

丙部(計劃詳情)

(一) 計劃需要

資訊素養課程需要持續的更新

數年前我校察覺現有的小學資訊科技教育多只著重提升學生電腦應用科技技巧，例如文書處理，電子繪圖，動畫創作等，但卻缺乏資訊素養的培育，如教導學生如何保護個人網上私隱及正確使用互聯網的態度，於是我們著手發展出一套完備的跨學科資訊素養培育教材套「電子學習聯盟—電子網絡急救達人」(QEF Ref:2016/0061)，並推廣至全港小學，以融入各校的德育及公民教育科及電腦科課程中，補現時的不足。在過往的兩年，此教材套深獲小學學界的認同及讚賞，各協作學校利用此教材套，提升小學學生的資訊素養及使用資訊科技的能力，讓他們懂得明辨網絡信息，提升網絡安全的意識及成為一個有責任感的網絡使用者。但由於科技日新月異，課程需要持續的更新，以配合不斷湧現的嶄新科技，有見及此，我們希望發展新一套資訊素養培育教材套，讓學生能展開另一個新的學習階段，進一步提升他們的資訊素養，建立正向的價值觀。

助各小學推行 BYOD「自攜裝置」計劃

教育局於 2015/16 學年起推行「第四個資訊科技教育策略」，讓學校透過資訊科技提升學與教的效能、加強課堂互動、提升學生的自主學習、解難、協作等能力。其中主要措施是鼓勵學校推行「自攜裝置」(Bring Your Own Device, BYOD) 政策，讓學生攜帶私人的流動電腦裝置回校進行學習活動，使學習更趨個人化和具流動性。可是，在 2018/19 學年，全港中小學計約只有 32% 學校確實推行 BYOD，當中教師的推動力是重要的一環。但不少學校表示教師未有充夠準備，同時亦有家長表示擔心子女未能自律地將電子產品用於學習上(明報，2020)。有見及此，我們此計劃針對學校推行 BYOD 的需要，在課程中加入不少 BYOD 的元素，例如教導學生如何建立 BYOD 的個人學習身份、BYOD 與時間管理以助教師更有信心在校推行 BYOD 計劃。

侵害他人網絡行為問題需急切介入

在過往本港多間機構也一直對中小學生的網絡欺問題進行定時調查，當中發現中小學生網絡欺凌別人及遭受網絡欺凌，均有上升趨勢。復和綜合服務中心與城市大學於2016年以問卷訪問3000名中小學生，並與2012的調查結果互相比較，發現受訪學生網絡欺凌別人及遭受網絡欺凌都有上升趨勢(香港01，2017)。與此同

Happy PaMa 教得樂：〈電子學習：未全面支援 難為了基層學童〉，《明報》，2020年6月23日，第299期

曾向銓：〈調查指逾10%青少年曾受網絡欺凌 改圖恥笑趨增〉，《香港01》，2017年7月4日

時，香港青協與香港城市大學社會及行為科學系於2018年以本地八所中學為調查對象，進行一項名為「青少年科網違規及犯罪行為」的調查研究。結果發現學生的「網絡侵害他人行為」及「網絡違規行為」，較三年前同類調查上升(香港青年協會及香港城市大學，2018)。從此等數據分析，我們確切地看到小學也有急切的需要介入以緩解問題惡化下去。而作為教育工作者，我們明白學生的價值觀及態度的建立並非靠一次性的灌輸而來，而是需要時間，慢慢地靠他們經過自身感受及經歷而建構出來。因此我們認為教育界需要一套持續性的價值教育課程，從小學階段開始，為學生如何正確使用互聯網而作長遠而深入的發展。

由前線校長及教師聯校撰寫教材更貼合學界需要

在過往的數年，香港也有數間社福機構注意到教育界有發展資訊素養教育的需要，但切合學校課程需要的教材資源仍然不足。復和綜合服務中心於2013年獲優質教育基金撥款，製作了一套教材套，為協助中小學生避免過分沉迷於網路遊戲，並建立正確使用互聯網的品格，此教材套教材多以遊戲作教學活動，因此我們希望能互補不足，為教師提供更多樣化的教學活動，教導學生如何安全使用互聯網，以配合學校將資訊素養教育融合校本課程的需要。香港青年協會亦於2016年推展BeNetWise新媒體素養教育計劃及於2018年推行為期三年的Project NET-新媒體素養提升計劃，著力建立新媒體素養課程，以支援學校及教師推行持續性新媒體教育，但當中只有少量適合小學程度的教案可供教師使用。有鑑於此，本校希望能與各界繼續推動資訊素養教育的發展，建立更多的教學資源及增強對教師的支援。是次計劃由具豐富自編教材套經驗的前線校長帶領兩間主辦學校-郭怡雅神父紀念學校及聖博德學校，成立更具規模的教師小組，設計一套因應教師需要的實務教材套。無庸置疑的是前線校長及教師更了解現今教育的新方向，能利用各種新的教學法，設計各教學活動，提升資訊素養教學的效果及質量。

