

BbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQqRrSsTtUuVvWwXxYyZz



從公開授課到智慧走察

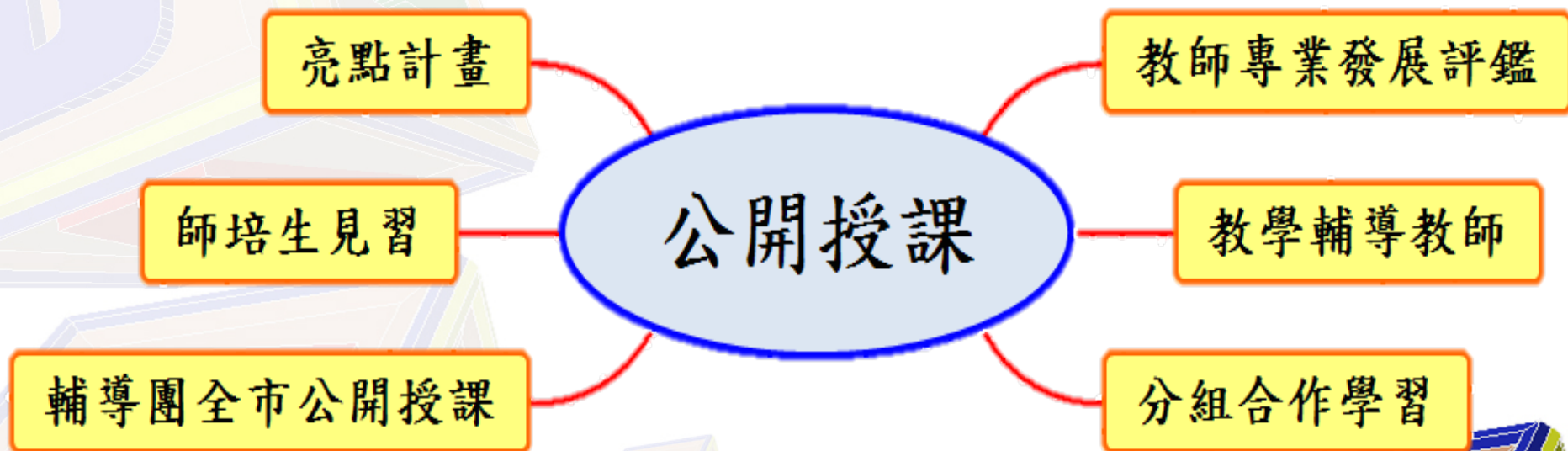
內湖國中 王儷芬

2018/11/12

簡報大綱

- 公開授課在湖中
- 推動智慧走察之緣起
- 智慧走察之歷程
- 回饋、省思與展望

公開授課在湖中



公開授課在湖中

～教師專業發展評鑑

自95學年度開始參與「教師專業發展評鑑計畫」至今每年參與人數達90%以上。（107學年度教師專業成長躍進計畫）

各領域教師每學期運用領域「教師專業發展評鑑」之評鑑表，並提供教室觀察或教學檔案之自評與他評，作為教學成效與教師成長計畫之依據。

➤ 課發會報告統計數據

公開授課在湖中

～教師專業發展評鑑

大部分教師多已具有初階證書，鼓勵教師繼續參與進階、教教學輔導教師培訓。

- 103～106初階證書：93%→97%
- 103～106進階證書：30%→36%
- 103～106教學輔導教師：因教師退休或調校，故取的證書約維持11%

公開授課在湖中 ~教師專業發展評鑑

學年度	編制教師人數 (A)	參與教師人數(B)	已註冊教師人數		取得「評鑑人員初階課程」 證書		取得「評鑑人員進階課程」 證書		取得「教學輔導教師」證 書	
			人數(C)	比例 C/A	人數(D)	比例D/A	人數(E)	比例E/A	人數(F)	比例F/A
106	101	100	100	99%	98	97%	36	36%	11	11%
105	105	110	113	108%	98	93%	31	30%	9	9%
104	111	103	115	104%	103	93%	32	29%	11	10%
103	113	94	112	99%	105	93%	34	30%	13	12%

