101學年第二學期期末校務會議報告分享與發展

報告人:蘇景進

102/06/28

Teaching and Learning Skills for the 21st Century 21世紀的教與學技能

批判性思維和解決問題能力

跨界合作能力、 通過影響他人 來領導的能力

靈活性和適應 性

原創精神和企業家精神

有效的讀寫溝 通技能

獲取並分析資 訊的能力

好奇心和想像力

Tony Wagner, 2012,

Example: IB Learner Profile

舉例:國際文憑學習者培養目標

- ✓ Inquirers
 探究者
- * Knowledgeable 知識淵博的人
- * Thinkers 思考者
- * Communicators 溝通者
- * Principled 有原則的人

- Open-minded 胸襟開闊的人
- * Caring 富有同情心的人
- * Risk-Takers 敢於冒風險的人
- * Balanced 全面發展的人
- * Reflective 反思者

舉例:低層次 vs. 高層次思維技巧(布魯姆的分類法修訂版)

創造

產生新的理念、新的看問題的角度、做出新的產品

設計、建構、規劃、生產、發明

評鑑

判斷一個決定或者行動的能力

檢驗、假設、評判、實驗、評價

分析 將資訊分解成部份並且能探究其中隱含的 理念和關係的能力

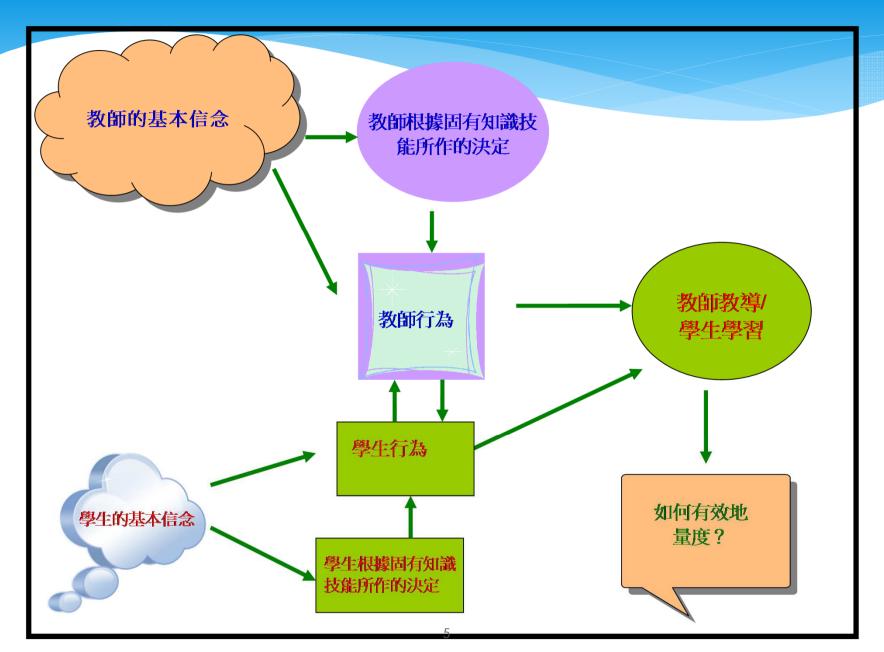
對比、組織、解構、詢問(質疑)、查找

應用 運用資訊和遷移知識的能力 應用、實施、使用、操作

理解 詮釋理念和概念的能力 詮釋、總結、釋義、分類、解釋

記憶 對信息的會議和再認 辨識、列表、描述、再認、命名、查找

教與學



教學計劃的關鍵問題

思維能力目標

我希望學生能夠運用哪些思維能力?

精熟目標

當課堂結束時,我希望學生認識 或能夠掌握甚麼? 我如何知道學生已認識或能夠掌握了?

參與

我如何令到學生投入地參與學習?

活動

哪些活動可以令到學生 明白或發展這些技能?