教材套助提升學生網絡法律知識

不論是小學生還是中學生，他們的生活也離不開網絡世界。而現有小學課程對提升學生網絡法律知識的教育實在不多，學生們很多時對網絡使用容易掉以輕心，墮入法律陷阱也懵然不知。根據香港青協與香港城市大學社會及行為科學系公布的2018「青少年科網違規及犯罪行為」調查研究，在約2千名中小學生中，超過一半的受訪學生表示缺乏網絡安全意識。由於他們的網絡安全意識低，若加上他們的道德基礎薄弱，便有機會成為網絡侵害者。網上發言能匿名發表，學生有機會誤以為即使犯法亦難以追查。因此我們希望推行此計劃，透過法律知識的教育預防及減少網絡侵害行為，協助教師與學生探討網絡時事及思考與法律相關的社會議題，讓學生清楚認識與網上行為相關的法例知識和釐清謬誤。我們希望能透過此計劃，從小學開始加強教育學生網絡守法這正確的價值觀念，希望他們學懂遵守法律，做一個負責任的網絡使用者、尊重自己和別人。

計劃配合學校發展策略

要讓學生能成為獨立的終身自學者，具資訊素養能力是不可缺少的。本計劃提倡資訊素養教育可培養學生自主及獨立學習的能力，這也正正配合我校周年計劃的關注事項「推展電子學習，讓學生建構知識，提升

香港青年協會及香港城市大學(2018)。青少年科網違規及犯罪行為調查研究

學習積極性，發展自我探索能力」達到全人發展和終身學習的目的。除此之外，我校學生多來自中下階層家庭，大多數家長的教育水平普遍較低，家長未必能掌握現今電子科技發展以保護兒童在進行網上活動時避免遇到的網上陷阱，而本校將致力發展電子教學及STEM教學，本校學生將會更常接觸及使用互聯網，若不加以增強資訊素養的培育，對我校學生來說無疑是一種潛在的危機。因此我們希望在大力發展電子教學的同時，提升學生的資訊素養，著力培養他們擁有良好數碼品格。

(二) 計劃的可行性

擁有帶領各學校推動資訊素養教育的經驗

在 2016 年我們成功獲優質教育基金撥款支持推行為期兩年的「電子學習聯盟-網絡急救達人」(Ref:2016/0061)資訊素養培育計劃。在 2017-19 這兩年間，我們致力開發一套完備的跨學科的教材套並配合網上平台，融入本校的德育及公民教育及電腦科課程中，以補現時的不足，同時大力於小學學界推廣開去。我們成功將此教材套推廣到全港不少於 90 間小學中，惠及一萬多名本港小學生。與此同時，我們為確保此計劃能確切地融入各校內課程，我們把招募協作學校分為兩個階段。2018-19 年度的第一階段，我們要求(一.)參與的協作學校承諾會撥出不少於 8 節電腦科課節及 2 節德育及公民科課節作教材套的課堂教學實踐。(二.)參與的協作學校必須撥出一節課堂供我們進行課堂錄影，以評鑑本計劃課程的成效及其他學校的學生表現是否能達至我們計劃的預期。最後我們到訪共二十六間協作學校(附件一)，了解學校使用此教材套的情況及實際的教學情況，使此計劃能確切在小學學界推展開去。擁有是次實作的經驗，我們相信我們能集合各小學的力量，繼續於香港小學推動資訊素養教育的發展。

擁有多次設計教材套經驗

我校就香港學童抗逆力每況愈下及近年出現多宗輕生事件的問題，與中文大學教育學院—大學與學校夥伴協作中心於 2014 年合作設計了一套名為「繪出地平線—我是逆境小勇士」的教材套。透過一連串有系統的活動，教導學生如何正面地面對困難。最後，我們更於 2015 年 10 月舉辦了教材套發佈會，同時邀請了前教育局局長吳克儉先生作為發佈會主禮嘉賓，成功將此教材套推廣到香港約 150 間小學中。我們更於 2016 年 3 月舉辦了一場閉幕禮活動，當天約 2000 名學生及老師參與這次盛事，多間香港媒體到場採訪，令社會大眾對學童的逆境力培養再次關注，各學校積極地展開預防工作。因此我們相信是次成功的經驗，有助本計劃的推展。

另外，我校亦獲香港攬球總會、教育局、中文大學優質學校改進計劃支持編撰一套名為「英語學攬球」的教材套，透過攬球課程，學生除了可透過互動的方法提升個人英語水平，也能養成運動的興趣和習慣，亦能從中學習正向價值觀和積極的態度，達至全人發展。整個計劃為期 3 年，第一年已有 50 間學校參與。透過多次編撰教材套的經驗，我們深信這次的計劃能順利完成並推廣開去令更多學生受惠。

香港科技大學專業人士支援

我們成功邀請了香港科技大學黃岳永副教授兼高級顧問(創業)與我們共同設計課程內容及提供專業及與時並進的科技知識及意見，除能令此計劃並不只停留在教授普通電子科技知識的層面，亦令整個教材套更切合中小學生的需要，提升學與教的效能。

是次計劃能成功在校內推行，各老師的參與是十分重要的，而我們明白現今科技發展步伐太急促，老師需要與時並進的專業知識去教導學生，因此為使計劃能順利進行，我們邀請了香港科技大學黃岳永副教授在全港性教材套發佈會中(見附件二)，擔任教師工作坊的專業培訓人員，加強老師對網上活動安全、網上兒童私隱，資訊科技如何融入生活及資訊素養發展趨勢的認知。

