

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：資訊科技							
高中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
範例	C-3 面對問題時能合作並運用資訊科技交流，共同探索解決方案；	第5章：信息技術與會生活  能利用現代信息交流渠道開展合作，解決學習和生活中的問題	-	-		上海科技教育出版社《信息技術》高一年級	
A.概念與 認知	A-1 理解數據與資訊的關係，瞭解大數據的概念與特徵，知道電腦中字符、聲音、圖像常用的編碼方式；						
	A-2 理解演算法的概念與特徵，綜合運用流程圖、虛擬碼等描述方法和控制結構表示演算法，理解演算法的效率；						
	A-3 掌握一種程式設計語言的基本知識，能使用程式設計語言實現簡單演算法，掌握程式調試和運行的方法；						
	A-4 理解電腦和常用數字設備的基本工作原理，熟練掌握常用操作系統的應用功能；						
	A-5 知道網絡通訊的功能，認識常用的網絡設備，知道網絡類型的基本特徵，能說明常用網絡通訊協議的職責及作用。瞭解物聯網的概念，瞭解物聯網相關設備及功能，描述物聯網實現原理；						
	A-6 瞭解數據獲取、清洗、分析和可視化的過程與方法，掌握電子表格、數據處理平台、程式設計語言等常用的數據處理工具應用方法與功能；						
	A-7 認識數據安全的重要性，知道引發數據安全風險的主要因素，掌握數據安全防範的技術方法與策略，理解國家安全法律法規中的資訊科技安全相關內容；						

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：資訊科技							
高中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	A-8	知道人工智能的數據、演算法、算力三大技術基礎，瞭解人工智能中的感知、推理、預測和機器學習的實現方式；					
	A-9	瞭解深度學習的原理、結構和常見的神經網絡模型。掌握生成式人工智能的應用技巧和生成結果的判斷方法，知道生成式人工智能優勢和潛在風險。					
B.應用與 創作	B-1	針對具體的學習任務，選用恰當的數字設備和平台開展數字化學習，創新數字化學習方法；					
	B-2	按照活動任務，抽象問題關鍵特徵，採用形式化方法表述問題，運用演算法知識設計和描述解決問題方案，執行和優化方案；					
	B-3	按照解決問題的需要，合理使用Python 數據科學庫處理和分析數據；					
	B-4	根據任務需求，選用恰當的軟件工具或平台處理數據，從數據描述、可視化呈現和相關建議等方面完成數據分析報告；					
	B-5	依據實際需要，設計小型局域網的組網方案，選用恰當的網絡設備或通過虛擬軟件組建小型局域網；					
	B-6	採用線上線下相結合方式，利用網絡資訊發佈、數據獲取和快速分析的優勢，創新學習、生活和交流的新模式；					
	B-7	在資訊科技應用中，採用恰當的技術方法與策略做好數據安全防範，瞭解數據加密的基本知識與方法，規避資訊科技應用中的潛					

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：資訊科技							
高中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	在風險；						
	B-8 能綜合地設計、製作音訊、視頻、動畫、漫畫等互動的多媒體作品，發揮生成式人工智能優勢，創新多媒體作品創作方法，合理地發佈與共享多媒體作品；						
	B-9 針對任務需求，實踐基於深度學習的圖像分類、物體檢測等任務，探索自然語言處理的基本技術和應用場景。						
C.溝通與合作	C-1 能適當、合法地運用網絡社交平台和其他通訊工具溝通、交流，保護個人和他人隱私；						
	C-2 能善用資訊科技開展跨學科的交流 and 自主、合作學習，理解和尊重世界文化的多樣性；						
	C-3 面對問題時能合作運用資訊科技交流，共同探索解決方案，尊重和保護知識產權；						
	C-4 能充分利用雲端工具共享資訊，交流、分享澳門多元的文化；						
	C-5 發揮資訊科技優勢，加強人機協同創新，推動智慧澳門建設。						
D.道德與責任	D-1 遵守資訊科技的相關法律法規，融入文明、健康的資訊化生活；						
	D-2 能關注資訊科技發展，積極參與體驗並應用資訊科技的成果，認識當代中國在資訊科技領域的發展，尤其包括航天科技、高鐵系統、電子商貿等，關注國家在資訊科技發展對世界的作用，知道自主可控技術對國家發展的重要作用；						
	D-3 能開放地分享、傳播優秀的資訊文化，樂於幫助資訊科技應用的						

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
學年

校部名稱：	校部代號：
-------	-------

科目：資訊科技							
高中教育基本學力要求 <sup>(1)</sup>		通過下列教學活動教授有關內容 (請填寫配合落實的教學單元 / 校本課程 / 活動等 的名稱及主要涵蓋內容)			未有涵蓋的原因及 處理方法	教材	備註
學習範疇	具體內容	一年級	二年級	三年級			
	弱勢群體，具備家國情懷、國家觀念、世界視野，參與愛國愛澳、中華優秀傳統文化的共建；						
D-4	認識網絡隱藏的危機，尤其包括沉迷上網、網絡欺凌、網絡交友陷阱等，知道假冒網站、手機木馬程式詐騙、社交媒體欺騙、勒索軟件等網絡詐騙的常見手法，規避網絡不安全行為，形成正確的上網態度，拒絕接收、傳播、發放危及國家安全的資訊、網上不良資訊及虛假和欺騙的資訊；						
D-5	能認識資訊科技運用帶來的積極或消極影響，做負責任的資訊時代公民；						
D-6	認識資訊科技發展對社會倫理的影響，辨別資訊科技時代的道德問題，按照資訊社會倫理道德開展資訊活動。						

註：(1) 第 52/2024 號社會文化司司長批示	日期： (日) / (月) / (年)
----------------------------	---------------------