公開授課在湖中～教師專業發展評鑑



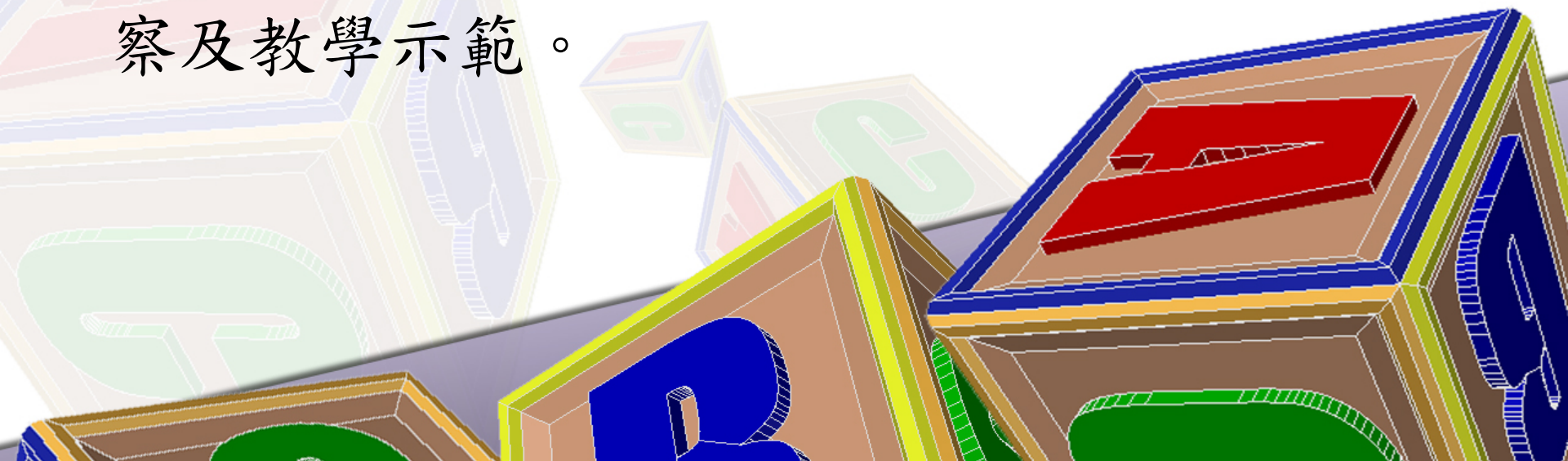
教師專業成長社群運作～9大社群



公開授課在湖中

～教學輔導教師

96學年度始參與「教學輔導教師計畫」，每年皆有多位教學輔導教師躬先表率帶領學校新進同仁課程共備、分享教學經驗，於103學年共辦理30多場次的教學觀察及教學示範，104學年共辦理40多場次的教學觀察及教學示範，而105學年則辦理40多場次的教學觀察及教學示範。



公開授課在湖中 ~教學輔導教師



公開授課在湖中

～分組合作學習

103學年度起推動分組合作學習，藉由種子教師公開授課、教學分享，藉由社群支持與對話的力量，形成教師學習團隊，專業發展團隊，提升學生學習成效以發展全方位的學習。



公開授課在湖中

～亮點計畫

105學年度起本校獲**亮點計畫**補助，為建構跨領域亮點課程，由各領域亮點**種子教師**於跨領域**亮點計畫核心小組共備**後將課程藉由公開授課，於領域內推行**亮點計畫主題課程**，並透過議課，蒐集同儕回饋與建議，提供亮點課程做滾動式修正之意見，以期架構符合108新課綱精神之校本課程。



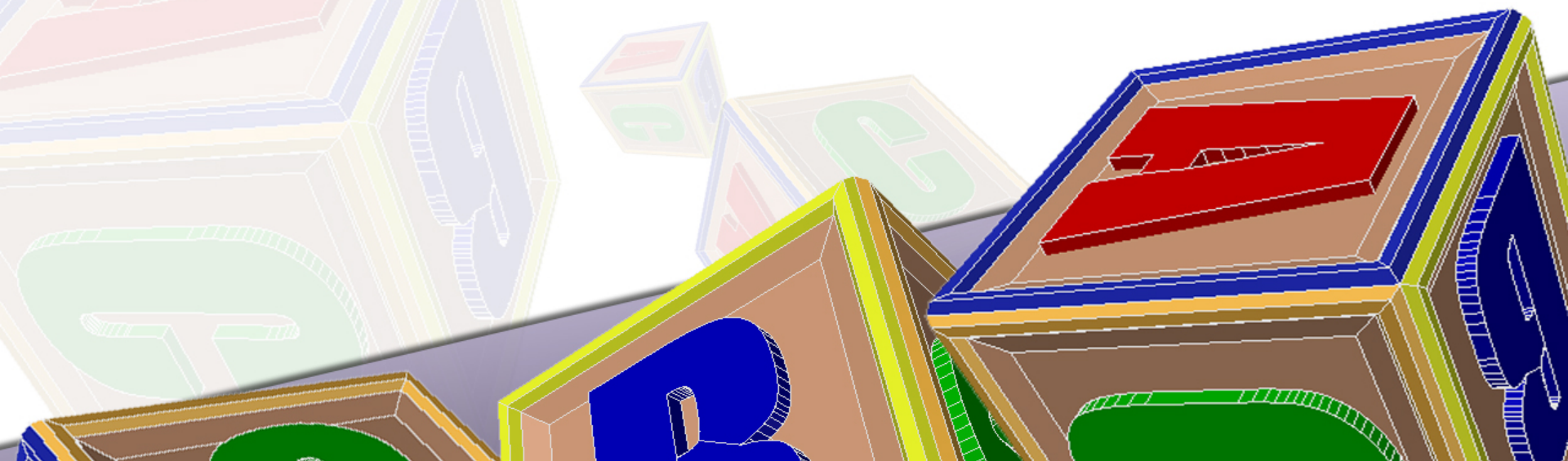
公開授課在湖中～亮點計畫



公開授課在湖中

～師培生見習

103學年起本校每學年皆與師大、東吳及文化大學等師資培與中心合作，邀請校內資深教師公開授課，提供師資生見習與教學觀摩典範教學，透過資深教師的教學經驗傳承，讓教育的活水得以源源不絕。



公開授課在湖中 ~ 師培生見習



師大音樂系教學見習



文化大學師培中心教學見習

公開授課在湖中 ~ 師培生見習



東吳大學師培中心教學見習

公開授課在湖中

～輔導團全市公開授課

102學年度起有多名教師加入臺北市國民教育輔導團擔任兼任輔導員，涵括領域有自然領域、英語領域、藝術與人文領域、環境教育及特殊教育領域，配合教育局政策，每年至少辦理1-2場全市公開授課，由輔導員透過校內社群及輔導小組組成之專業社群進行備課研究，並以公開授課方式與教師進行分享或專業對話，以促進彼此之專業成長。

