

花蓮縣花蓮市中正國民小學資訊課程內容

年級	學習目標	學習內涵	資訊能力指標	單元內容	節數	對應到的資訊科技願景與目標
三上	了解資訊科技在生活與學習上的應用、以及對人類社會生活的影響。	電腦使用安全	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。	資訊科技與生活	1	培養學生資訊科技的基本能力
	培養電腦基本使用的技巧與知識	電腦使用規範	1-2-2 正確規劃使用電腦時間及與電腦螢幕安全距離等，以維護身體健康。	電腦使用及教室規範	1	
		電腦使用規範	2-2-1 了解電腦教室（或教室電腦）的使用規範。			
		作業環境	2-2-2 熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。	檔案總管、電腦基本操作、資料存放與備份	2	
	了解資訊科技在生活與學習上的應用、以及對人類社會生活的影響。	電腦使用安全	1-2-3 教導學生注意軟硬體保養、備份資料等資訊安全概念。			
	培養電腦基本使用的技巧與知識	中英文輸入	2-2-3 認識鍵盤、特殊鍵的使用，會英文輸入與一種中文輸入。	鍵盤使用	8	
三下	培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。	網路與通訊	4-2-1 能進行網路基本功能的操作。	瀏覽器的認識與網站的利用 上網資料查詢	4	培養學生數位時代公民參與之態度
	應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧	資訊倫理	5-2-1 認識網路規範，了解網路虛擬特性，並懂得保護自己。	網路的特性 著作權-引用他人著作	2	
	透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域	文書處理	3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。 1-2-3 教導學生注意軟硬	文書編輯軟體(例如:MS Word)內容至少包括:超連結、排版、表格、	10	培養學生資訊科技的基本能力

	學習之輔助工具。		體的保養、備份資料等資訊安全概念。	多媒體藝廊、圖檔或文字的引用		
	培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。	網際網路資料的搜尋	4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。	網路識讀-合適的網路資源 各領域學習資源 國立公共資訊圖書館數位資源 閱讀心得發表	7	培養學生資訊表達與詮釋的能力
	應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	資訊倫理	5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。	網路資料保護-帳號密碼 網路禮節-適切的網路文字	1	提供數位時代公平合理使用資訊的環境
四 上	培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。	網路與通訊基本概念	4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。。	網路與通訊 (包括 e-mail,雲端硬碟)學生能使用 email 及上傳下載資料。	5	培養學生資訊科技的基本能力
	透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。	電腦繪圖	3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。	繪圖軟體編輯圖檔(Photocap、photoimpact 等)	5	培養學生資訊表達與詮釋的能力
		圖表製作	3-4-1 能利用軟體工具進行圖表製作。盡量使用自由軟體。	能使用心智圖軟體表達想法(Xmind)	2	
		簡報軟體	3-4-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報內容。盡量使用自由軟體。	能使用簡報軟體(Powerpoint 或 LibreOffice)	5	
	應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	資訊相關法律	5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。	智慧財產權與 CC 授權	1	培養學生數位時代公民參與之態度
四 下	培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。	問題解決與規劃	4-4-1 能利用網際網路、多媒體光碟、影碟等進行資料蒐集，並結合已學過的軟體進行資料整理與分析。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。	能使用簡報軟體、網路報告特定主題 (Powerpoint 或 LibreOffice)	7	培養學生資訊表達與詮釋的能力 培養學生學習遷徙的能力

	培養電腦基本使用的技巧與知識	程式語言	2-4-3 認識程式語言、了解其功能與應用。有開放規格、自由軟體的概念。	Scratch 基本認識(積木的使用)	10	培養學生解決真實世界問題的能力
	應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	資訊相關法律	5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。	網路隱私權	1	培養學生數位時代公民參與之態度
五上	培養電腦基本使用的技巧與知識	程式語言	2-4-3 認識程式語言、了解其功能與應用。有開放規格、自由軟體的概念。	Scratch 動畫與遊戲專題製作	12	培養學生解決真實世界問題的能力
	透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。	圖表製作	3-4-1 能利用軟體工具進行圖表製作。	試算表(例如 EXCEL) 儲存格、名稱方塊、工作表、資料的種類、資料 操作、資料分析、函式、排序、格式樣式、列印、資料視覺化	6	培養學生資訊表達與詮釋的能力
	應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	網路世界正負面的影響	5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。	網路世界的影響	1	培養學生數位時代公民參與之態度
五下	培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。	問題解決與規劃	4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。	機器人課程運用開放式硬體及中介軟體解決生活上的問題(初階 Arduino、Wfduino、DIFI 等)	16	培養學生學習遷徙的能力 培養學生解決真實世界問題的能力
	應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	認識網路犯罪	5-4-1 了解網路犯罪型態，避免誤觸法網及受害。	瞭解電腦使用相關的議題和倫理規範(如電腦病毒、安全性、複製版權等)	2	培養學生數位時代公民參與之態度

六上	培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	問題解決與規劃 正確使用網路的態度	4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 5-4-2 適時應用資訊科技，透過網路培養合作學習、主動學習的能力。	(1)機器人進階課程：Arduino 專題製作(Mbot 亦可)，分組合作學習完成機器人任務 (2)3D 建模與列印發揮創意，動手實現夢想 Tinkercad 或 123d design (1)、(2)擇一進行	18	培養學生學習遷徙的能力 培養學生解決真實世界問題的能力 培養學生數位時代公民參與之態度
六下	培養電腦基本使用的技巧與知識 應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	多媒體電腦 善用網路科技擴大人文關懷	2-4-2 了解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 5-4-3 建立科技為增進整體人類福祉的正確觀念，善用資訊科技作為關心他人及其他族群的利器。	音訊編輯、影像編輯。運用語音、影像等多媒體的剪輯，完成影片製作。 科技與人類關係的探討	16 2	培養學生解決真實世界問題的能力 培養學生學習遷徙的能力 培養學生數位時代公民參與之態度