

我們是一所關注教與學的學校

"We are a school that focuses on teaching and learning."

「學生如何學」，我們才思考「老師如何教」，為真正
提升「學與教的成效」尋找出路

113學年度第一學期第一次課發會校長室報告

福和國中 阿武校長

2024/08/29

自評成績/學生期望

皮亞傑項目
(認知)

教師的可靠性

有效？無效？

教師的清晰性？

反饋

對干預的反應（調節）

對話式教學

有效？無效？

知識節教學

師生關係

針對學困學生的綜合干預

加速學習

提供形成性評價

分散練習與集中練習

有反覆閱讀項目

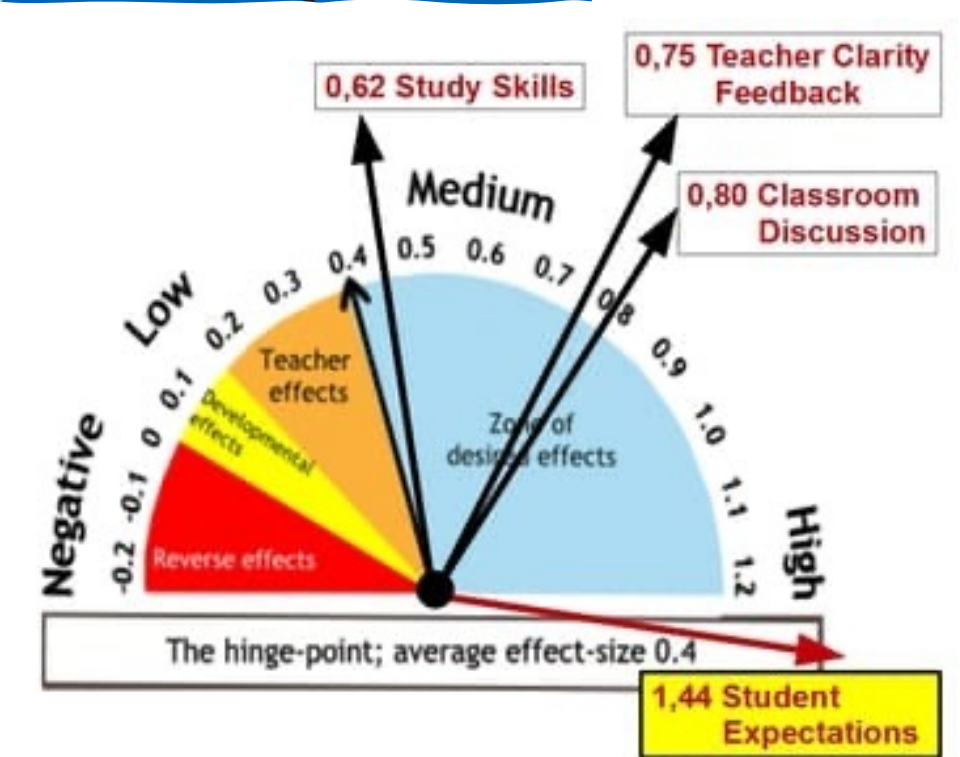
後設認知策略

課堂行為

關於學生成就的創造力項目

詞彙項目

課堂討論



排名	影 響 因 素	效應量
1	自評成績/學生期望	1.44
2	皮亞傑項目（認知）	1.28
3	對干預的反應（調節）	1.07
4	教師的可靠性	0.90
5	提供形成性評價	0.90
6	知識節教學	0.88
7	課堂討論	0.82
8	針對學困學生的綜合干預	0.77
9	教師的清晰性	0.75
10	反饋	0.77
11	對話式教學	0.74
12	師生關係	0.72
13	分散練習與集中練習	0.71
14	後設認知策略	0.69
15	加速學習	0.68
16	課堂行為	0.68
17	詞彙項目	0.67
18	反覆閱讀項目	0.67
19	關於學生成就的創造力項目	0.65
20	先前成就	0.65

