

聖公會聖米迦勒小學
「在小學推動 STEM 教育的一筆過津貼」報告

項目	預期成果 / 目標	策略 / 工作計劃	檢討	財政支出	負責人
3D 打印	<ul style="list-style-type: none"> 發展電腦科課程，擴闊課程的廣度，發展學生的解難能力和創意思維 	<ul style="list-style-type: none"> 添置 3D 打印機，設計與 3D 打印相關的課程內容，發展電腦科校本課程 	<p>成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 六年級電腦科課程加入 3D 打印的內容，讓學生學習創作和打印 3D 模型。 由於能看到和觸摸自己創作的 3D 模型，學生表現出濃厚的興趣，部份作品見心思，具創意。 <p>反思和延續</p> <ul style="list-style-type: none"> 持續優化電腦科 3D 打印的教學內容，並研究將 3D 打印的應用擴展至其他科目。 	預算支出： \$8,000.00 實際支出： \$16,197.94	盧重國老師
機械人設計	<ul style="list-style-type: none"> 優化課後資優小組的教學，提升教學效能 	<ul style="list-style-type: none"> 添置機械人配件供為資優生而設的課後小組使用 安排推廣活動，讓全校學生動手參與，認識機械人的操作 	<p>成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 添置的機械人套件使課後資優小組的教學得以優化，教學效果得以提升。 學生積極參加校外比賽，並取得良好成績，學生有機會與其他學校的同學切磋交流，增廣見聞。 <p>反思和延續</p> <ul style="list-style-type: none"> 運用其他資源添置所需教材，並繼續把機械人的設計和操作原理向其他學生推廣。 	預算支出： \$16,000.00 實際支出： \$11,892.40	盧重國老師
教學資源的運用	<ul style="list-style-type: none"> 優化常識科、數學科和電腦科課程 	<ul style="list-style-type: none"> 添置合適的教具和教學軟件，有效處理與 STEM 相關的教學內容 	<p>成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 74% 教師認為增添的教學資源能有效提升常識科，數學科和電腦科課程的教學效能。 <p>反思和延續</p> <ul style="list-style-type: none"> 運用其他資源添置所需教材，並配合電子學習的應用，進一步把 STEM 教育滲透於各科課程中。 	預算支出： \$21,500.00 實際支出： \$30,727.03	許國平主任、劉玉鳳老師、蔡愷真老師

項目	預期成果 / 目標	策略 / 工作計劃	檢討	財政支出	負責人
科探活動	<ul style="list-style-type: none"> 提升學生對科學的興趣，發展學生的探究和思維能力 	<ul style="list-style-type: none"> 開展全校性科探和科技工具設計活動 	<p>成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 順利舉行常識科科技學習日，學生運用設計循環的理念，設計、製作和改良科技工具。 以科探活動為主題的四年級資優生「小小科學家」課程順利完成，三個學年共有三十位學生參與其中。 配合校本德育及公民教育活動，於 2017-18 年度舉辦紙飛機設計大賽，超過九十位學生參加，反應踴躍。 79% 老師同意科探活動能提升學生對科學的興趣。 <p>反思和延續</p> <ul style="list-style-type: none"> 繼續舉行各類科探和科技學習活動，並嘗試讓學生設計不同的科技工具，提高活動的探究性。 	預算支出： \$14,000.00 實際支出： \$9,589.15	蔡愷真老師
校外課程和活動	<ul style="list-style-type: none"> 提升資優學生對與 STEM 相關學科的興趣，發展學生的探究和思維能力 	<ul style="list-style-type: none"> 訓練和資助學生參加校外比賽和活動 	<p>成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 資助學生參加世界數學測試，學生取得良好成績。 學生的數學解難能力有所提升。 <p>反思和延續</p> <ul style="list-style-type: none"> 繼續推薦學生參加校外比賽和活動。 	預算支出： \$26,500.00 實際支出： \$16,850.00	張雅頌主任、劉玉鳳老師、蔡愷真老師
教師參考資料	<ul style="list-style-type: none"> 提升教師對科探和 STEM 教育的認識 	<ul style="list-style-type: none"> 訂購參考書籍、期刊、雜誌供教師參考和備課 	<p>成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 63% 教師同意訂購的參考書籍、期刊和雜誌能提升他們對科探和 STEM 教育的認識。 <p>反思和延續</p> <ul style="list-style-type: none"> 運用資源續購合適的參考書籍、期刊和雜誌供教師參考和備課用。 	預算支出： \$14,000.00 實際支出： \$14,982.31	劉玉鳳老師、蔡愷真老師
總支出：				\$100,238.83	