成立教師工作小組

此計劃為期一年，當中需要老師共同參與編寫教材套及安排各類型的工作坊，我們將成立一個由兩所聯辦學校教師組成的工作小組，負責編寫教材套及將此教材套推行到全港小學。為免增加教師的工作量以使計劃能順利進行，我們計劃招聘一位代課老師為期一年，分擔教師的課擔，以增加計劃成功推行的可行性。

(三) 計劃目的及目標

電子學習的興起對學生的影響愈趨擴大。肆虐全球的新冠肺炎亦令電子教學的使用率大幅上升，這讓我們明白到電子學習已是未來的大趨勢，因此在資訊素養與價值教育上的規劃來得更為重要。早教導學生正確地使用網路、培養他們的資訊素養成為了教育界當前急切的議題。我們重整各種資訊素養相關的教材，制定出一個兼具理論概念與實務教學，為期一年的資訊素養教育增潤課程，透過這個教育課程，我們定立出六個短期目標以達至長遠的目的，將學生的資訊素養有所提升。

短期目標

- a. 讓學生建立良好的 BYOD 使用習慣。
- b. 提升學生安全進行網上活動的意識及掌握保護個人私隱的能力。
- c. 增加學生對網絡行為及其相關法例的認識。
- d. 讓學生能將科技融入生活。
- e. 認識大眾媒體，令學生有能力分析媒體發出的資訊真偽及明辨網絡是非。
- f. 提升教師對資訊素養培養的認知。

長遠目的

- a. 建立學生使用互聯網絡的正面品德。
- b. 提升學生保護個人網上私隱的警覺性。
- c. 培養學生承擔社會責任的態度。
- d. 培養學生擁有正確使用 BYOD 的學習態度，養成終身學習的能力。
- e. 使學生有能力解讀媒體資訊並使用媒體以創造知識。
- f. 促進老師對資訊素養教育的專業發展。

(四) 對象及預期受惠人數

(i) 直接受惠對象

兩所主辦學校的學生及教師

- a. 兩所主辦學校的五年級及六年級學生 (337 人)

根據 2017 年政府統計處顯示，在香港 10 至 14 歲的學童中，估計約有 76% 的男生及 79.8% 的女生使用智能手機(香港統計處，2017)，即在 6 至 12 歲的兒童層來看，小五及小六的學生是開始常接觸及使用智能手機的一群。因此，本計劃選定了小五、六學生為直接受惠者，我校將會將此計劃課程融入本校的德育及公民科及電腦科課程，希望能增強他們進行網上活動的安全意識，提升他們保護自己的個人網上私隱的能力的同時擁有高資訊素養的素質。

b. 兩所主辦學校的全體教師 (96 人)

參與推行此計劃的核心小組成員共三位：兩所聯辦學校－郭怡雅神父紀念學校及聖博德學校校長及教師，透過參與設計課程、教材、教學評估方法等，提升教師在網上科技及兒童私隱的專業發展。其次，一次的教師培訓工作坊，我們預期能提升老師對現今網上科技的安全認知及認識如何將資訊素養培育推行到學校中。

c. 出席發佈會的學校教師及學生 (12, 150 人)

我們希望編寫此教材套不僅只惠及本校學生，更希望能將此教材套推廣開去，惠及全港小學學校的學生及教師。我們期望將有 75 間小學參與出席教材套發佈會，預計受惠人數為*12, 150 名小學生及 75 間小學校的教師。雖然近年來有些團體及政府機構已展開對小學資訊素養教育的發展，但與國際趨勢相比，香港仍停留在起步階段。美國、加拿大、澳洲與英國的教育課程中，均已將資訊素養相關課程納入常規課程中，例如美國早在 1993 年已全面將資訊素養納入小學、中學、社區學院及大學的課程中(吳美美，2001)。澳洲亦早已把「媒體素養」列入其國家的正規教育體系中，學齡前階段至 10 年級學生也有機會從正規課程中培養出善用媒體的態度與求證精神(簡瑋成，2018)。但反觀香港尚未有系統地將資訊素養融入小學教育課程中，全面的資訊素養教育校本課程亦尚未普及。因此我們計劃完成一套為小學生而設的資訊素養增潤課程。同時我們將會舉辦教材套發佈，邀請全港小學參與，目的是將教材套推廣到全港 75 間小學校當中。我校的計劃成效正好能作為其他學校的觀摩和參考，在學界中互相交流有關經驗，使大家著力發展電子教學的同時，也能預防發展帶來的問題，解決隱憂。

香港統計處(2017)。主題性住戶統計調查第 63 號報告書。

*小學 75 間學校 x 五六年級 x3 班= 12, 150 人(假設每間學校平均每級設有 3 班)

教育局統計資料。2017-18 年度小學每班平均人數為 27 人。

吳美美(2001)。美國「教育資訊資源中心」(ERIC)資料庫今昔。教學科技與媒體。55。

簡瑋成(2018)。各國培育學生媒體素養之策略。國家教育研究院電子報，188。

(i) 間接受惠對象

整個社會

我們計劃將專業製作公司拍攝的教學短片及各種有關資訊素養的資源上載到預算聘請的網頁設計員製作的網站上，目的是希望能將實用的安全使用互聯網資訊有效地推廣開去，惠及整個香港，同時也可提高大眾對兒童資訊素養培育的關注。

