

新高中課程 -- 資訊及通訊科技科

1. 課程內容與選修單元

上課時數

必修部分：

A. 資訊處理	64
a. 資訊處理簡介	5
b. 數據組織及數據控制	4
c. 數據表示	10
d. 辦公室自動化軟件的運用	40
e. 資訊演示	5
B. 電腦系統基礎	25
a. 基本機器組織	15
b. 系統軟件	4
c. 電腦系統	6
C. 互聯網及其應用	28
a. 建網及互聯網基本知識	9
b. 互聯網服務及應用	7
c. 初級網頁創作	12
D. 基本程式編寫概念	20
a. 解難程序	4
b. 算法設計	13
c. 算法測試	3
E. 資訊及通訊科技對社會的影響	28
a. 公平存取	2
b. 工作及健康議題	
c. 知識產權	
d. 網上威脅及保安	

選修部分：

多媒體製作及網站建構	75
a. 多媒體製作	25
b. 網站建構	50

校本評核 **30**

270

2. 教學方法(學與教的策略)

A. 學與教的策略

新課程與現有 CIT 及 CA 的課程十分近似，除在 CIT 理論外，亦加入相當程度在 CA 的技巧運用，故在發展學生學習的學與教策略上，仍會沿用現時的方法並加上實際運用或實習課的元素，以下為一些新的學習活動：

- 本課程的知識性內容及資料十分廣泛，學生需充分理解電腦系統的組織和系列，了解硬件、軟件和數據之間的相互聯繫，以及資訊及通訊科技的使用對社會、道德及法律所帶來的問題。
- 在數據通訊及建網的課題上透過學生實際參與網絡的建立、布局及連接網絡電纜等，不但發揮學生創造力、解決問題能力，同時亦令學習變得互動性，提升學習果效。
- 在數據庫課題上，學生需為某電腦數據庫系統，建立簡單的關聯式數據庫，培養學生批判思考的能力，這種以個案情境設計的學習能通過探究式的手法，令學生循序漸進一步一步，建立問題的設計方案。
- 在資訊及通訊科技的使用對社會、道德及法律所帶來的問題上，透過辯論方式，引導學生了解不同的軟件許可方式及其風險，培養學生對知識產權及版權概念的正面價值觀及積極態度，在討論中，加深對課題的認識。
- 課堂外的學習，透過帶領學生參觀一些商業或公共機構的實地應用通訊科技，例如：大專院校或電訊大樓等，讓學生實際面對通訊科技的應用，把課堂上學習的知識擴闊至更深更廣的視野。另外，透過鼓勵學生參與一些社會團體或組織推廣的活動、比賽或講座等，進一步令學生活學活用，建構更深層次的知識。
- 本科課程較容易善用新科技的幫助，建構一個學習社群，例如：Web2.0 技術、內聯網、網上論壇或網上日誌等等，透過教師帶頭培養互相分享知識及學習的文化，令師生之間和學生之間的互動，可以延伸至不受地方及時間的限制，這種學習社群更能促進溝通，並發展學生內在潛能。

B. 教學次序及課時分配

教學次序及課時分配				
課時	級別	必修部分	選修部分	校本評核
105 小時	中四	電腦系統基礎(25 小時)		
		互聯網及其應用(28 小時)		
			多媒體製作及網站建構 (75 小時)	
105 小時	中五			校本評核 (30 小時)
		資訊處理一(44 小時)		
		基本程式編寫概念(20 小時)		
60 小時	中六	資訊處理二(20 小時)		
		資訊及通訊科技對社會的影響(28 小時)		