



K1 電腦系統

教學示例分享 (一) 電腦系統精明選

2016-7-6



校本課程調適

路德會救主學校

簡介

- 輕度智障特殊學校
- 試教組別：輔高組
- 對象：初中表現較佳之學生
- 課時：每星期一課節（三十分鐘）



中央課程事例(節錄)

知識範圍／學習元素	內容／預期學習成果	學與教及評估活動
<p>K1電腦系統</p> <ul style="list-style-type: none">● 認識電腦系統的硬件，包括：輸入部件、儲存部件、中央處理器和輸出部件● 了解軟件的分類：(1)系統軟件 (2)應用軟件● 認識資料輸入電腦的過程	<p>初／中／高能力組</p> <ul style="list-style-type: none">● 能挑選購買電腦的重要的指標（不同系統、硬件配置及流動性等）● 能利用Google Form設計出「更換課室/電腦室電腦意見調查」	<ul style="list-style-type: none">● 設計問卷<ul style="list-style-type: none">■ 分組形式<ul style="list-style-type: none">◆ 同質分組（高能力同學討論問卷內容—有關學校更換電腦的問題／中初能於預設的題目中剔選需要的問題）◆ 部份組別使用桌上電腦，其他組別使用平板電腦■ 運用六何法設計問卷（高組）<ul style="list-style-type: none">◆ 以生活例子（購買衣服）引導學生設計問卷內容◆ 學生參考以上例子，設計購買電腦的問卷■ 各組別報告問卷內容，同學給予意見並修訂問卷題目● 製作Google Form（更換課室/電腦室電腦調查報告）● 檢討<ul style="list-style-type: none">■ 各組分享製作問卷時的難點

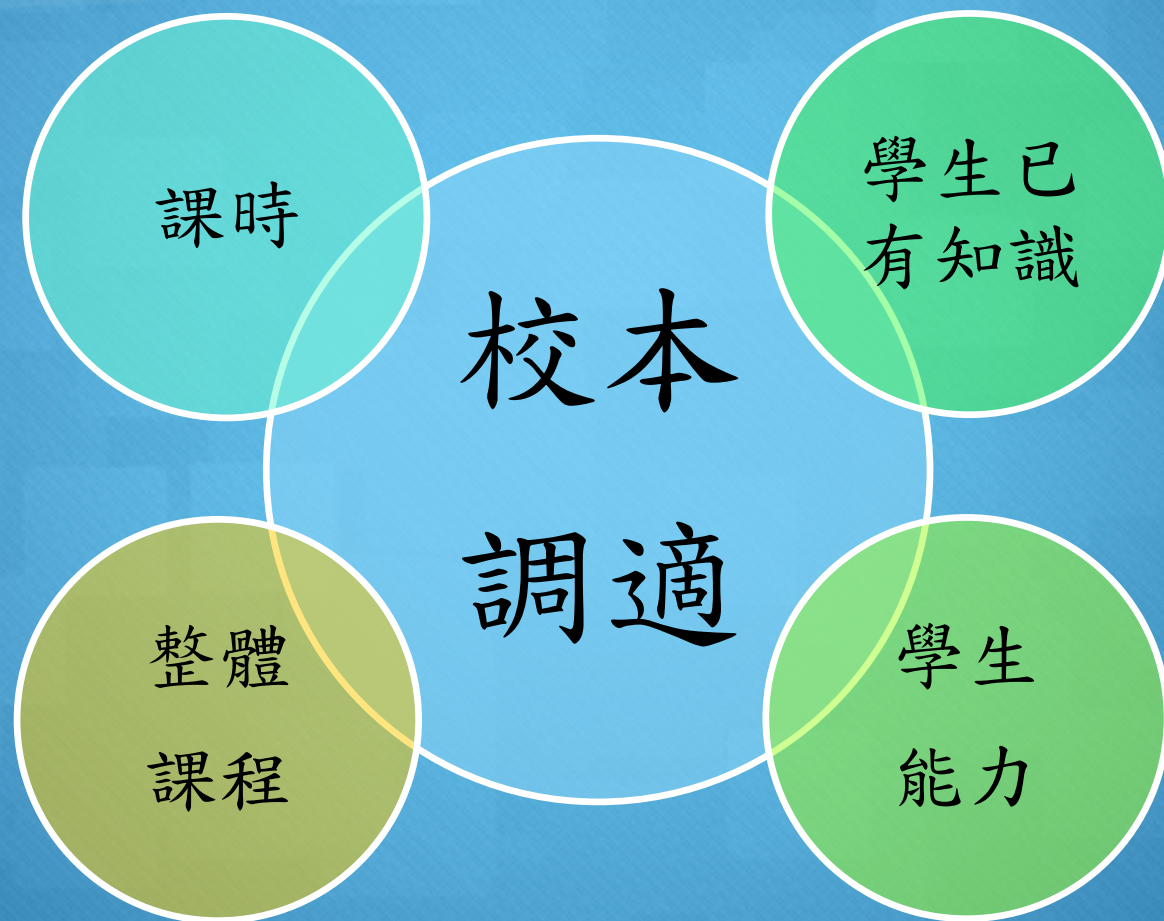
中央課程事例(節錄)