(五) 理念架構

配合《香港學生資訊素養》的資訊素養課程

此計劃的課程設計上，參考了教育局於 2018 年發表的《香港學生資訊素養》文件，構建出本計劃的資訊素養課程，讓小學學生能懂得如何使用資訊及資訊科技。如下圖一所示，香港學生的資訊素養包涵以下八個素養範疇，以發展學生的知識、技能及態度。

類別	八個素養範疇
有效及符合道德地運用資訊，以達致終身學習	1 符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊
一般的資訊素養能力	2 識別和定義對資訊的需求
	3 找出和獲取相關資訊
	4 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性
	5 提取和整理資訊以及產生新意念
資訊世界	6 能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容
	7 認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能
	8 認識能獲取可靠資訊的條件

香港學生的資訊素養八個素養範疇(圖一)

根據資訊素養教育的八大素養範疇，我們規劃出配合《香港學生資訊素養》的五個學習主題(圖二)：一. 網絡形象及身份 二. 網絡私隱及安全性 三. 網絡權利及責任 四. 運用資訊科技解決問題 五. 媒體素養。

《香港學生資訊素養》八個素養範疇		本計劃課題		課題單元內容
1	符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊	一	網絡形象及身份	<ul style="list-style-type: none"> BYOD 與時間管理 網絡欺凌對他人的影響
		二	網絡私隱及安全性	<ul style="list-style-type: none"> 如何在實時網課保護個人私隱 認識釣魚網站
		三	網絡權利及責任	<ul style="list-style-type: none"> 洩露他人私隱與法律責任 認識違法的網站 甚麼網絡行為易墮法網
2	識別和定義對資訊的需求	五	媒體素養	<ul style="list-style-type: none"> 「網絡 Challenge」的意義
3	找出和獲取相關資訊	四	運用資訊科技解決問題	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通應用程式 攔截騷擾電話應用程式
4	評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性	一	網絡形象及身份	<ul style="list-style-type: none"> 建立 BYOD 個人學習身份
5	提取和整理資訊以及產生新意念	二	網絡私隱及安全性	<ul style="list-style-type: none"> 思考 IG「被追蹤」的意義
6	能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容	四	運用資訊科技解決問題	<ul style="list-style-type: none"> 雲端硬盤
7	認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能	五	媒體素養	<ul style="list-style-type: none"> 網上留言的威力
8	認識能獲取可靠資訊的條件	五	媒體素養	<ul style="list-style-type: none"> 比較媒體的可靠性

配合《香港學生資訊素養》的五大學習主題(圖二)

i) 網絡形象及身份

此課題旨在讓學生了解自己在面對無止境的資訊世界內所持的態度及價值，增加自己處身於資訊世界的箇中樂趣，但同時使學生在群體學習的過程中，承擔更多個人使用資訊科技的責任。在「自攜裝置」(Bring Your Own Device, BYOD) 政策的推動下，我們認為資訊素養教育需令學生了解自身在 BYOD 計劃下的學習身份及如何替自己在虛擬世界上堅守個人的核心價值。這項要素均在此課題中呈現出來。

ii) 網絡私隱及安全性及網絡權利及責任

為使學生能符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊，我們希望透過此課題，讓學生了解保護自己及他人的私隱權的需要。同時亦需提高學生在預防互聯網上的潛在危險及風險的意識。在此課題，我們將提供機會予學生，讓他們認識如何在實時網課中保護個人私隱及認識互聯網上的釣魚網站，以提高學生進行網上活動的安全意識。

另一方面，我們亦希望透過資訊素養的教育，讓學生明白在使用互聯網時個人應承擔的社會責任，同時亦需遵守有關獲取及使用資訊資源的法律、規例、機構政策及社會規範。這項要素將於「網絡權利及責任」課題中呈現出來。

iii) 運用資訊科技解決問題及媒體素養

香港學生的資訊素養著重學生是否能夠選擇適當的方法獲取相關資訊。因此我們希望利用此課題，讓學生熟悉多種即時搜尋策略，以找出和獲取相關的及時資訊。同時為使學生能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容，我們將於課題三「運用資訊科技解決問題」中，讓學生認識甚麼是「雲端硬盤」。另外，我們希望學生能識別和定義對資訊的需求，因此我們計劃在課題五媒體素養中，提升學生對資訊來源的多樣性的認識，比較各種媒體的特性，從而思考媒體的可靠性。

主題式教學架構

我們確切看到現時小學學界需要一套有系統的資訊素養增潤課程，用以傳遞實用的安全使用資訊科技技巧知識的同時，能配合學校的需要融入校本的電腦科及德育及公民教育科課程，供學校及早培養小學生自我保護意識及良好數碼品德。因此我們希望能再次擔起先導的角色，設計新一套增潤課程。此課程設有五個不同的學習主題：一. 網絡形象及身份 二. 網絡私隱及安全性 三. 網絡權利及責任 四. 運用資訊科技解決問題及 五. 媒體素養。學校可按校本的需要，選取所需的主題或單元融入學校的德育及公民教育科及電腦科課程。