如何操作自主學習？

教學原則

先學後教

- 先引導課前預習：先備知識/學習重點/預習任務
- 連結課堂學習：連結課前學習和課中教學

減負增效

- 節省累贅負擔：無關的/不必要的
- 增強課堂效能：學習迷思和難點

以學定教

- 辨識學習難點：強弱表現/迷思與難點
- 調整教學策略：差異化教學

教少學多

- 開放學習空間：低層次/事實性知識
- 發展高階能力：發現問題/合作解難

如何操作自主學習？

學習方式

學生自學

- **溫故**：連接新知識相關的先備知識及既有經驗
- **知新**：預先學習新知識的綱要及部分基礎內容
- **疑難**：找出困難或有疑義，並思考其原因
- **探問**：提出問題並尋求資源或他人協助

教師導學

- **檢視**：檢視課前預習呈現的強弱與難點迷失
- **引入**：連結預習檢視與單元重點引入學習目標
- **解難**：引導分解學習難點及澄清問題與解答
- **總結**：引導學習表現回歸目標並作反思及延伸

組內共學

- **解難**：按教師指示或自行分工合作解決難題
- **核對**：核對比較各組對問題的理解與初步答案
- **商議**：理性討論各組的答案與方法
- **修正**：修訂初步答案找到更好方法

組間互學

- **展示**：各組利用特定工具或媒體展示小組答案
- **發表**：以教師指定或自訂形式完成發表
- **互評**：對於其他組別的報告進行評估
- **整合**：比較分析各組答案後優化整合

學生自學 觀察項目

-
- 學生在上課前已完成預習
 - 學生能運用相關先備知識
 - 學生透過課前自習對於單元部分內容已有一些掌握
 - 學生能找出困難的地方及提出問題

學生自學 操作舉例-如何運用預備知識去建構新知識

激活先備知識

- 關鍵詞與概念的聯想
- 提問引導

使用心智圖或概念圖

- 建立關聯網絡
- 填補知識空隙

引導式閱讀

- 預習提綱
- 註釋標記

合作學習

- 小組討論
- 教學式預習

實例與類比

- 找出實例
- 類比學習

自我監控與反思

- 預習後反思
- 記錄筆記與要點

利用數位學習資源

- 數位學習
- 教學網站或學習平台

其他

- ?
- ?

組內共學 觀察項目

-
- 學生能分工合作進行解難任務
 - 學生能互相比較分析及解釋不同答案
 - 學生透過討論達成對小組答案的共識
 - 學生能根據小組共識去修訂最初的答案

組內共學 操作舉例-規劃學校園遊會的活動與資源分配

拆解學習任務拾級而上

● 有結構的學習步驟	1-1 經費分配與預算制定
● 開放式的設計與創新	1-2 場地規劃與幾何應用
● 情境應用與展示	2-1 活動安排與時間管理
	2-2 數據分析與預測參與者人數
	3-1 方案展示與討論
	3-2 園遊會實施與反思

使用引導性問題與提示，幫助學生聚焦並深入討論

市場需求與產品吸引力	「過去園遊會上哪些商品賣得最好？這些產品有什麼共同特點？」
營銷與推廣策略	「我們可以通過哪些方式來宣傳園遊會的活動或商品？」 「如何設計一個能吸引學生和家長的宣傳活動？」
定價策略與促銷活動	「我們應該如何為園遊會的商品和活動定價，以吸引更多顧客？」
顧客體驗與服務	「我們如何提供優質的服務來吸引和留住顧客？」
資源分配與效率	「有哪些任務可以優先處理，以保證園遊會的順利進行？」
顧客分析與反饋	「我們應該如何收集顧客的反饋意見？這些意見能給我們什麼啟示？」

組間互學 觀察項目

- 學生能運用工具清楚展示小組答案
- 學生能有條理發表小組答案或成果
- 學生能一邊聆聽發表，同時完成互評表
- 學生能根據評量規準，對其他組別發表給予評估回饋，以及優化整合各組答案或成果

組間互學 操作舉例-如何有效地反饋

反饋的要素

- ① 對學生的學習任務給予評論/幫助學生了解他們下次如何做得更好
- ② 專注於學生的學習任務，而絕不能對學生個人進行評判
- ③ 專注於幾個關鍵點，過多的反饋可能會讓學生感到不知所措
- ④ 學習過程中的反饋/立即反饋/延遲反饋

反饋的類型

- 基本式反饋：告訴學生他們的答案錯了/提供正確答案/要求他們證明正確答案是怎樣來的
- 教學式反饋：聚焦於學生下次需要改變的具體事項/可以糾正錯誤理解
- 教練式反饋：詢問問題/積極傾聽/具體建議/共同制訂行動計畫