公開授課在湖中

～輔導團全市公開授課

英語領域



議課

觀課

公開授課在湖中

～輔導團全市公開授課

藝文領域音樂科



觀課

議課

公開授課在湖中

～輔導團全市公開授課

環境教育輔導團



議課

觀課

公開授課在湖中

～輔導團全市公開授課

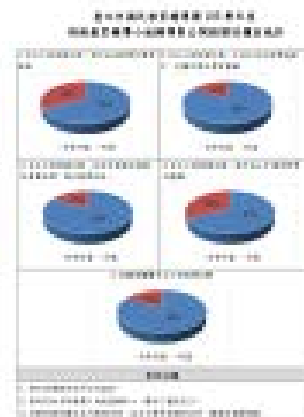
特殊教育輔導團



觀課



議課



議課回饋統計表

推動智慧走察之緣起

1. 新進教師每學期必須公開授課。
2. 參加教師專業發展評鑑為多年期組。
3. 校內各領域均成立社群，共9個社群
（今年10個～國際教育），自行規劃專業成長課程與教學經驗分享。
4. 參加相關專案～分組合作學習、學習共同體方案。
5. 嚐「新」？

智慧走察之歷程～三個5原則

◆ 每節課走察



個班

◆ 每個班停留



分鐘

◆ 聚焦觀察



個焦點

智慧走察之歷程

104年5月～6月

各領域內邀請參與教室（智慧）走察之種子教師

國文領域教師：1位

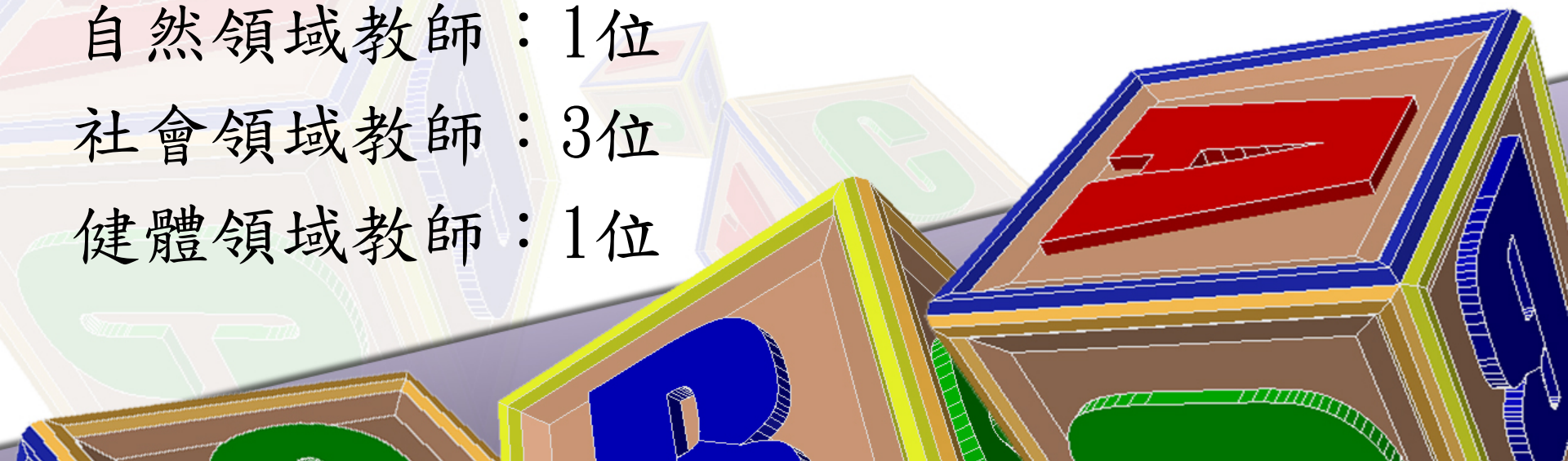
英語領域教師：1位

數學領域教師：4位

自然領域教師：1位

社會領域教師：3位

健體領域教師：1位



智慧走察之歷程

帶領教師參與二天的工作坊研習

包括：校長、教務主任

數學科2位、國文科1位、地理1位



智慧走察之歷程

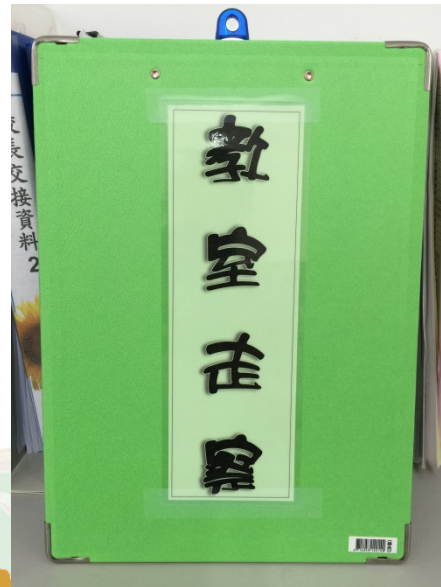
※召開說明會，讓參加的教師了解教室走察的精神與觀察記錄表的模式。