圖二 資訊素養教育五大課題

培養學生解難的興趣及能力

我們重視培養學生運用科技發展解難的興趣及能力，以提升他們日常學習的質素。因此我們在課程中仍保留「資訊科技解決生活問題」這一課題來培養學生用資訊科技來解決問題的習慣。透過貼身的生活情境問題，刺激學生主動解難的興趣，以探究性的方向，自己搜集資料，用蒐集到的資料去解決問題，在過程中能培養學生主動利用資訊科技解決問題的習慣。

(六) 計劃的獨特性

課程加入 BYOD 元素及網絡相關法律知識

隨着已有三分之二學校實現了無線網絡校園，不少學校為深化電子學習成效，為學生提供個人化的學習環境，在校內推行自攜裝置 (Bring Your Own Device, BYOD) 計劃，學生自攜裝置一人一機。在學校積極推行此計劃的同時，學生的私隱及網絡保安問題，亦愈來愈受關注。除此以外，教導學生如何適地、適時、運用適當的工具，也成為教師的首要關注事項。在此情況下，教導學生安全使用互聯網實在是不可或缺，培養學生的資訊素養更是刻不容緩。因此我們在課程設計上特別加入針對 BYOD 的元素，例如教導學生如何建立 BYOD 的個人學習身份、BYOD 與時間管理等以助教師能解決 BYOD 下帶來的潛在難題，希望讓學生有效和符合道德地善用學習工具及資訊科技進行學習，使 BYOD 計劃成效事半功倍。

與此同時，我們有幸能邀請到李日華律師，成為我們課程的法律顧問，使我們能在課題三「網絡權利及責任」中加入與法律相關的社會議題，讓學生清楚認識與網上行為相關的法例知識和釐清謬誤。我們希望能透過此計劃，從小學開始加強教育學生網絡守法等觀念，提昇他們網上保護自己的能力同時亦學懂遵守法律，做一個負責任的網絡使用者、尊重自己和別人。課程加入認識香港網絡相關的法律，使整個資訊素養課程更具特色及更趨完備。

專業製作公司拍攝教學用短片

另一計劃獨特點是我們計劃邀請專業的製作公司，拍攝一套適合高小程度的短片作為教材的一部分。我們構思的短片有別於以往傳統教學模式下的教育電視短片。短片的目的是為配合每一單元作為教學活動，高小課程各有五大主題，每個主題均有三個單元，每個單元均有一套教學短片作輔助教學工具，使資訊素養這個概念能具體地透過聲畫表現出來，使小學生也能容易掌握及吸收。

為學生建立資訊素養教育平台及教師教學用教材庫

我們明白讓學生「學會學習」的重要，《學會學習》課程改革諮詢文件(課程發展議會，二零零一年)提出學校的主導原則是要教導學生學會學習，促進他們有獨立學習的能力，讓學生掌握這種終身技能。因此我們希望當學生一遇到網絡問題，能自主地尋求答案及自行解決問題。同時，我們亦希望學生能利用自己的空餘時間，就資訊素養知識作課前預習及課後延伸閱讀。就此我們計劃開發一個更具規模的網絡平台，以供學生作自主學習。網頁共分四大專區：(一)「網絡急救手冊」—將各類題目分門別類，並增加現存的資訊手冊，如：網絡欺凌、網上交友、認識網絡騙案等、提供實用資訊或遇到有關問題的解決方法，若他們在日常生活中遇到相關的資訊科技問題，可閱讀手冊，找出解決方法。(二)影片熱播區—配合計劃課程，每一單元均設一套短片，作為教師的教學資源。(三)教師專用教材庫—集合所有已製作的教學短片、教案及教材，可為教師提供一個高效的平台，讓教師可不受硬件限制，適時選取適用的教材。同時也可作為學校推行資訊素養教育的一個資源支援庫。(四)「互動學習專區」—因課堂時間有限，我們將配合課程，上載有關練習到此網頁，作為預習及延伸活動的自學平台。(五)家長錦囊—緊貼社會時事，將學生帶到資訊科技發展的最前線，同時亦為家長提供實用資訊。

為教師提供專業培訓，全方位支援學生

教師是計劃的推行者，因此教師是整個計劃成功與否重要的一環。但由於科技發展迅速，不少教師也未必有信心能完全掌握最新的資訊科技知識以推行資訊素養教育。因此我們計劃為協作學校的教師安排培訓工作坊，讓他們能掌握時下學生的網絡文化及資訊素養發展的趨勢，為整個計劃加上強大的推動力。

設家長錦囊，讓家長擔起在家中教育孩子正確使用網路的主角

我們明白家庭教育是影響孩子最深遠的。再者多數的兒童在家中接觸網路的時間較學校多，因此培養家長資訊素養的知識和技能，再由家長在家中扮演教育孩子的主角，能令整個計劃事半功倍。因此我們專為家長設有家長錦囊，將最實用的資訊拍攝成教學短片，用最有效的方法將知識與技巧帶給家長。