知識範圍／學習元素	內容／預期學習成果	學與教及評估活動
<p>K1電腦系統</p> <ul style="list-style-type: none">● 認識資料輸入電腦的過程	<p>初／中／高能力組</p> <ul style="list-style-type: none">● 能把資料透過不同類型的硬件（輕觸式螢幕、滑鼠鍵盤等）輸入到電腦中● 能比較不同電腦系統的優點及限制	<ul style="list-style-type: none">● 進行選購電腦的問卷調查<ul style="list-style-type: none">■ 透過不同電腦系統（電腦和iPad）利用Google Form進行訪問■ 教師安排不同的難點（如沒有網絡、電池續航力、手填問卷後再利用桌上電腦輸入問卷結果等），讓學生明白不同類型的電腦有不同的長短處■ 訪問老師及同學● 使用桌上電腦的組別把調查結果輸入，iPad組作觀察● 檢討<ul style="list-style-type: none">■ 各組分享進行訪問時的難點■ 老師進行小結—不同的電腦系統於處理不同的任務時會有不同的限制和優勢● 延伸—討論儲存方法、容量、外置配件等● 消費者教育（價格比較網頁／宣傳單張）—提醒學生要留意產品規格及說明

中央課程事例(節錄)

知識範圍／學習元素	內容／預期學習成果	學與教及評估活動
<p>K1電腦系統</p> <ul style="list-style-type: none">● 了解常見硬件的特性和功能，以及其相互關係● 舉出電腦的種類及其主要用途，並因應情況使用合適的電腦	<p>初／中／高能力組</p> <ul style="list-style-type: none">● 整理調查所得結果● 能夠因應特定的條件決定購買電腦方案● 就調查結果以電郵方式向校方提出建議	<ul style="list-style-type: none">● 以簡報整理調查結果<ul style="list-style-type: none">■ 利用各類的分析方法（如金字塔排列法），就各種購買電腦標準作分析，以電郵向校長、電腦科老師作出建議■ 高組自製簡報■ 中初組利用簡報範本製作簡報● 總結任務（不同情況使用不同類型的電腦）

校本調適方向



調適事例

1

- 簡介任務
- 了解電腦工作程序

2

- 分辨輸入/輸出硬件
- 了解各電腦系統特性

3

- 分辨各作業系統
- 了解各電腦系統特性

4

- 設計問卷調查
- 收集意見

5

- 分析數據
- 提出建議

中央課程事例(調適)-訂立重點

知識範圍／學習元素	內容／預期學習成果	學與教及評估活動
<p>K1電腦系統</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 認識電腦系統的硬件，包括：輸入部件、儲存部件、中央處理器和輸出部件 ● 了解軟件的分類：(1)系統軟件 (2)應用軟件 ● 認識資料輸入電腦的過程 	<ul style="list-style-type: none"> ● 初／中／高能力組 ● 能挑選購買電腦的重要的指標（不同系統、硬件配置及流動性等）製作問卷 ● 能利用 Google Form 設計出「更換課室/電腦室電腦意見調查」 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計問卷 <ul style="list-style-type: none"> ■ 分組形式 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 同質分組（高能力同學討論問卷內容－有關學校更換電腦的問題／中初能於預設的題目中剔選需要的問題） ◆ 部份組別使用桌上電腦，其他組別使用平板電腦 ■ 運用六何法設計問卷（高組） <ul style="list-style-type: none"> ◆ 以生活例子（購買衣服）引導學生設計問卷內容 ◆ 學生參考以上例子，設計購買電腦的問卷 ■ 各組別報告問卷內容，同學給予意見並修訂問卷題目 ● 製作 Google Form（更換課室/電腦室電腦調查報告） ● 檢討 <ul style="list-style-type: none"> ■ 各組分享製作問卷時的難點