- Downey
- Teachscape
- UCLA SMP



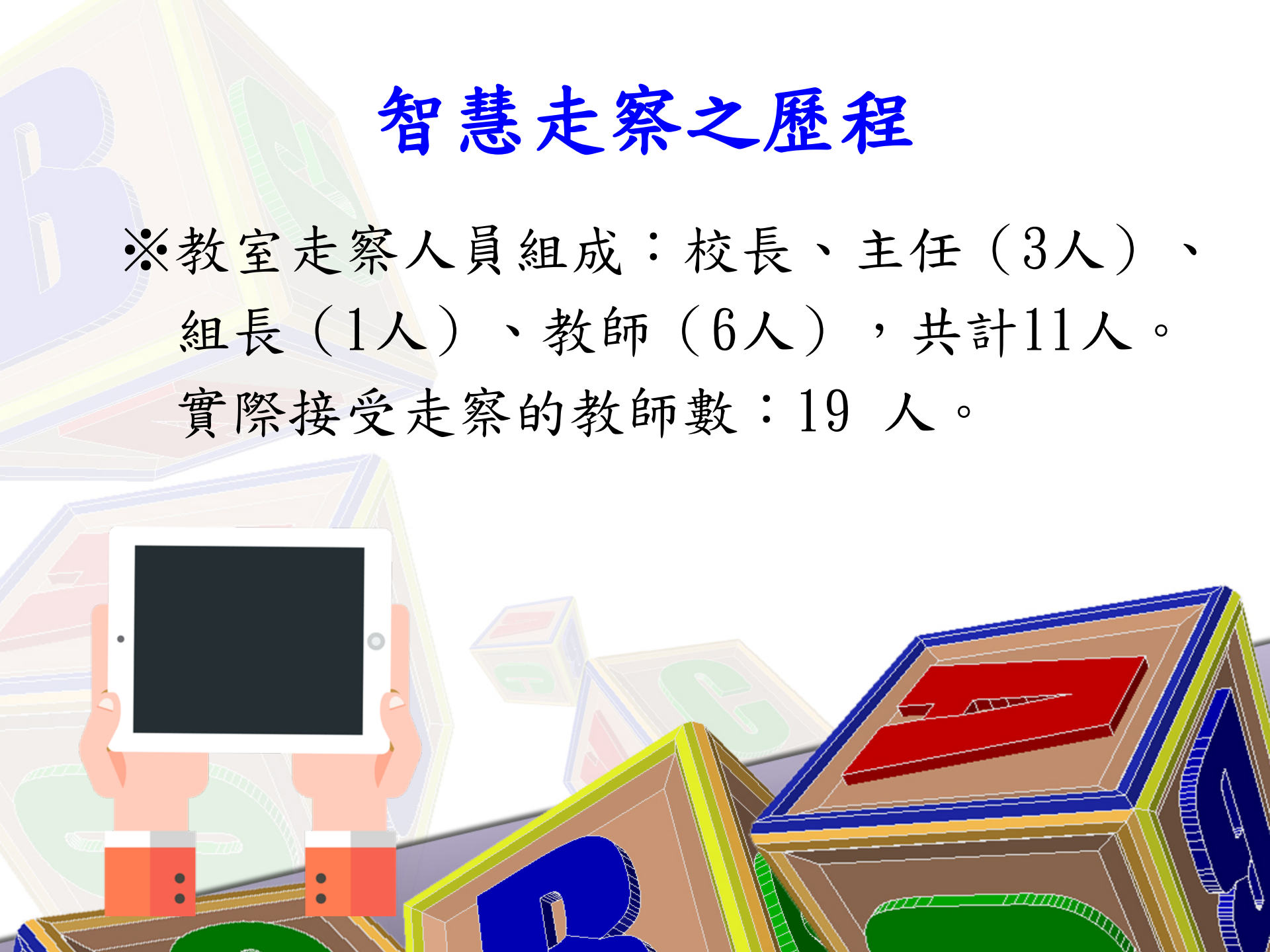
智慧走察之歷程

※利用集會時間向學生宣導教室走察，有教師入班觀察3～5分鐘。



智慧走察之歷程

※教室走察人員組成：校長、主任（3人）、
組長（1人）、教師（6人），共計11人。
實際接受走察的教師數：19 人。



智慧走察之歷程



各科走察狀況



智慧走察之歷程

※召開檢討會議

各領域給與回饋意見



智慧走察之歷程

※數學科

1. 採用Teachscap模式，並修正表格，增加摘要敘述（記錄優點）。
2. 數據資料完整，可以瞭解特色。（在數學科的觀念敘述上，採用問答方式）
3. 同一領域可以了解特徵、特色。為一方便的計畫。表格可以做刪減，不適合領域的部分即可以刪除。
4. 五分鐘內可以觀察完成。
5. 分時段（前、中、後），一次可以看多人，輕鬆、方便。

智慧走察之歷程

※英語科

1. 採用Downey模式
2. 以學生為主體，所以會先看學生專注的程度。
3. 因為涉及質性記錄，故5分鐘內無法完成。

智慧走察之歷程

※社會科

1. 採用Downey模式
2. 在5分鐘內看教師的教學與課程決定點，5分鐘內可以看出教師教學的亮點。
3. 操作上的缺點，記錄費時費力。
4. 學生剛開始會注意觀察教師的狀況，但很快的會回到課程上。
5. 當有老師在教室後面做記錄及觀察的時候，可以讓老師在教學上更有警惕，教學更好，學生在學習上也會更專注。

