

新竹市特教輔導團115 學年度國中資源班 UDL 融入數學教學

跨校社群-數感製造所推動實施計畫

一、依據：新竹市特殊教育地方輔導團 115 學年度工作計畫辦理

二、目的：

(一)結合教師專業知能，組成跨校特教教師專業學習社群，鼓勵教師進行跨校合作，建立可共享、可調整的教材資源庫。

(二)透過通用設計學習，落實融合教育與適性教學精神，提升數學學習的可及性及促進學生主動參與與學習動機。

三、社群名稱：數感製造所

四、主辦單位：：新竹市政府

五、承辦單位：新竹市特教資源中心、新竹市立建華國中

六、參與人員：

(一) 社群成員

學校	任教班型	教師	學校	任教班型	教師
建華國中	資源班	劉艾婷	培英國中	資源班	楊弘旭
建華國中	資源班	林珊如	建功高中國中部	資源班	石倩倩
建華國中	資源班	曾于倫	香山高中國中部	資源班	吳佳青

(二) 對本市國中資源班數學課程共備有興趣之教師。

七、報名方式：自即日起至研習辦理日前一日止至本市教育網「教師研習護照」報名。

八、活動內容：

場次	時間	時數	實施內容	主講人	地點
1	115.10.1 (四) 13:00-16:00	3h	WAYGROUND 在數學教學上的應用 目標： 1.發展 AI 協助設計符合 UDL 三大原則的數學教材。 2.運用 AI 提升教材編輯效率，減少教	蘇漢哲老師	建華國中 (AIOT 教室)

			師重複性工作。 3. 建立 AI 協作教材設計流程，提升教材品質 活動內容：WAYGROUND 實作		
2	115.10.8 (四) 13:00-16:00	3h	數學學習單機器人的研製 目標： 1. 發展 AI 協助設計符合 UDL 三大原則的數學教材。 2. 運用 AI 提升教材編輯效率，減少教師重複性工作。 3. 建立 AI 協作教材設計流程，提升教材品質 活動內容：數學學習單機器人的研製實作	蘇漢哲老師	建華國中 (學習中心教室 1)
3	115.11.19 (四) 13:30-15:30	2h	社群教師教學及學習單使用交流檢討 目標： 1. 建立教師共同備課與教材研發機制。 2. 發展符合 UDL 理念之數學教材與教學方案。 活動內容： 1. 依據國中數學課程單元，共同分析教材內容與學生學習需求。 2. 運用 UDL 三大原則（多元參與、多元表徵、多元行動與表達）共同設計教學活動、教材及多元評量。 3. 規劃學生學習支持策略與差異化教學措施	劉艾婷老師	建華國中 (學習中心教室 1)
4	115.12.17 (四) 13:30-15:30	2h	社群教師教學及學習單使用交流檢討 目標： 1. 建立教師共同備課與教材研發機制。 2. 發展符合 UDL 理念之數學教材與教學方案。 活動內容： 1. 依據國中數學課程單元，共同分析教材內容與學生學習需求。 2. 運用 UDL 三大原則（多元參與、多元表徵、多元行動與表達）共同設計教學活動、教材及多元評量。 3. 規劃學生學習支持策略與差異化教學措施	劉艾婷老師	建華國中 (學習中心教室 1)

5	116.3. (待課表確定)	2h	社群公開觀課 目標： 透過公開授課，檢視 UDL 理念融入國中數學教材與教學設計之實施成效。 活動內容： 1.由社群教師實施 UDL 融入數學課程公開授課。 2.社群教師入班觀課，聚焦學生學習歷程及教師教學策略。 3.蒐集學生學習表現、課堂互動及教材運用情形。	劉艾婷老師	建華國中 (學習中心教室 4)
6	116.5.6 (四) 13：30-15：30	2h	社群教師教學及學習單使用交流檢討 目標： 1.建立教師共同備課與教材研發機制。 2.發展符合 UDL 理念之數學教材與教學方案。 活動內容： 1.依據國中數學課程單元，共同分析教材內容與學生學習需求。 2.運用 UDL 三大原則（多元參與、多元表徵、多元行動與表達）共同設計教學活動、教材及多元評量。 3.規劃學生學習支持策略與差異化教學措施	劉艾婷老師	建華國中 (學習中心教室 1)
7	116.6.3 (四) 13：30-15：30	2h	社群教師教學及學習單使用交流檢討 目標： 1.建立教師共同備課與教材研發機制。 2.發展符合 UDL 理念之數學教材與教學方案。 活動內容： 1.依據國中數學課程單元，共同分析教材內容與學生學習需求。 2.運用 UDL 三大原則（多元參與、多元表徵、多元行動與表達）共同設計教學活動、教材及多元評量。 3.規劃學生學習支持策略與差異化教學措施	劉艾婷老師	建華國中 (學習中心教室 1)

九、其他：

(一) 本社群活動依計畫實施，請準時報到。

(二) 請給予參加社群教師及工作人員公假(課務自理)辦理。

(三) 各校指派參與教師須完成社群全部課程，由協辦學校依實給予研習時數。

(四) 請自備筆電及環保杯。

十、經費概算：如概算表由新竹市特殊教育地方輔導團 115 學年度團務運作經費支應。

十一、成效評估之實施：

透過問卷，了解社群成員面臨的數學教學困境及教學上的需求，經交流討論後滾動式修正實際落實於教學。

十二、預期成效

(一) 建立教材共享平台或雲端資源庫：藉由社群共備力量，彙整討論後完成之教材及學習單，能協助數學教學困境及教學上的需求，減輕教學負擔。

(二) 提升學生學習成效：提高學生學習動機、課堂參與度與成功經驗。

十三、本計畫奉核定後實施，修正時亦同。