



透過專題研習學習資訊技巧

浸信會呂明才小學周綺雯老師

編者的話

提升學生的資訊素養和技巧對學生終身學習至為重要，所以不少學校都致力培養學生的資訊素養和技巧。

浸信會呂明才小學圖書館主任進行提升資訊技巧的教學計劃，讓學生在專題研習的過程中，學習及活用資訊技巧。這個計劃展示了圖書館主任資訊媒體專責人員的角色。



背景

浸信會呂明才小學是一所全日制小學。全校學生900多人，老師43位。

計劃詳情

自1999年起，學校圖書館主任為小五學生安排為期10節的圖書館課，透過專題研習，讓學生學習資訊技巧。由於學校不設常規的圖書館課，學校圖書館主任向學校第九節的功課輔導堂老師商借課節進行計劃。

目的

透過進行專題研習，讓學生學習和運用 Big Six 這種資訊搜尋技巧，以提升他們的資訊運用能力。

理念

- 現代教育必須着重教導學生學會學習，讓學生掌握學習技能，達到終身學習的目的。而資訊技巧的六個步驟 (Big Six) 是一種有效的資訊技巧，有助學生解決學習上所遇到的問題。
- 學生可以透過專題研習，學習和應用 Big Six。這個計劃能讓學生認識審題的重要性，有效率地找尋所需的資料；他們亦可嘗試應用不同的報告形式，和自我檢討學習成果。

對象

計劃以小學五年級學生(共四班)為對象，因為小五學生已初步掌握如何使用圖書館目錄，認識的字詞也較多。他們較容易學習 Big Six 的技能，也能夠獨立完成專題研習。

課節安排

學校圖書館主任請學生完成一份專題研習。由於活動安排在圖書館進行，在教授過程中，學生可即時參考圖書館的館藏和應用館內各種資源。圖書館主任並設計了《資訊技巧的學習：自學活用/專題報告》工作紙(參見附錄)教授學生 Big Six 技巧。



以下是有關的課程安排：

課節	教授的技能	學生活動	圖書館主任的角色
1-2節	<p>決定做甚麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> 讓學生認識 <ul style="list-style-type: none"> 審題的重要 如何找出關鍵字詞 設定焦點問題 讓學生掌握如何利用腦力震盪法 (brain storming) 了解 	<ul style="list-style-type: none"> 分組 各組討論並就老師指定範圍內初步訂定研習題目和報告形式 各組檢視是否了解所選題目 學習使用百科全書 	<ul style="list-style-type: none"> 引領學生分組進行討論、為全班訂定工作時間表 根據學生訂定的題目提問，讓學生檢視自己對題目的認識程度 提示學生運用字典、百科全書解決問題 介紹百科全書的用途、檢索百科全書和怎樣運作索引
3-4節	<p>同組組員對題目的已有知識</p>	<ul style="list-style-type: none"> 各組討論檢視自己對所選題目的認識程度，並列出對題目的已有知識 確定題目 列出焦點問題 列出與題目有關的關鍵字詞 	<ul style="list-style-type: none"> 引導學生運用已有知識解決問題 引導學生找出焦點問題 介紹以關鍵字詞找尋資料
5節	<p>怎樣尋找資料？</p> <ul style="list-style-type: none"> 讓學生認識多種找尋資料的途徑 	<ul style="list-style-type: none"> 學生討論可以尋找資料的途徑 學生重溫在學校圖書館內找尋資料的步驟 分組討論題目所需資料的類別、分類號碼和書架位置 	<ul style="list-style-type: none"> 引導學生討論 介紹尋找資料的途徑，例如圖書館、報紙 / 雜誌、互聯網、熟悉有關題目的人物和機構等 老師引導學生重溫在學校圖書館內找尋資料的步驟
6節	<p>怎樣選擇資料？</p>	<ul style="list-style-type: none"> 學生討論在選擇資料時應該注意的地方 分組練習 <ul style="list-style-type: none"> 在圖書館內，根據書名尋找與所定題目有關的書籍 翻看目錄和索引，找尋合用的書頁 利用標題、副標題、圖畫、圖表決定該頁是否合用，並記錄合用的資料 	<ul style="list-style-type: none"> 介紹選取可靠資料的方法 指導學生根據書名、書內頁、目錄、索引、圖片、圖畫、註解、標題、副標題等部份決定一本書是否合用



