

「360 相機」服務學習項目示範教案

以下是一份以教導長者使用 360 相機和多媒體製作為例，以教導長者使用新科技電子產品為主題的服務學習示範教案。

| | |
|--------------------|--|
| <p>課程概述</p> | <p>「360 相機服務學習」以長者為服務對象，學生教導長者使用 360 相機和多媒體製作，並與長者一起到區內拍攝，製作一段「長者故事」短片，讓中學生能應用新科技電子產品，學以致用，與日常生活結合，亦讓長者有機會接觸新的電子產品，了解社會及科技的發展。透過一起遊區拍攝短片，增加了長者與中學生之間的連結和溝通，打破兩代之間的隔膜，讓中學生了解到長者的故事，社區的歷史與變遷，培養學生對長者的關懷和尊重，以及對社區的歸屬感。</p> |
| <p>教學目標</p> | <p>學生能</p> <ul style="list-style-type: none"> • 掌握及應用 STEM 知識，如 360 相機的應用，並教導長者操作。 • 明白科技、多媒體製作和應用、社會和環境之間的相互關係，加強綜合和運用不同學科知識和技能的能力。 • 了解現今科技知識應用及多媒體製作和應用對自己在學習、生活、生涯規劃上所擔當的角色及其重要性。 • 了解現今科技知識及應用在社會發展所擔當的角色及其重要性。 • 了解科技知識及多媒體應用如何解決社會問題、迎合社會需要。 • 積極思考如何應用科技知識和多媒體回應個人及社會需要。 • 提升學生邏輯思維、明辨思考、創意思維、解難能力、溝通能力及團隊協作。 • 提升對科技和多媒體的興趣，提升相關素養及應用實踐的能力。 • 了解新科技電子產品於生活中的應用，及如何提升生活質素。 • 掌握及應用多媒體製作，以傳遞資訊。 • 了解數碼鴻溝對長者生活的挑戰和影響。 • 接觸長者，加強與長者的溝通，反思自己與長者的關係。 • 了解長者的故事，培養學生對長者的關懷和尊重。 • 了解社區的歷史與變遷，增加對社區的關注，服務社區。 |

| | | |
|--------------------|---|--|
| <p>學習元素</p> | <p>歷史與文化 社區的歷史與變遷</p> <p>科學教育 科學知識</p> <p>科技教育 資訊科技 多媒體製作</p> | <p>價值觀及態度 尊重他人 責任感 承擔精神 關愛</p> <p>共通能力 溝通能力 運用資訊科技能力 思辨能力 創造力 解決問題能力 自我管理 協作能力</p> |
|--------------------|---|--|

| | |
|--------------------|--|
| <p>合作夥伴</p> | <p>社區的長者中心 長者中心不時舉辦興趣班供長者參加，因應資源及能力，長者中心大多數只能舉辦一些傳統興趣班，或教長者使用手機拍照、傳訊息等基本功能。因此一些長者中心十分樂意與學校合作，為他們帶來新知識、新科技，而長者渴望與青少年溝通，對新科技亦感到好奇。</p> |
|--------------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| <p>學習成果</p> | <p>「長者故事」短片：透過與長者傾談，了解長者的故事，長者與社區之間的連結，及社區的歷史與變遷後，學生需要篩選材料，撰寫故事大綱/劇本，選一些重要的地點與長者進行拍攝，回校加以編輯製作成為一段「長者故事」的短片，於長者中心/學校播放，邀請長者及其家人、朋友一起欣賞製作成果，讓家人、朋友更深入了解長者和社區，增加溝通。長者亦可拿回短片留念、發佈個人社交網站或向家人分享。</p> <p>另外「長者故事」短片亦可在校園電視台播放，讓全校同學觀賞，一方面讓同學了解長者及社區的故事，喚起同學的關注；另一方面亦讓同學了解服務學習的內容及意義，傳承服務的精神。</p> <p>「開放日展示」：開放日設攤位讓同學教導參觀人士使用 360 相機，並播放「長者故事」短片，讓參觀人士了解 360 相機實際應用、拍攝的效果之餘，亦了解到長者的故事，社區的歷史與變遷，提升對長者的關注，培養對社區的歸屬感。</p> <p>「個人社交網站」：得到長者同意下，同學可將短片發佈到學校社交媒體、YouTube 等等，讓大眾有機會觀賞短片，了解長者的故事，社區的歷史與變遷，提升對長者及社區的關注。同時亦讓社會大眾認識學生服務學習的內容和意義。</p> |
| <p>意義</p> | <p><u>電子產品的應用</u></p> <p>隨著科技發展一日千里，電子產品不斷推陳出新，於生活和學習中擔當越來越重要的角色。學校應鼓勵及協助學生及早接觸新科技電子產品，並應用到學習與生活層面，培養對科技的興趣和觸覺，思考科技的應用怎樣提升學習成效及生活質素，提升學生的科學素養，靈活運用學科知識與技能，學以致用，實踐所學，迎合世界發展的趨勢及潮流。同時，亦讓學生了解長者學習、使用新科技電子產品的困難與挑戰，了解數碼鴻溝對長者生活的影響。</p> <p>透過服務學習，學生教導長者使用新科技電子產品，並應用到日常生活之中，在社區推廣電子產品的應用。大多數長者對電子產品感到抗拒的原因，是因為產品推出太多太快，未有人有耐性地教導他們使用，而且與他們現時生活沒有關係，導致長者與科技、時代脫節，跟不上社會發展步伐，出現數碼鴻溝。現時推出的科技產品，大多具備多項功能而操作簡單，學生只要有耐性地一步一步教長者使用，一起親身實踐應用，長者亦能自行操作，並從中體會到其趣味及實用性，提升對科技、電子產品的好奇心，亦加強了自信心。另外有一些長者，他們對新出的電子產品有很大興趣，但苦無資源購買或欠缺途徑學習如何使用，因此透過服務學習，舉辦相關興趣班，滿足長者好奇心，亦提升了長者對科技的觸覺及應用能力。</p> <p><u>多媒體的製作及應用</u></p> |