中央課程事例(調適)-訂立重點

知識範圍／學習元素	內容／預期學習成果	學與教及評估活動
<p>K1電腦系統</p> <ul style="list-style-type: none">● 認識資料輸入電腦的過程	<p>初／中／高能力組</p> <ul style="list-style-type: none">● 能把資料透過不同類型的硬件（輕觸式螢幕、滑鼠鍵盤等）輸入到電腦中● 能比較不同電腦系統的優點及限制	<ul style="list-style-type: none">● 進行選購電腦的問卷調查<ul style="list-style-type: none">■ 透過不同電腦系統（電腦和iPad）利用 Google Form 進行訪問■ 教師安排不同的難點（如沒有網絡、電池續航力、手填問卷後再利用桌上電腦輸入問卷結果等），讓學生明白不同類型的電腦有不同的長短處■ 訪問老師及同學● 使用桌上電腦的組別把調查結果輸入，iPad組作觀察● 檢討<ul style="list-style-type: none">■ 各組分享進行訪問時的難點■ 老師進行小結—不同的電腦系統於處理不同的任務時會有不同的限制和優勢● 延伸—討論儲存方法、容量、外置配件等● 消費者教育（價格比較網頁／宣傳單張）—提醒學生要留意產品規格及說明

中央課程事例(調適)

知識範圍／學習元素	內容／預期學習成果	學與教及評估活動
<p>K1電腦系統</p> <ul style="list-style-type: none">● 了解常見硬件的特性和功能，以及其相互關係● 舉出電腦的種類及其主要用途，並因應情況使用合適的電腦	<p>初／中／高能力組</p> <ul style="list-style-type: none">● 整理調查所得結果● 能夠因應特定的條件決定購買電腦方案● 就調查結果以電郵方式向校方提出建議	<ul style="list-style-type: none">● 以簡報整理調查結果<ul style="list-style-type: none">■ 利用各類的分析方法（如金字塔排列法），就各種購買電腦標準作分析，以電郵向校長、電腦科老師作出建議■ 高組自製簡報■ 中初組利用簡報範本製作簡報● 總結任務（不同情況使用不同類型的電腦）

調適事例-教學計劃(第五節)

教學活動

回顧任務進程，確立課堂目標：

- 提問學生學習任務的目標。
- 展示任務進程表，確定現有進度。

檢討分享，給予評價：

- 觀看部份訪問時之影片，
- 請使用不同電腦系統之學生分享進行訪問時的感受
- 教師協助歸納各個難點
- 教師給予回饋及小結—不同的電腦系統於處理不同的任務時會有不同的限制和優勢

直接觀察，分析結果：

- 分析有關數據[任務一]：著學生直接比較各訪問數據。

排列優次，理性分析：

- 教師講解：
選購電腦時需平衡個人喜好與實際需要，才能理性分析及提出建議。

- 排列優次[任務二]：著學生根據各種考慮因素，以金字塔排序，排列選購時之優次。

提出建議，完成任務：

- 製作簡報[任務三]：著學生根據教師意見及排列結果 製作簡報向校長建議 採購之電腦系統。
- 教師總結：因應特定條件，歸納選擇的原則，作出電腦建議書
- 學生進行自評



試教時面對的困難

○思維工具：金字塔圖

成果

理性消費（跨範疇）

- 學生過往主要以款式、喜好為主
- 教學後，學生能多角度（硬件效能、軟件應用、價錢、需要度）
- 能連結生活經驗及實際需要



試教時面對的困難

○ 學生輸入文字的能力

成果

任務為本

- 能連結生活經驗及實際需要
- 統整學生所學，鼓勵學生應用知識

小結

- 中央課程事例範圍廣而深，然而有關事例非必定於一單元內進行，到校本執行時可根據學生需要，彈性協調進行。
- 調適的主因不是課時限制，課時限制只是一個誘因，如何令學生得到必需的學習成果。