讓你的反饋被聽見

- 重要的是您需要傳達的信息
- 建立值得信賴的師生關係

使用目標來提高反饋效果

- 專注於學生成功的關鍵
- 激勵學生縮小差距

教師導學 觀察項目

-
- 學生能透過預習成果來辨識學習難點與迷失
 - 學生能明白和掌握教師引入的課堂學習目標
 - 學生能在教師適時引導下澄清問題與答案
 - 學生能在課堂總結時回扣學習目標、反思評估及延伸學習

教師導學 操作舉例-教學策略

□ 指導	直接指令學生去做預定的事，或直接給予問題答案	□ 評核	就學生的答案以及其他回應，指出錯誤及給予評價
□ 提示	提供執行任務的方法和步驟，協助學生依指示行事	□ 示範	示範操作方法以及策略應用，連同一定程度的講解
□ 講解	按學習內容向全班學生講授，解釋組織結構及重點	□ 提問	提出不同層次與類型的問題，檢索知識與引發思考
□ 澄清	就學生感到混淆及困難之處，澄清主要概念及關係	□ 討論	設置合適的任務和學習環境，促進同儕協作式討論
□ 點撥	利用學生答案引導深度學習，拓展學生思維及理解	□ 總結	重溫學習目標以及課堂重點，引導學生整合和反思

如何推行自主學習 教師共備？

1. 運用自主學習的教學原則，規劃課堂內容

- 協作描繪學習單元知識結構星空圖
- 列出學生與新單元相關的先備知識及預計掌握程度，並連結生活經驗
- 預估學生可能遇到的學習難點，包括常見困難與迷失
- 訂立課堂學習目標，以及轉化為學生能做到的學習表現
- 釐清哪些內容讓學生個人自學
- 確定哪些內容小組協作學習
- 討論哪些內容需要教師直接或間接指導
- 以及哪些內容無需教師花費太多或任何時間講授

常見共備提問引導

- 為什麼選這個單元作為自主學習的研究課？
- 過往你是怎樣教這個單元？
- 這些先備知識及難點和學習內容及目標有什麼關聯？
- 哪些先備知識及相關難點是學生最難掌握？
- 掌握低的原因又為何？

福和六躍、生生卓越

在福和成就更好的自己
To be a better me.

福和六躍/鑰	學校本位素養 素描	福和六躍/鑰	校本素養 素描
Ch品格力 躍升 (自發)	● ch1對於人生和學會學習採取積極的態度 ● ch2具備勇氣、堅持、毅力和復原力 ● ch3表現同理、惻隱之心和正直行為	Cri思考力 躍升 (自發)	● cri1能評估資訊和論點 ● cri2能產生連結和辨認不同模式 ● cri3能生成有意義的知識建構
Cm溝通力 躍升 (互動)	● cm1善用不同風格、模式和工具產生影響 ● cm2能反思溝通持續促進發展與改善 ● cm3能基於人文關懷和證據為本有效溝通	Cre創造力 躍升 (互動)	● cre1具備經濟和社會的創業精神 ● cre2能提出優質的探究性問題/議題 ● cre3能提出新穎想法去實驗、反思、行動
Ci公民力 躍升 (共好)	● ci1具有全球視野 ● ci2對於人類和環境永續抱持真誠的志趣 ● ci3能解決真實世界中混沌且複雜的問題	Co協作力 躍升 (共好)	● co1具備人際關係及團隊合作的技能 ● co2具備社交、情緒及跨文化的技能 ● co3能管理團體動能和因應挑戰

我們會來落實課堂走察制度。

- 去看見教師教學優勢，倡議促進自主學習的課堂，凝聚向上文化。
- 去發現學生學習問題，建立管理指引，正式化規程。
- 去省思「行政、教師、學生、家長」之嫁接，調和理想與現實之行動衝突，創造「WIN-WIN」雙贏局面。

自主學習

自我領導

在AI時代，我們來一起自我期許...

重新去想像，拆掉思維裡的牆，為教育跨越無限的可能。

重新再出發，要有歸零的勇氣，為學校創造更多的選擇。

重新再學習，擁抱未來的變化，為學生打開無限的可能。

自主學習×自我領導

Learning to Learn

Leader in Me

Be Your Own Master

Improve Yourself Everyday