智慧走察之歷程

晴天霹靂！

二位種子教師省市介聘



智慧走察之歷程

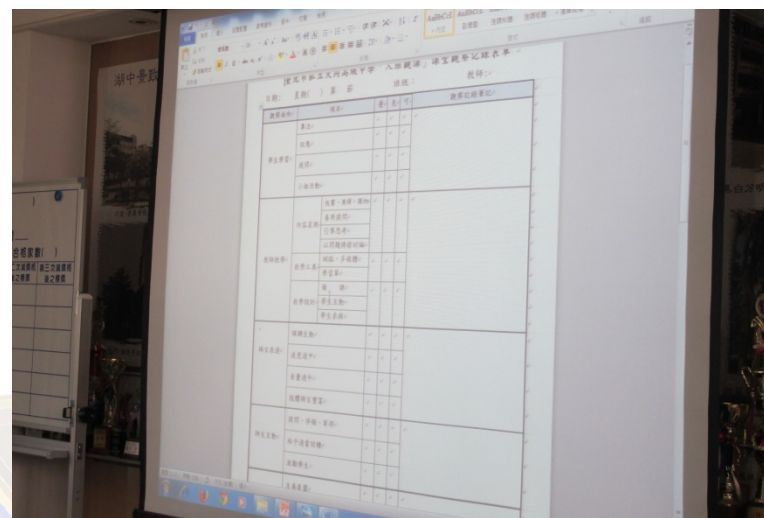
➤ 104學年度結合**教學輔導教師**制度

➤ 針對走察人員繼續的培訓～

讓**專家直接到學校**來培訓，靠種子教師回校宣導，難以傳達走察的精準目標，也無法掌握所有細節。

智慧走察之歷程

※九月中旬～種子教師～游育芳主任
教室走察融入教學經驗實務講座



智慧走察之歷程

※九月下旬～邀請大理高中～黃世榮老師
說明三種觀察模式與經驗分享



智慧走察之歷程

各領域內邀請參與教室走察之種子教師(教輔老師)

國文領域教師：2位

英語領域教師：1位

數學領域教師：2位

自然領域教師：1位

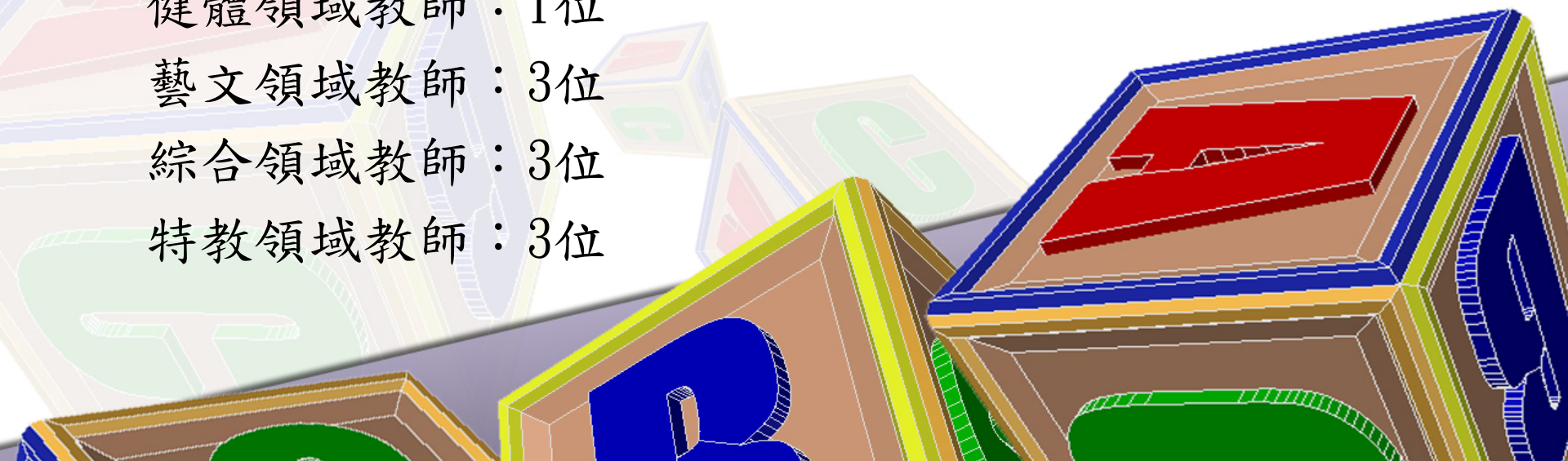
社會領域教師：2位

健體領域教師：1位

藝文領域教師：3位

綜合領域教師：3位

特教領域教師：3位



智慧走察之歷程

分組進行走察(學科、非學科、特教)

科目	新進教師	教學輔導教師
表藝	陳宥安	傅昭萍
數學	鄭玉亭	游育芳
數學	劉宜羚	高弘諭
地理	廖瓊美	童江雪
輔導	王亭凱	陳俞含
特教	林芷鈺	倪敏惠
特教	呂北	李玉華
歷史	石宜鑫	王雯儀
健教	林佩儀	邵宗嘉
音樂	孫嘉君	王姝蘋
表藝	蔡幸蓉	宋儼芬
英語	洪以潔	洪淑芬
特教	陳詩雅	黃郁芝
特教	陳弘中	李玉華



主任說明觀察記錄模式

說明配對、分組模式的運用

智慧走察之歷程

走察格式(行政、教輔老師)

內湖國中...領域教室走察觀察表(Teachscape模式)