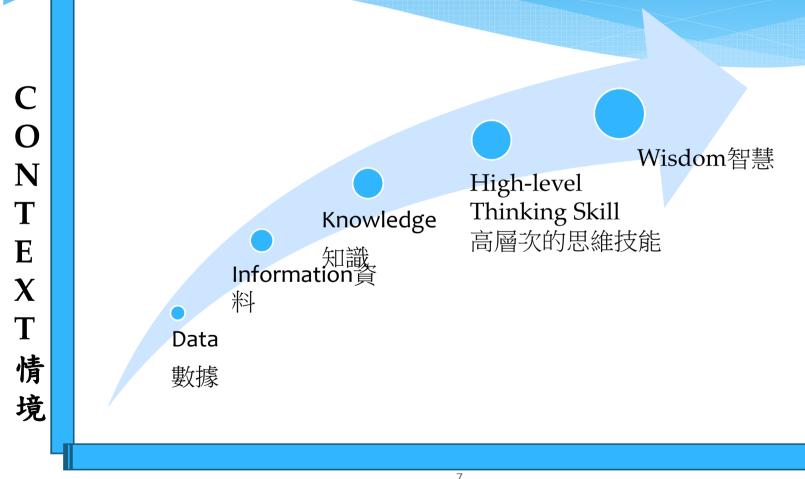
涵蓋

我教授哪些知識, 技能或概念?

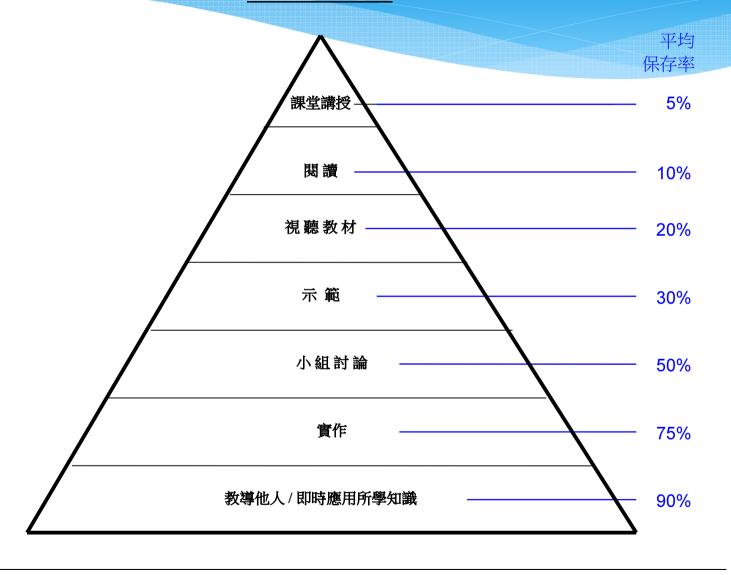
教學目標後的思維

High Level of Learning and Application高

層次的學習和應用



學習金字塔



^{*} National Training Laboratory – Bethel Maine

Paradigm Shifts in Educational Philosophy

教育哲學的範例轉移

	INSTRUCTION 教學	CONSTRUCTION 建構
Classroom Activity 課堂活動	Teacher-Centered 以教師為中心	Learner-Centered 以學生為中心
Teacher Role 教師角色	Fact Teller 事實的傳遞者 Always Expert 永遠是專家	Collaborator 協同者 Sometimes Learner 有時是學生
Student Role 學生角色	Listener 聽眾 Always Learner 永遠是學生	Collaborator 協同者 Sometimes Expert 有時是專家

Paradigm Shifts in Educational Philosophy (Cont.)

教育哲學的範例轉移(續)

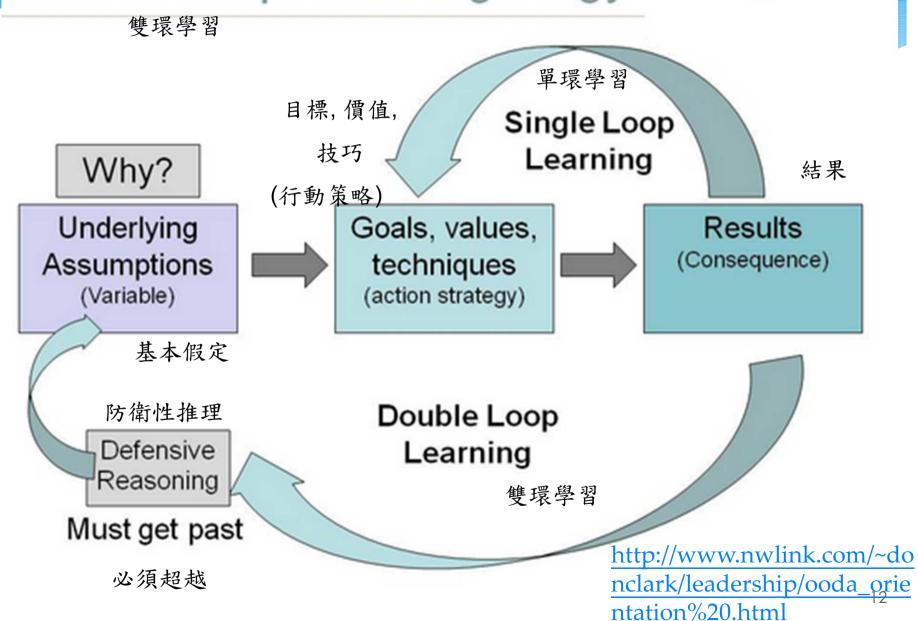
	INSTRUCTION 教學	CONSTRUCTION 建構
Instructional Emphasis 教學重點	Facts 事實 Memorization 記憶	Relationships 關係 Inquiry and Invention 詢問及創作
Concepts of Knowledge 知識的觀念	Accumulation of Facts 事實的累積	Transformation of Facts 事實的轉化
Demonstration of Success 成功的示範	Quantity 數量	Quality of Understanding 了解的品質