(七) 計劃內容

此資訊素養教育課程是為高小學生而設計的，教材套作為「電子網絡急救達人」(Ref:2016/0061)資訊素養課程的增潤部分，根據學生的需要及時代變化而設計的，當中具有連接性。課程以五大課題有系統地連貫在一起。每一課題設有三個單元，以加深學生對五大課題的認識而不只讓學到的知識留於表面。

小五六 - 增潤課程		
課題一 網絡形象及身份		
目標	讓學生在 BYOD 下建立良好的網上學習身份及認識網上欺凌對他人的影響。	
主要學習內容 (共 3 課節)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 建立 BYOD 個人學習身份(五年級適用) ▪ BYOD 與時間管理(五年級適用) ▪ 網絡欺凌對他人的影響(六年級適用) 	▪ 教學短片 3 段
課題二 網絡私隱及安全性		
目標	提升學生對進行安全網上活動的意識及掌握保護個人私隱的能力。	
主要學習內容 (共 3 課節)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 思考 IG「被追蹤」的意義(六年級適用) ▪ 認識釣魚網站(六年級適用) ▪ 如何在實時網課保護個人私隱(五年級適用) 	▪ 教學短片 3 段
課題三 網絡權利及責任		
目標	增加學生對網絡行為及其相關法例的認識。	
主要學習內容 (共 3 課節)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 洩露他人私隱與法律責任(六年級適用) ▪ 認識違法的網站(六年級適用) ▪ 甚麼網絡行為易墮法網(五年級適用) 	▪ 教學短片 3 段
課題四 運用資訊科技解決問題		
目標	令學生能將科技融入生活，學習利用不同手機應用程式解決生活難題。	
主要學習內容 (共 3 課節)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 雲端硬盤(六年級適用) ▪ 公共交通應用程式(五年級適用) ▪ 攔截騷擾電話應用程式(五年級適用) 	▪ 教學短片 3 段
課題五 媒體素養		
目標	認識大眾媒體，令學生有能力分析媒體發出的資訊真偽及明辨網絡是非。	
主要學習內容 (共 3 課節)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 比較媒體的可靠性(五年級適用) ▪ 「網絡 Challenge」的意義(六年級適用) ▪ 網上留言的威力(六年級適用) 	▪ 教學短片 3 段
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 涵蓋五大課題，每個課題設 3 個單元配以 3 段教學短片。另全年附加設家長錦囊短片 1 段。全年共 16 段教學短片。 		

(八) 學校與協作機構之間的合作安排

學校和協作機構之間的工作流程

工作項目		負責機構	兩所聯辦學校	香港科技大學 綜合系統與設計學部
1.	參與「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」課程設計，定立教學短片及每課節的詳細內容。		✓	✓
2.	就「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」課程設計提供意見。			✓
3.	與小五、六電腦科結合，在校內試行「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」小五六高小增潤課程。		✓	
4.	製作「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」高小增潤課程教材套。		✓	
5.	統籌「教材套發佈會暨教師培訓工作坊」		✓	
6.	擔任「教材套發佈會暨教師培訓工作坊」的培訓人員。			✓

共同備課的次數

依照計劃，在計劃實施期內，我校將邀香港科技大學綜合系統與設計學部的同仁來我校進行不少於一次的共同備課。計劃安排共同備課將於2021年10-12月擇機進行，我校參與人員包括兩位聯辦學校的校長和計劃統籌教師。此次共同備課為訂立高小增潤課程的課程大綱及詳細內容。

學校和協作機構的角色及權責

a. 在整個計劃推進的過程中，我校主要負責：

1. 計劃的擬訂、編制和實施管理；
2. 項目經費的預算擬訂、編制、管理和核算、監督；
3. 負責聯絡專業製作公司根據課程內容製作教學短片及跟進相關事宜；
4. 進行教材套的編寫；
5. 進行課程的實施、涉及、檢討及修訂；
6. 統籌教材套發佈會及教師培訓工作坊的相關工作。

b. 香港科技大學綜合系統與設計學部為此項計劃提供專業支援，並負責：

1. 共同進行課程的設計、檢討及修訂；
2. 對課程和教材套實施過程進行實時的跟蹤觀察，並提出意見和建議；
3. 參與教材套發佈會及教師培訓工作坊。

(九) 教師及校長參與計劃的程度

兩所聯辦學校老師及校長

(i) 小五及小六科任老師

- 協助帶領學生進行課堂親身體驗及課堂討論。
- 觀察班中學生的課堂表現及投入程度。
- 紀錄課堂後的反思，作出回饋和跟進修訂策略。
- 參與教師培訓工作坊，透過講者的講解，教師互動討論，掌握活動的主題。

(ii) 核心小組校長及老師

- 對計劃修訂提供意見。
- 參與教師培訓工作坊，透過講者的講解，教師互動討論，掌握活動的主題。

(iii) 校長

- 參與構思活動和課程設計。
- 監控全校的推廣活動及進度。
- 參與課程檢討會議。

(十) 計劃的預期成果

(i) 實質產品

對象	預期產品
出席教材發佈會小學學校及教師	製作 150 份教材套，內容包括推展計劃的步驟、課程綱領及內容等。 讓學校可了解整個計劃的推展安排，與校本課程結合。
教師、學生、家長	製作教學短片、上載資訊素養教育資源到本計劃建立的網站。