多媒體已成為現今世界主流傳播媒介，廣泛應用到生活各個層面，學生有需要掌握及應用多媒體，以裝備自己及應付學習、未來工作的需要。透過多媒體短片製作，學生能夠學習運用各種軟件、應用程式，以及學習構思內容及選用適當的表達手法，傳遞資訊，有助提升思辨能力、組織能力、表達能力及創意思維。

另一方面，提升長者應用多媒體的能力。現時有很多免費、簡單易用的應用程式，長者可利用來做簡單的剪輯，製作短片，發佈社交網站，與家人及大眾分享生活點滴、個人興趣、個人專長等等，讓長者可以發揮所長，重拾自信，退休後的生活亦有精神寄託，增加了與家人、朋友之間的話題，避免與社會脫節。

兩代溝通，長幼共融

香港居住環境擠迫，以小家庭為主，學生很少與祖父一輩同住，溝通較少，易生隔膜。學生多不懂得如何與長輩溝通，如何打開話匣子，如何回應長者的說話，又或對長者有很多既定印象，覺得長者守舊、固執、囉嗦等等。透過服務學習，學生聆聽長者的故事，耐心教導長者使用 360 相機，與長者一起遊走區內拍攝，了解長者的故事，學會與長者溝通和相處，關顧長者的需要，培養對長者的關愛、尊敬之情，培養服務精神。

另一方面，長者隨著子女長大遷出社區，變成獨居老人，生活苦悶。藉著服務學習，可以參觀學校，了解學生校園生活，透過傾談和相處，了解年輕一輩的想法，接觸及應用新科技，增加話題，打破與新一代之間的隔膜。

社區傳承

隨著長者的子女長大遷出社區，區內人口老化，變成「老人區」，近年一些社區重建計劃，興建了新樓宇，多了一批新家庭、新生代遷入社區，完全不知道社區的歷史。透過與長者遊區拍攝，學生能從長者口中了解到社區的歷史、發展和變遷，加深對社區的認識，傳承社區文化，培養對社區的歸屬感和保育意識。