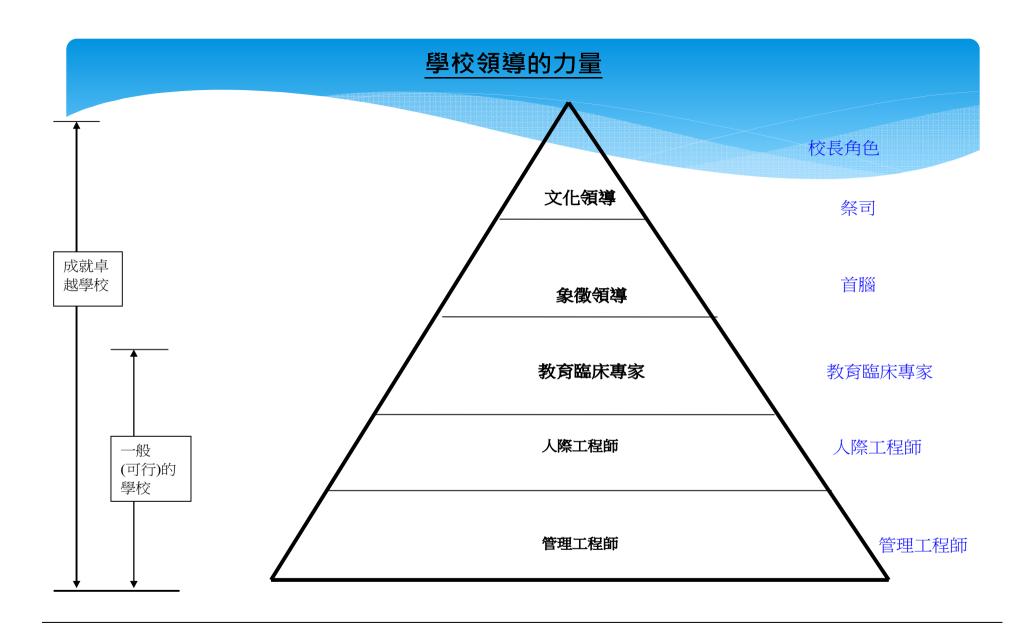
Paradigm Shifts in Educational Philosophy (Cont.)

教育哲學的範例轉移(續)

	INSTRUCTION 教學	CONSTRUCTION 建構
Assessment 評量方法	Norm-Referenced 常模參照 Multiple-choice Items 選擇題	Criterion-Referenced 效標參照 Portfolios & Performances 檔案及表現
Technology Use 科技的使用	Drill and Practice 重覆練習	Communication, 溝通 Collaboration, Information 協同,資訊 Access, Expression 獲取,表達

Double Loop Learning: Argyris & Schön





^{*} Sergioranni(1984)

未來努力方向

- * 1.配合12年國教方向,在未來教育場域取得利基地位。
- * 2.持續重視品德教育、創造力教育、國際教育、特色課程,發展成為學校特色。
- * 3.推廣閱讀,做好學生打底發展基礎,期待來日開發 結果。
- * 4.教學精進:持續教師專業發展評鑑及自我提升。
- * 5.國中業務趁勢成長,高中職優質精進,相輔相成。
- * 6.強化並重視成果展現及招生工作。