日期:	年級:	主題:	摘要敘述
時間:	科目/教學內容:	觀察重點:	
1. 課程的觀察焦點			
1a. 這堂課的學習目標為何?			
學習目標:			
1b. 學生是否明白這堂課的學習目標?			
☐ 明白 ☐ 不明白 ☐ 無法判斷			
1c. 學習目標是否符合年級的課程標準(能力指標)?			
☐ 是 ☐ 否 ☐ 無法判斷			
2. 教學的觀察焦點			
2a. 確認教學實務			
☐ 講授 ☐ 教師主導問答(Q&A) ☐ 實作體驗 ☐ 考試 ☐ 指導 ☐ 提供練習機會 ☐ 儀器具教學 ☐ 示範 ☐ 頭腦衝動 ☐ 非正式評量 ☐ 討論			
2b. 確認分組形式			
☐ 大組 ☐ 小組 ☐ 配對 ☐ 個別			
2c. 確認研究證明有效的教學策略			
教師 學生		教師 學生	
☐ 辨別異同		☐ 合作學習	
☐ 摘要/做筆記		☐ 設定目標/提供回饋	
☐ 增強努力/讚賞		☐ 建立/考驗假設	
☐ 回家作業/練習		☐ 提示/提問/先備知識	
☐ 非口語的表達			
3. 學生的觀察焦點			
3a. 確認學生活動			
☐ 聆聽 ☐ 閱讀 ☐ 書寫 ☐ 說話 ☐ 實作			
3b. 確認教學教材			
☐ 電子白板 ☐ 手提式科技輔助具 ☐ 具體內容操作 ☐ 學習單 ☐ 電腦軟體 ☐ 黑板/活動掛圖 ☐ 真實物品 ☐ 教科書 ☐ 影片 ☐ 已出版的書面教材 ☐ 實驗/活動單 ☐ 網站 ☐ 學生自製的材料 ☐ 無			
3c. 學生工作層次(認知)			
☐ 複習資訊(知識) ☐ 將資訊打散並分類(分析) ☐ 了解資訊(理解) ☐ 以創新的方式整合資訊(綜合) ☐ 以創新的方法應用資訊(應用) ☐ 做判斷與確立立場(評鑑)			
3d. 班級參與度			
☐ 高度的參與: 大多數的學生均能真正的參與 ☐ 中度的參與: 學生願意服從並遵守規定的參與 ☐ 功能不彰: 許多學生拒絕被指派的工作, 或做其他事			
4. 班級環境的觀察焦點			
☐ 在教室可取得教材 ☐ 呈現學生作品 ☐ 張貼楷模/範例或優質的學生作品 ☐ 呈現並提供打分數的標準 ☐ 學生與班級環境間能產生互動 ☐ 明顯看到規則和程序 ☐ 無			
5. 學習者需求的觀察焦點 (教師透過差異化來回應學習者的特殊需求):			
☐ 內容 ☐ 過程 ☐ 作品 ☐ 學習環境 ☐ 無法決定			

臺北市內湖國中入班觀課教學觀察表統計表

日期: 11/5 至 11/19 共 4 張 科目: 教師:

觀察面向	項目	優	良	可	未呈現	觀察記錄筆記	
學生學習	專注	2	2	0	0	八年級: 學生專注聽講, 回答較小聲, 提問較少。 七年級: 學習專注, 學生認真回答, 跟隨老師提問, 了解課程內容。	
	回應	1	3	0	0		
	提問	0	1	1	0		
	小組活動	0	0	0	0		
教師教學	內容呈現	板書、演譯、歸納	2	2	0	0	板書清楚。 不斷利用觀念引導與提示, 希望能建立學生正確八習複習前面公式再進行教學, 逐次知新。 以小學學習分數之舊經驗, 導入正負分數計算。 正點提示, 引導思考, 能釐清學生易錯的觀念。 帶分數加減, 運用兩種解法並列, 更能提供完整概念。
		善用提問	1	0	0	0	
		引導思考	2	0	0	0	
		以問題誘發討論	0	0	0	0	
	教學工具	網路、多媒體	0	0	0	0	
	學習單	0	0	0	0		
教學設計	備課	0	0	0	0		
	學生互動	0	0	0	0		
語言表達	語調生動	2	2	0	0	解說清楚, 語調緩慢, 確定學生是否都聽懂作法。	
	速度適中	2	2	0	0		
	音量適中	2	2	0	0		
	肢體語言豐富	1	0	1	0		
師生互動	提問、停頓、等待	2	2	0	0	等待學生計算回答, 已再次確認是否有遺漏學習。	
	給予適當回饋	2	1	1	0		
	激勵學生	1	1	1	0		
班級經營	友善氛圍	1	2	0	0	掌握學生上課開心氛圍。 藉由回饋學生, 加強學習動機。	
	掌握教學時間	2	2	0	0		
	學生能遵守常規	2	1	1	0		

智慧走察之歷程

105年度～106年度

再派6位教師參與種子教師培訓

～英語、公民、音樂、生科、輔導與特教

106年度開始由本校承辦培訓與規劃專案



智慧走察之歷程

Asking App

105年度開始使用App進行走察

➤ 設備組長尋覓

優點：1. 可以依據Teachscap
內容項目設定。

2. 提供大數據

缺點：1. 需要付費（每月200元）

2. 無法拍照



智慧走察之歷程

Asking App所提供之資料

健教科～林○儀老師

數學科～鄭○婷老師



智慧走察之歷程

學科統計

		數學			英語			地理			歷史		
觀察面向	項目	優	良	可	優	良	可	優	良	可	優	良	可
學生學習	專注	2	2		3	1		1	1	2	1	3	
	回應	1	3		2	2		2	1		2	1	
	提問		1	1	2		2		1	2		3	
	小組活動						2						
教師教學	內容呈現	板書、演繹、歸納			1			1			1		
		善用提問			2			1					
		引導思考		2	2	2		2	2		1	2	
		以問題誘發討論											
	教學工具	網路、多媒體											
		學習單							2		1	3	
	教學設計	備課											
		學生互動			2	2		1	2		1	2	
		學生參與			1								
語言表達	語調生動	2	2		2	2		1	1	2	2	1	
	速度適中	2	2		2	1	1	2	2		2	1	
	音量適中	2	2		2	2		1	3		1	3	
	肢體語言豐富	1		1	2	2		1		3		1	2
師生互動	提問、停頓、等待	2	2		2	2		1	3		2	2	
	給予適當回饋	2	1	1	2	2		1	3			2	
	激勵學生	1	1	1	2	2		1	2			2	
班級經營	友善氛圍	1	2		2	2		2	2		1	3	
	掌握教學時間	2	2		2	2			3			3	
	學生能遵守常規	2	1	1	2	2		1	1	2	4		