| | | |
|--------------|--|---|
| 課程 大綱 | 具體課程內容： | |
| | 服務學習 電子課程 | 服務學習電子課程涵蓋基本理論和實踐技巧，學生可自行在家修讀，修讀時數約三小時。學生必須完成。 |
| | 學習使用 360 相機 及短片 製作 | 學生學習使用 360 相機，並在校園熟習操作使用。 學生學習短片製作技巧：例如構思故事大綱、構思短片分鏡(Storyboard)、短片剪接、畫面特效、字幕、聲音特效、配樂等，學習使用不同的軟件或應用程式。 |
| | 長者參觀 校園 | 分組帶領長者參觀校園設施及介紹校園生活。可以向長者介紹及展示學校設有的不同電子產品及 STEM 教學活動，例如機械人、3D 打印機、各種智能裝置等等。藉此機會讓長者初步認識最新科技，亦讓長幼兩代打開話題，認識對方，建立關係。 |
| | 傾談 時間 | <ul style="list-style-type: none"> 長者分享個人及與社區相關的故事，學生記錄內容。 學生可事先擬定問題。 傾談時先讓長者自由發揮，如發現長者分享內容離題，或者學生未能得到想要的資訊，可以適時詢問。 傾談時段如稍長，中間宜設有休息時間，讓長者可以休息，亦讓同學可以檢視已記錄的內容，及商量接下來傾談的方向。 |
| | 撰寫劇本 及擬定路 線 | 學生根據長者分享的內容，撰寫短片劇本，選定拍攝地點及內容、並擬定遊區路線，交給老師檢視(如有需要，老師可限定遊區範圍，以便管理及協助)。 |
| 360 相機 教學 | 教導長者使用 360 相機，並讓長者熟習操作。 <ul style="list-style-type: none"> 教導長者使用簡易的影片剪輯應用程式。 告知長者拍攝當天的路線、地點及內容，如有需要可以再作修訂，最後交給老師檢視。 | |

| | |
|-------|---|
| 遊區拍攝 | <ul style="list-style-type: none"> • 拍攝當天，出發前可先讓同學與長者重溫 360 相機的操作。 • 按擬定路線及劇本與長者一起拍攝。 • 學生留意長者的身體需要及身體狀況，設休息時間。 |
| 剪輯短片 | <p>拍攝結束後，學生將片段剪輯成一段完整的「長者故事」。</p> |
| 短片分享 | <ul style="list-style-type: none"> • 短片欣賞：完成剪輯後，可在學校 / 長者中心向長者播放，邀請長者及其家人、朋友一起欣賞製作成果，讓家人更深入了解長者和社區，增加溝通。長者亦可拿回短片留念、發佈個人社交網站或向家人分享。 • 「學校社交網站」：得到長者同意下，同學可將短片發佈到學校社交網站、YouTube 等等，讓大眾有機會觀看短片，了解長者的故事，社區的歷史與變遷，提升對長者及社區的關注。同時亦讓社會大眾認識學生服務學習的內容和意義。 • 小組分享：讓長者向所屬組別同學分享有關影片、是次活動的感想、感受；學生亦向長者分享感想、表達謝意，送上影片的連結(例如：YouTube 連結)，讓長者可發佈個人社交網站或向家人分享。 |
| 總結及反思 | <ul style="list-style-type: none"> • 老師總結是次服務學習的內容，並引導學生反思。老師於課堂上安排學生逐部分完成反思問題。一些比較中性的題目，例如對服務學習、服務對象、社區的看法等等，請同學完成個人反思後，與組員分享，再派代表與全級分享。而一些涉及個人情緒、探討個人強弱得失的題目，老師可以利用 Word Cloud，請同學輸入關鍵字詞，投影到課室螢幕，再由老師回饋。以不記名方式，快速收集同學反思內容，視覺效果明顯，老師可以對同學的反思作出即時回饋，更有利同學學習及成長。每堂完成反思工作紙後老師收回過目/批改。 |

| | |
|-------------------------|---|
| <p>學習 反思</p> | <p>老師可以詢問以下問題，引發學生反思：</p> <p>一、描述 -描述背景 資料、學 習目標、 概括經驗</p> <p>請描述你所參與的服務學習。 學生可以運用記敘六何： —服務學習的時間、地點 —團隊成員、服務對象、其他參與者/協作者 —服務學習有何目標？希望達到甚麼效果？/預期達到甚麼目標？ —你參與了甚麼服務？經過如何？ —結果如何？服務對象的反應如何？</p> <p>你在團隊中擔當了甚麼角色？ 你所參與的服務學習，在社區中擔當了甚麼角色？ 從中你觀察到甚麼問題？ 從中你觀察到甚麼現象/社會現象？ —你認為科技和多媒體應用的落差對社會發展有何影響？ —你認為數碼鴻溝對長者的生活有何影響？ —你認為長者在使用新科技電子產品、多媒體和社交媒體時遇到甚麼困難和挑戰？</p> |
| | <p>二、感受 描述個人 感受和感 想</p> <p>請描述你學習使用新科技電子產品和製作短片的感想。</p> <p>請描述你參與服務學習的心情和感想。 —當知道要參加服務學習時有何心情、想法？ —接觸到服務對象時有何心情、想法？ —對他們的第一印象如何？ —對他們的處境/現況/背景有何感受、感想？ —對社區有何感受、感想？ —進行服務學習時有何心情、想法？ —完成服務學習後有何心情、想法？</p> <p>你會怎樣形容這次的服務學習？ 參與服務學習時，最令你驚喜的部份/時刻是甚麼？ 請說說你覺得自己表現得最好的地方。 你最喜歡服務學習哪一個部分？ 你最不喜歡服務學習哪一個部分？</p> <p>與團隊合作有何感想？ 與團隊合作有沒有令你驚喜的地方？如有，請詳述。</p> |