(ii) 質化成果

對象	預期產品
接受課程的小學生	<ul style="list-style-type: none">▪ 學生建立自己在 BYOD 下的學習身份。▪ 學生對網絡危機及網上私隱有安全意識，並有能力處理網絡問題。▪ 學生認識網絡權利及責任。▪ 學生能運用資訊科技，提高學習效能。▪ 學生能對自己的行為進行反思，並有能力分析媒體資訊的真偽及明辨網絡是非
本校學校教師	<ul style="list-style-type: none">▪ 掌握資訊素養教育的方法及要點▪ 了解現今數碼科技安全資訊
公眾	<ul style="list-style-type: none">▪ 對兒童的資訊素養教育表現關注

(十一) 計劃評鑑

(i) 評鑑參數及方法

搜集數據、進行分析

計劃效能評鑑部分，我們會使用教育局的「香港學生資訊素養架構」的預期學習成效表作為評鑑計劃成效的參數指標，並就計劃內的不同學習環節，針對個別資訊素養範疇進行進展性評鑑。

進行進展性及總結性評估

我們著重學生在資訊科技應用上的知識增長及技能掌握，因此我們為此各課題設計出進展性及總結性評估，以掌握學生的學習進度及於計劃內的學習成果。

本計劃將向不同的受惠對象進行數據搜集及分析，以評鑑此計劃的成效：

<u>預期計劃達至的成效</u>	<u>搜集數據方法</u>	<u>評估方法</u>
學生方面： 一. 有資訊素養的人，在 BYOD 計劃下也能擁有正確使用網上身份的態度。 二. 有資訊素養的人，有網絡危機意識及警覺性，擁有處理網絡安全問題的能力。 三. 有資訊素養的人，能夠了解及尊重使用資訊的道德及法律意義。 四. 有資訊素養的人，能掌握資訊科技在日常生活中的廣泛應用。 五. 有資訊素養的人，能以批判地解讀及辨析媒體訊息，反思自己及資訊發放者對社會的影響。	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>計劃進行期間</u> 學生進展性及總結性評核，比較知識吸收的程度▪ 學生個人學習歷程檔案	利用量性方法，以資訊素養評估表來對學生表現進行比較及分析
教師方面： 增強教師對資訊素養的認知及推行資訊素養教育的信心。	<ul style="list-style-type: none">▪ 問卷調查	分析教師完成培訓工作坊後的轉變。期望百分之八十或以上的老師認同教師工作坊能增強教師對資訊素養的認知及推行資訊素養教育的信心。
小學學界方面： 引起中小學學界對兒童資訊素養教育的關注，期望不少於 75 間小學有興趣出席教材套發佈會	<ul style="list-style-type: none">▪ 統計	統計參與此計劃的學校總數
公眾方面： 引起公眾對兒童資訊素養教育的關注。	<ul style="list-style-type: none">▪ 統計	統計資訊素養資源網的瀏覽次數

(十二) 計劃成效的延續

此計劃將由兩所學校的校長及教師成立小組進行課程設計及教材套製作。透過校長的課擔編排，安排小組教師輪換式地每年帶領學校其他教師作電腦科科任老師，將此套教材套與本校小五及小六電腦科課程結合，令每年的小五及小六學生也能接受全面的資訊素養教育培訓。

另外，此計劃與香港科技大學綜合系統與設計學部緊密合作，香港科技大學綜合系統與設計學部可協助推廣香港小學及中學的創新學習模式。除此之外，即使為期一年的「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」計劃完結後，我們仍能繼續更新在此計劃下開發的網頁，為學生及大眾提供數碼安全資訊。

(十三) 推廣及宣傳方法

- 本校曾與大眾傳媒有聯繫如：南華早報，明報，東方日報及頭條日報，我們可透過大眾傳媒向教育界及社會各界推廣此計劃及資訊素養教育的重要性
- 發出宣傳信件邀請全港不同地區的學校參與計劃
- 向曾與我校合作的學校及教區學校推介此計劃
- 透過香港科技大學及教區學校的網絡，向學界及社會各界推廣此計劃，以引起大眾關注
- 於本校校網加入本計劃網頁的連結，讓更多學生、家長、教育同工及大眾有了解計劃的內容
- 在校內與同工分享推行「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」計劃的經驗
- 參加優質教育基金及教育局舉辦的推廣及分享活動