課節	教授的技能	學生活動	圖書館主任的角色
7-8節	怎樣處理資料？	<ul style="list-style-type: none"> 學生根據小組選定的題目及搜集的資料，試做筆記 各組整理搜集的資料，預備在第9、10節中報告 	<ul style="list-style-type: none"> 介紹以筆記處理/整理資料的要訣
9-10節	怎樣表達結果？ <ul style="list-style-type: none"> 讓學生嘗試不同的報告形式 自我檢討優劣 <ul style="list-style-type: none"> 讓學生學習自我檢討及接受別人的意見 	<ul style="list-style-type: none"> 學生對學習作自我檢討 小組報告 每位同學為各組評分 	<ul style="list-style-type: none"> 老師引導學生對學習過程作自我檢討 收集學生對各組的評分和意見，選出班上表現最優秀的組別，之後將所有檢討表交給報告的同學作為參考

* 各組在第6節與第7節期間利用各種途徑找尋配合選定題目的資料

學生看法

對學生來說，這次學習的經驗是十分愉快的。以下是一些同學的反思：

最難忘的是我學會怎樣和人相處。

——小五學生許翹

在這次專題研習，我學到了資訊技巧的6個步驟。還有同學們要互相溝通和協調。

——小五學生劉康盈

最難忘的是我學到了原來上網也不一定找到適合的資料。

——小五學生洪培心

我在這次專題研習學到的方法，可以幫我很快把資料尋找到，很快便把報告做完。

——小五學生黃俊星



總結

資訊技巧對學生學習是十分重要的。在各個學習階段，學生也可以應用這些技巧幫助他們解決問題。

我認為只靠講授，較難引起學生學習資訊技巧的興趣。因此，我透過專題研習，以天文、地理、科技、自然科學、歷史文化等範圍，讓同學自行選擇有興趣和適合的題目作深入研究，並向全班匯報。他們透過搜尋、選擇、整理和匯報資料的過程，學習 Big Six 的技巧。這樣既可以引發學生的學習動機，也可以加深他們的印象。

這個計劃可提升學生的資訊素養。學生透過這個計劃，可以初步掌握 Big Six。他們認識到審題是十分重要的，也學會利用書本各部份有效率地找尋所需的資料。學生更會利用三、四年級所學到的圖書館技巧(如分類法、索書號、工具書的使用)找尋所需的資料。學生參與了計劃後，學會使用圖書館的資源找尋資訊和解難。這個計劃更讓他們學到怎樣與人合作和溝通。



浸信會呂明才小學 圖書館課 資訊技巧的學習 自學活用 專題報告

目的：善用活用資訊，學習自學方法，培養自學精神

步驟：



知道了這些方法後，我可以開始工作了！

第一步：決定做甚麼？（Deciding）

1. 我的題目是：_____

2. 我會用甚麼方法表達我找到的資料？

形式：_____

3. 我要在何時完成？

完成日期：_____



4. 關於這題目，有甚麼是我已知道的？

5. 我真正要找的是甚麼？

問自己一些焦點問題 (Key Questions)

例如：哪些動物可以在嚴寒的地方生活？為甚麼牠們可以在哪裏生活？

- a. _____
- b. _____
- c. _____

第二步：怎樣尋找資料？ (Finding)