| | | |
|------------------|---|--|
| 學習 反思 | <p>三、評估 總結個人 經驗、評 價個人表 現</p> | <p>你在學習科技和多媒體相關的知識及應用的過程中，遇到甚麼困難和挑戰？</p> <p>試說說在服務學習過程中，進行得最順利的部分。</p> <p>在這次服務學習中，你遇到甚麼困難/挑戰/難題？ 為何會出現這些困難/挑戰/難題？ 你怎樣克服/解決這些困難/挑戰/難題？</p> <p>你的團隊又怎樣克服/解決這些困難/挑戰/難題？</p> <p>你認為你/你的團隊有何優秀/成功的地方？ 你認為你/你的團隊有何需要進步/改善的地方？</p> <p>你所學過的學科知識怎樣應用在你這次服務學習上？ 這次服務學習的經驗怎樣應用在你的學科學習上？</p> |
| | <p>四、分析 深入探討 及分析原 因及結 果，總結 經驗，探 討不同的 解決方 法，探討 可以改善 之處</p> | <p>你在學習科技和多媒體相關的知識及應用的過程中，遇到困難和挑戰時，有何表現？你是如何解決以上的困難和挑戰？</p> <p>在這次服務學習中，遇上突發狀況/遇到困難和挑戰時，團隊的反應/表現如何？為何團隊會有以上反應/表現？ 你的反應/表現如何？為何你會有以上反應/表現？</p> <p>你如何應用平日課堂所學應付以上的突發狀況/困難和挑戰？你認為方法有效嗎？ 你將會以上方法應用到日後的生活上嗎？</p> <p>這次服務學習完成後，你對社區有何更深入的認識/了解？ 你對服務對象有何更深入的認識/了解？ 你對自己有何更深入的認識/了解？</p> |

| | |
|---|--|
| <p>五、總結 反思的過程；總結 需要改進的地方； 了解到自己需要學習 甚麼新知識或新技能</p> | <p>這次參與服務學習的經驗，對所有參與者來說有甚麼得著？ (參與者包括你、團隊、服務對象)</p> <p>你認為社區從中得到甚麼好處？ 完成這次服務學習後，你對社區的印象/認識有何改變？ 你認為學習科技和多媒體相關的知識及加以應用實踐對社區 有何好處/影響？ 對社會發展又有何好處/影響？ 你認為為長者介紹新科技和多媒體知識，對他們有何影響？</p> <p>有甚麼因素影響服務對象對服務學習的看法與觀感？ 這次參與服務學習怎樣針對服務對象的需要？</p> <p>你從中學到甚麼新技能？ 你認為科技和多媒體相關的知識及應用對你有何影響？例 如： —生活方面 —學習方面 —生涯規劃方面 你從中發掘了甚麼興趣？</p> <p>在這次服務學習中，你認為有何成功或失望之處？你從中學 會了甚麼？ 你對團隊成員有何更深入的認識/了解？ 你了解到自己有何長處/強項？又有何短處/弱點？ 這次經驗對你的個人成長/發展有何影響？ (例如：學業方面/價值觀方面/處事、解難方面/人際溝通、 協作方面)</p> |
| <p>六、行動 日後遇到 相同處境/ 情況有何 更好的應 對方法</p> | <p>你會怎樣裝備自己以應對將來可能發生類似的情況/挑戰？ 你希望自己有所改進/進步/增進的地方？ 你會採取甚麼實際行動去裝備及增進自己？ 你還想發展甚麼其他技能和知識？ 日後你會如何應用資訊科技或多媒體於生活/學習上？ 你認為如何能改善數碼鴻溝，增加長者學習及應用新科技電 子產品或社交媒體的機會？ 團隊有何需要改進的地方？(例如分工方面、角色方面) 你有甚麼資訊可以與你的同學/社區分享？ 你會怎樣繼續在團隊發揮影響力？ 你會怎樣繼續參與/關注社區事務？</p> |