行政走察統計

智慧走察之歷程

內湖國中領域教室走察觀察表(Teachscape模式)															摘要敘述																																					
1. 課程的觀察焦點															參與教師:8人。觀察表共15張。觀察日期:11/2至11/27, 每次5分鐘, 其中-																																					
1a. 這堂課的學習目標為何?																																																				
1b. 學生是否明白這堂課的學習目標?																																																				
1c. 學習目標是否符合年級的課程標準(能力指標)?																																																				
2. 教學的觀察焦點															1.觀課領域為健教、歷史、表藝、輔導、特教																																					
2a. 確認教學實務																																																				
☐ 講授 15 ☐ 教師主導問答 15 ☐ 實作體驗 9 ☐ 考試 1 ☐ 指導 15 ☐ 提供練習機會 9 ☐ 學習角教學 ☐ 示範 10 ☐ 口頭報告 6 ☐ 非正式評量 ☐ 討論 6																																																				
2b. 確認分組形式																																																				
☐ 大組6 ☐ 小組9 ☐ 配對0 ☐ 個別6															1.課程中均有小組練習或分組合作學習。2.小組討論後,各組輪流上台寫下討論結果,教師限制學生上台時間,掌握活動節奏。3.學生能專心看他組寫的答案或練習展演,反應也很熟絡。4.小組發表時偶有其他小組成員未關注、投入,但教師能適時提醒。學生的反應有時過High。5.教師使用無線麥克風,左右來回走動。6.困難部分抽出講解並分區塊單獨指導。7.討論學生創作的歌詞和學生一同更改。																																					
2c. 確認研究證明有效的教學策略																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>教師</th> <th>學生</th> <th></th> <th>教師</th> <th>學生</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>12</td> <td>辨別異同</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>9</td> <td>摘要/做筆記</td> <td></td> <td>3</td> <td>合作學習</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>8</td> <td>增強努力/讚賞</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>設定目標/提供回饋</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>12</td> <td>回家作業/練習</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>建立/考驗假設</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>非口語的表述</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>提示/提問/先備知識</td> </tr> </tbody> </table>																	教師	學生		教師	學生		15	12	辨別異同				7	9	摘要/做筆記		3	合作學習	15	8	增強努力/讚賞	2	6	設定目標/提供回饋	3	12	回家作業/練習	1	1	建立/考驗假設		3	非口語的表述	15	10	提示/提問/先備知識
教師	學生		教師	學生																																																
15	12	辨別異同																																																		
7	9	摘要/做筆記		3	合作學習																																															
15	8	增強努力/讚賞	2	6	設定目標/提供回饋																																															
3	12	回家作業/練習	1	1	建立/考驗假設																																															
	3	非口語的表述	15	10	提示/提問/先備知識																																															
3. 學生的觀察焦點																																																				
3a. 確認學生活動															1.時間內讓學生回答,訓練反應力																																					
聆聽 15 閱讀 6 書寫 6 說話 6 實作 9																																																				
3b. 確認教學教材																																																				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>☐ 電子白板 12</td> <td>☐ 手提式科技輔具</td> <td>☐ 具體內容操作 9</td> <td>☐ 學習單 6</td> </tr> <tr> <td>☐ 電腦軟體 12</td> <td>☐ 黑板/活動掛圖 12</td> <td>☐ 真實物品</td> <td>☐ 教科書 6</td> </tr> <tr> <td>☐ 影片</td> <td>☐ 已出版的書面教材</td> <td>☐ 實驗/活動單 3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ 網站 3</td> <td>☐ 學生自製的材料</td> <td>☐ 無</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>																	☐ 電子白板 12	☐ 手提式科技輔具	☐ 具體內容操作 9	☐ 學習單 6	☐ 電腦軟體 12	☐ 黑板/活動掛圖 12	☐ 真實物品	☐ 教科書 6	☐ 影片	☐ 已出版的書面教材	☐ 實驗/活動單 3		☐ 網站 3	☐ 學生自製的材料	☐ 無																					
☐ 電子白板 12	☐ 手提式科技輔具	☐ 具體內容操作 9	☐ 學習單 6																																																	
☐ 電腦軟體 12	☐ 黑板/活動掛圖 12	☐ 真實物品	☐ 教科書 6																																																	
☐ 影片	☐ 已出版的書面教材	☐ 實驗/活動單 3																																																		
☐ 網站 3	☐ 學生自製的材料	☐ 無																																																		
3c. 學生工作層次(認知)															1.科目屬性不同,學習樣態更加多元。 2.差異化教學在特教班更為顯著,自治教材更顯重要。 3.非學科常見分組合作學習或小組活動,且善用學習單。 4.專科教室不足,造成部分教師無法充分發揮其教學能量																																					
☐ 複習資訊(知識) 14 ☐ 將資訊打散並分類(分析) 2 ☐ 了解資訊(理解) 15 ☐ 以創新的方式整合資訊(綜合) 4 ☐ 以創新的方法應用資訊(應用) 3 ☐ 做判斷與確認立場(評鑑)																																																				
3d. 班級參與度																																																				
☐ 高度的參與:大多數的學生均能真正的參與 17 ☐ 中度的參與:學生願意服從並遵守規定的參與 2 ☐ 功能不彰:許多學生拒絕被指派的工作,或做其他事																																																				
4. 班級環境的觀察焦點															1.專心聽講。2.學生活潑,大聲問答。3.氣氛融洽,學生積極思考。																																					
☐ 在教室可取得教材 2 ☐ 呈現學生作品 4 ☐ 張貼楷模/範例或優質的學生作品 4 ☐ 呈現並提供分數的標準 ☐ 學生與班級環境間能產生互動 7 ☐ 明顯看到規則和程序 7																																																				
5. 學習者需求的觀察焦點(教師透過差異化來回應學習者的特殊需求):																																																				
☐ 內容 11 ☐ 過程 9 ☐ 作品 1 ☐ 學習環境 4 ☐ 無法決定																																																				