1. 到什麼地方去找資料？

- a. _____
- b. _____
- c. _____

2. 我有辦法從這些地方找到我需要的資料嗎？

例如：圖書館 —— 我知道圖書館書籍的分類法嗎？

我的題目是：_____

這類書屬哪大類？

例：環保 500—自然科學及數學類， 570—生物學， 580—植物學， 590—動物學

類別	分類號碼	所屬書架

圖書館還有其他資料也很有用。例如：字典、百科全書

3. 這個網址很有用：

搜尋網站：_____

搜尋用的主題字：_____



第三步：怎樣選擇資料？（Selecting）

我應該這樣做麼？

- 選取可靠的資料：根據作者、出版年份、出版社、權威介紹
- 緊記我要找的是甚麼——我的題目及焦點問題
- 無目的地在書架前瀏覽
- 胡亂翻看一本書，希望偶然會發現一些寶貴而合用的資料
- 由頭至尾看完一本書，才決定它是否有用
- 被書中某部份吸引住，看得津津有味，忘記了甚麼是我真正要找的資料

這些部份幫助決定一本書是否有用：

書名、內頁、目錄、索引、圖片、圖畫及註腳、標題及副標題

圖書——從書的各部份決定它是否有用，將你認為有用的書寫在下面：

1. 書名、書內頁——有用的書是：

書名	索書號

2. 目錄——有用的書是：

書名	有用的章節 / 頁數

3. 索引——有用的書是：

書名	有用的頁數

4. 書中的圖片、圖畫——有用的書是：

書名	有用的頁數

5. 利用標題和副標題——決定這頁有用的段落是：

練習：

頁數	有用的段落	提示有用的標題 / 副標題

.....



第四步：怎樣處理資料？ (Recording)

做筆記—整理搜集得來的資料

怎樣做筆記—可以列表、分類、記重點、定標題、列出資料來源：

資料來源：書名 _____

頁數 _____ 段落 _____

動物名稱	生活地方	氣候情況	如何適應
			1.
			2.

可以利用的圖片：內容：_____ 在 _____ 頁

做筆記的要訣

1. 要精簡，不要整篇抄下來
2. 利用標題或列表將資料整理
3. 利用間線、螢光筆突出重點
4. 利用 stickers 標記有用的資料
5. 將資料來源抄下

作者姓名 (出版年份)：書名 出版地：出版社

例：孫婉玲 (1997)：動物防身術 台灣：親親自然

林麗瑪 (1991)：奇妙的魚 台灣：漢聲

這是我認為有用的書，我把它的資料抄在下面：

第五步：怎樣表達結果？ (Presenting)

不要忘記在你的製成品上寫上以下資料：

1. 班別、組別、組長組員姓名及學號參考資料
2. 完成日期
3. 參考資料 (書、雜誌、網站等)

我組的報告形式是：_____

做報告前準備	做報告時要注意
1. 組員分工 2. 齊備所有報告要用物品：如磁碟、劇本、資料搜集簿 3. 熟讀報告內容 4. 用比較有趣的方式將已整理好的資料表達出來	1. 面向觀眾，給予關注眼神 2. 聲音要夠響亮 3. 善用道具

緊記要準確、簡潔而有趣！



第六步：自我檢討優劣 (Evaluating)

我終於完成這項專題報告了！

1. 在這個學習過程中，我遇到的困難有：

最大的困難是：_____

其次是：_____

我這樣嘗試去解決這些困難：_____

2. 我喜歡這個學習過程嗎？

十分喜歡 喜歡 不喜歡

3. 在這個學習過程中，學到甚麼？

a. 關於我正在研究的題目：_____

b. 關於做專題報告的方法：

☆ 將這次工作過程簡略寫下，以後再要做專題報告時，可以參考這些步驟：

第一步：_____ 第四步：_____

第二步：_____ 第五步：_____

第三步：_____ 第六步：_____

☆ 有趣的事物：_____

☆ 閱讀技巧方面：_____

4. 我認為自己做得好的是：

5. 我認為自己做得不太好而希望下次會改善的是：



第六步——互相檢討優劣(Evaluating)

我是這一組：

這是我給第_____組的批評：

1. 他們搜尋的資料足夠嗎？

- 很足夠 足夠 不足夠

2. 他們的表達技巧如何？

- 十分有趣 有趣 沉悶

3. 有甚麼地方他們可以改善？

- 搜集更多的資料
 將資料更好地編排
 改善表達技巧，例如：_____

其他：_____

4. 我給他們的評分是：_____/100