(十四) 計劃預算

I. 聘請職員支出				
項目	數量	數額		
1. 代課老師 (第一年) (\$31,750 + \$1,500MPF) X 12 月	1 名	\$399,000.00		
		合計	\$399,000.00	
II. 製作費				
1. 教學短片製作費 (16 段, 每段 3-5 分鐘)				
項目	說明	數量	小計	
短片拍攝製作	·配合課程要求設計劇情 ·1 名導演及 1 名助理導演 ·高清專業數碼攝錄機 ·4K 高清 MP4 檔 ([內容被移除]支援格式)	16 段	\$430,000.00	
字幕	·加入中文字幕			
畫質	·高清畫質			
修改次數	·免費 2 次修改, 其後修改額外收費			
DVD 燒錄	·連碟面印刷及 DVD 膠盒			
		合計	\$430,000.00	
2. 教材套製作費				
項目	說明	單價	數量	小計
設計及印刷費	封面設計及內容排版	\$230.00	300	\$69,000.00
			小計	\$69,000.00
3. 網頁製作				
項目	說明	單價	數量	小計
網頁製作	網頁設計及教學資源製作(包括協作學校戶登入功能)	\$50,000.00	1	\$50,000.00
			小計	\$50,000.00
III. 器材				
項目	說明	單價	數量	小計
手提電腦	連 DVD 光碟機及作業系統軟件(供計劃教師、助理使用)	\$5,300.00	1	\$5,300.00
動畫製作軟件	線上動畫製作基本費用(1 年)	\$560.00	2	\$1,120.00
數碼攝錄機	全高清	\$4,000.00	1	\$4,000.00
			小計	\$10,420.00
IV. 一般開支與雜項				
項目				小計
1. 教材套發佈會及教學工作坊 (2 次) (物資及講者費)				\$10,000.00
2. 一般開支及雜項				\$5,000.00
3. 核數費				\$5,000.00
			小計	\$20,000.00
			合計	\$978,420.00
			總合計	\$978,500.00

本校承諾準時按以下日期遞交合規格的報告

計劃管理 (須透過「網上計劃管理系統」提交)		財政管理 (須連同證明文件的硬複本，以郵寄方式或親自提交)	
報告類別及涵蓋時間	報告到期日	報告類別及涵蓋時間	報告到期日
計劃進度報告 01/09/2021 - 28/02/2022	31/03/2022	中期財政報告 01/09/2021 - 28/02/2022	31/03/2022
計劃總結報告 01/09/2021 - 31/08/2022	30/11/2022	財政總結報告 01/03/2022 - 31/08/2022	30/11/2022

資產運用計劃

類別	項目/說明	數量	總值	建議的調配計劃
設備	手提電腦	1	5,300	計劃完結後，本校將會繼續善用相關設備及器材舉辦學與教活動，以豐富學生的學習經歷。
	數碼攝錄機	1	4,000	

附件一. 二十六間參與「電子學習聯盟 - 網絡急救達人」(Ref:2016/0061)協作學校名單

[內容被移除]

附件二 教師培訓工作坊內容、培訓人員的背景資料及其他活動內容

教師培訓工作坊內容

教師培訓將由香港科技大學綜合系統與設計學部及我校計劃負責老師共同籌備。

活動名稱	對象	學習內容	形式	預期受惠人數
全港性教材套發佈會暨教師工作坊	本校科任老師及 75 間小學學校	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 介紹計劃內容 ▪ 介紹高小增潤課程各單元的學習重點及教學策略 ▪ 介紹現今資訊素養發展趨勢 ▪ 介紹與網上相關的香港法律 	工作坊	本校科任老師 4 人 1 人 x 75 間出席 學校 共: 79 人

其他活動內容

活動名稱	對象	學習內容	形式	預期受惠人數
「 I. T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」教材套製作	香港小學學校及教師	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 將計劃的理念、推展步驟、課程大綱、內容及相關教學資料輯錄成教材套，作為推行資訊素養的藍本。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 高小增潤課程教材套 	共製作 150 教材套予 75 間協作學校及其他有興趣學校。
資訊素養教育資源網	學生，教師及家長	計劃聘請網頁設計公司建立資源網。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 網頁 	全港小學學生、教師、家長及社會大眾

補充資料一

計劃進度表

計劃為期一年，由 2021 年 9 月至 2022 年 8 月。

編號		計劃活動	受惠對象	工作計劃及程序	有關負責人
1	9-12/21	小五六高小增潤課程課程設計	全校老師及學生	邀請香港科技大學綜合系統與設計學部同工來校共同參與定立課程大綱及課程的詳細內容。	-校長 -香港科技大學綜合系統與設計學部同工 -計劃統籌老師小組
2	10-12/21	教學短片拍攝	全校老師及學生	邀請專業製作公司根據課程內容製作教學短片。	製作公司
3	1-5/22	「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」小五六高小課程推行	本校學生	與小五六電腦科結合，預期在五個月內完成高小課程試驗教學。	計劃統籌老師小組及電腦科科任老師
4	5-6/22	小五六高小課程檢討及修訂	全校老師及學生	1. 檢討計劃成效回饋及成效報告	計劃統籌老師小組
5	7-8/22	「I.T. Self Save Kit 網絡流沙自救包」教材套發佈暨教師培訓工作坊	全校老師	邀請香港科技大學綜合系統與設計學部同工來校作工作坊培訓人員，透過工作坊讓老師認識現今資訊素養教育發展趨勢。同時派發高小課程教材套予各老師，講解推行此課程的理念及實際施行方法。	計劃統籌老師小組

事項	2021 年	11-12 月	2022 年	3-4 月	5-6 月	7-8 月	8 月
	9-10 月		1-2 月				
高小課程設計及編寫							
教學短片拍攝							
進行高小課程試教							
課程檢討及修訂							
製作教材套							
高小課程教材套發佈及協作教師培訓							