向學生提問並了解個別需求。

智慧走察之歷程

106年度使用市立大學提供之App
運用上的優點：

1. 後台設定可以擇走察模式
2. 提供大數據
3. 可以拍照
4. 課表可由教學組匯入



智慧走察之歷程

整體資料上的呈現優勢

1. 就走察所得資料整理找出好的**教學實務與亮點**。
2. 分析資資料，**掌握學校整體教學樣貌**，瞭解教師教學型態
3. 即時調閱觀察紀錄及照（影）片，隨時可透過**行動載具**與教師進行高互動性的省思回饋會談。
4. 依據資料，**進行教學問題解決與策略研討**，並具體提供回饋建議。
5. 依據省思會談結果，量身打造教師**專業發展計畫**

智慧走察之歷程

運用上缺點：

1. 運作系統不穩定。
2. 換手機或載具，資料無法互通
只有後台才看得到。
3. 學校網路建置必須無死角。

智慧走察之歷程

➤ 接受諮詢輔導
民族國中～邱慧英主任



智慧走察之回饋

※走察教師回饋：

- 英文～互動多、板書多，老師可以適當引導，不偏離主題。
- 數學～互動較少、板書多，老師概念引導清楚。
- 歷史、地理～互動多，學習單使用機會多。
- 七年級的學生反應熱烈、積極，八年級則相對較低落。

智慧走察之回饋

藝能科

- 多數課程運用小組練習或分組合作學習。
- 小組討論後，各組輪流上台寫下討論結果，教師限制學生上台時間，掌握活動節奏。
- 學生能專心看他組寫的答案或練習展演，反應也很熱絡。小組發表時偶有其他小組成員未關注、投入。

智慧走察之回饋

- 教師使用無線麥克風，行動教學。
- 困難部分抽出講解並分區塊單獨指導。
- 討論學生創作的歌詞和學生一同更改。

智慧走察之省思

- 科目屬性不同，看到多元化的教學樣態。
- 差異化教學在特教班更為顯著。
- 非學科常見分組合作學習或小組活動，且善用團體激勵方式。
- 專科教室不足，造成部分教師無法充分發揮其教學能量。
- 多次觀察，包括前、中、後，可看到不一樣的情景。
- 讓教學輔導老師更能進一步精準協助夥伴教師。

智慧走察之展望

- 教室走察結合**教專、教學輔導教師**制度，而走察的並不一定是行政人員，可以是**2-4人一組**的老師，藉由教室走察，實施教專他評的方式，進而砥礪教學，以求精進。
- 對於**走察或被走察之教師**，最好參加專業培訓，實際演練、討論，對學校未來推動較有效能。
- 走察模式須不斷修正，找出符合學校需求得格式，同時最好可以導引到App上使用。

智慧走察之展望

- 科目不同，教學方法的重點也不同，老師們的
特色也不一樣，同伴們可以互相觀摩，強化優
點特色，也可以相互學習。
- 本學期將利用APP進行行政巡堂
- 108新課綱上路，教師公開授課，運用智慧走察
App進行觀課，可利用**數據分析**教師教學狀況與
學生學習成效。

智慧走察之延伸～教學圈

107學年度申請「教學圈」計畫

- 由教師確認並提出**實務問題(PoP)**，由校內的教育人員組成**網絡小組或教學圈小組**。
- 透過以「教師教學與專業知能」、「學生表現」及「教學內容」三大教學核心為焦點的**課室觀察**，針對實務問題，一起合作分析討論，提出**解決問題的策略**，持續促進教學改進的一套系統化的方法

智慧走察之延伸～教學圈

規劃準備階段

教學圈流程圖

教學圈小組確認實務問題
教學圈小組將合作一整年
開始新一輪的教學圈循環！

1 連繫受訪教師

2

教學圈小組觀察受訪教師班級

學生參與
教學核心

教學內容的嚴謹性

3 分享及說明課室觀察結果

教師的知識和教學技能

4 教師承諾改變並付諸實施

預測

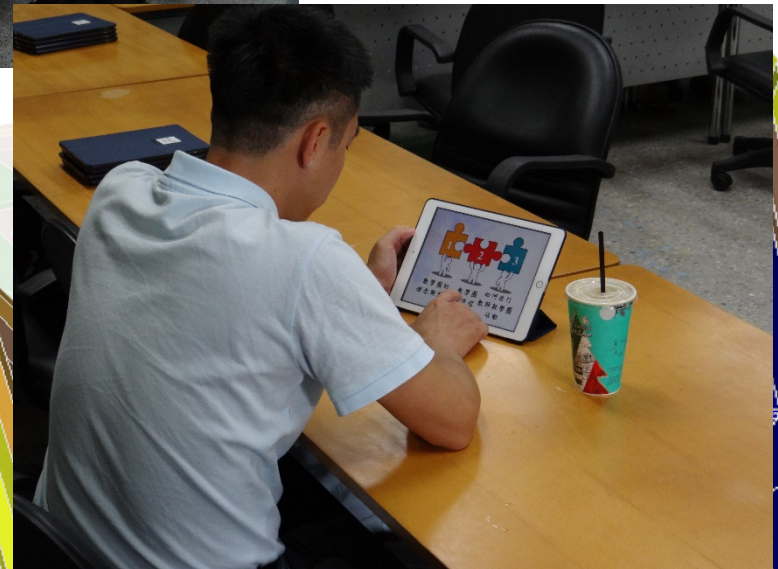
描述

回饋精進階段

觀察行動階段

智慧走察之延伸～教學圈

辦理**教學圈**研習～邀請黃旭均教授指導



謝謝您的聆聽
也請給與指教