 邱昭士老師 |
| 鷺江國小 | 1. 分享元件教學課程札記 (1)分享上課內容、影片 | 1. 由學生從腳位(A0、A1)驅動觀察搖桿的方位定義，比口頭說明方位定義更有感 2. 建議老師可將課程開在五年級上學期，並以基本型微課程來帶動課程 3. 馬達與感測器新制度:一學期 12 週(基本型微課程的內容以複合型微課程有使用到的元件再做教學) 4. 分享他校老師利用 8*8LED 行列積木設計製作迴圈邏輯教材(多層迴圈) | 朱朝陽老師 |
| 三重國小 | 1. 分享馬達與感測器上課狀況 (1)授課年級:5 年級 (2)情境主題教學(搭配流程圖) (3)結合遊戲製作(電流急急棒) (4)教學成果網站 2. 履帶車(WIFI&線控&燒錄) | 1. 輪軸損毀-輪軸為消耗品，建議老師可自行用膠水固定，或自行列印 3D 列印鍵 | 林文保老師 |

參與人員：林鴻銘教授,陳又瑄助理,邱昭士老師,林文保老師,謝佳倫老師,陳妤蓁老師,謝進生老師,戴心喬老師,蔡澤銘老師,黃正孜老師,溫仙賢老師,朱朝陽老師,陳東義老師,蔡明貴老師,陳淑鈴老師

記錄者：陳又瑄助理

| | | | |
|------|--|--------------------------------------|-------|
| | (1)授課年級:6 年級 (2)反思回饋-輪軸損毀 | | |
| 明德國中 | 1. 分享上課實際操作進度 (1)各元件教學 2. 情境主題之程式實作應用 (1)校園進出系統 3. 跨領域合作-炫彩涼風扇 | 1. 請老師將情境主題編撰微課程教材上傳基地網站 | 陳妤蓁老師 |
| 淡水國中 | 1. 分享微課程(程式流程圖) -行人等紅燈按鈕 -無障礙廁所門鎖 | 1. 建議各校老師在選擇情境設計時 可選擇與自身相關的主題作為情境 | 陳聰賢老師 |

重要事項公布

| | 項目 | 講者 |
|------------|---|----|
| 老師 | <ol style="list-style-type: none"> 109 上學期共備研習 時間:每個月最後一個週三 (適逢連假假期將更動時間) 地點:新北高中 4F 電腦教室 已完成期末報告的老師請至基地網站上的所屬基地上傳期末成果,自行設計的網站及微課程教材請上傳教材資源網。 (微課程教材請使用網站上的公版範本做修改) 三重國小提出列印機噴嘴與恆星不同,無法列印車輪軸 -請老師與總恆星助理確認列印機噴嘴是否能調整 蘆洲國小提出履帶車列印件更改 -履帶車可自行更改 3D 列印件(如若老師有想法也可與恆星提出) | |
| NKNU 團隊 | | |