

2.1 生物科 - 2018/19 學年週年計劃

A)目標：

- i. 培養學生對生物學的好奇心，提升學生對生物及環境的尊重及興趣，促進對本港生物多樣性之了解。
- ii. 加強學生理解生物學之概念及原理，了解與生物學相關情境的科學本質。
- iii. 透過實地考察，分析結果，培養學生以批判性的態度處理科學證據，從而推衍相關之科學原理。
- iv. 訓練學生整合資料，溝通技巧，及與他人合作之能力。
- v. 培養科學探究的技能、科學思維及創造力，並解決有關生物學的問題。
- vi. 了解生物學對社會、道德倫理、經濟、環境和科技的含意，並在有關生物學的議題上作出理性分析及判斷。

B)現況：

強	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 長洲具有課程所需自然生境，如岩岸、地衣、樹林等 ➤ 課程根據教育局所定的課程而設計，學校素來對本校課程有穩定而殷切的 需求 ➤ 本科具有設備完善之實驗室，使學生有良好之實驗環境 ➤ 課程獨立剪裁，可按照參加學校老師要求及學生學習能力調適課程內容 ➤ 科組同事對生態及環境深具熱情，亦具創意，極力發展及增潤課程
弱	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 交通不便，難以安排課程於長洲以外地區進行，變相限制課程發展 ➤ 資訊科技支援配套不足，限制移動教學之發展
機	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 參與課程的學校，可動用教育局的 STEM 教育撥款資助學生住宿課程 ➤ 面對高中生物科生物科技課程的發展，學園推出有關課程，並增添相關器材及實驗室，配合學校需求 ➤ 結合不同的電子學習配件，增加學生的學習效能及興趣，如翻轉課堂、Google Apps、虛擬實境、Nearpod 等 ➤ 加強對外聯繫，例如明愛聯校生物科組分享及與大學合作共同設計課程 ➤ 在新課程的發展上，獲得香港大學支援 ➤ 鄰近芝麻灣具有不同的自然生境，可發展不同的課程 ➤ 成功申請漁農自然護理署撥款協助科組發展
危	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 高中課程緊迫，申請課程教師難以安排時間參加住宿課程 ➤ 城市發展急速，鄰近地區之污染物亦難以管理，導致生境不斷被破壞 ➤ 同一生境考察地點不多，生態環境的健康情況有下降趨勢 ➤ 天氣不穩的日子增加，增添課程之變數 ➤ 不同的團體及大專以中學作對象，提供生物科技課程及配套

C) 本年度工作計劃

目標	策略／工作	時間表	負責人
目標	策略／工作	時間表	負責人
照顧學習差異	更新課程內容及筆記	全年	科任老師
	更新浮游生物辨認冊	2018年9-12月	李欣宜、符婷婷
加強 STEM 教育及電子學習元素	檢視更新版本對課堂的影響及學生表現	全年	科任老師
	教學活動中引入不同的電子學習元素	全年	科任老師
	加強不同的電子學習軟件於課堂中的應用(如翻轉課堂、Google Apps、虛擬實境、Nearpod 等)	全年	科任老師
	發展生物科技新課程-基因改做木瓜辨識	2018年12月	符婷婷、李朗維、蕭永樂
發展新課題	Apps 設計供學生儲存動物相片，學園加以協助辨識	2019年1月完成，下學年試行	李力田、符婷婷、蕭永樂，賴嘉欣，李欣宜
	完善節肢動物生物多樣性課程	2018年12月	賴嘉欣、李欣宜、蕭永樂
	試行一日芝麻灣生物多樣性課程	2019年3月	符婷婷、李力田
	檢視學生表現及學校老師反應	全年	科任老師
	發展外展課程	全年	符婷婷、賴嘉欣，李欣宜
	發展新兩天課程	全年	科任老師
教師工作坊	教育局邀請舉辦探究浮游生物教師培訓	2019年6月	符婷婷、李力田、蕭永樂，李欣宜
編寫教材 聖保祿展覽室	製作及印刷兩棲及爬行動物教材	2018年12月	李力田，賴嘉欣
	設計瀕危物物展覽室	2019年2月	李力田、蕭永樂，李欣宜，賴嘉欣

D) 評估

- 以問卷形式，收集意見和分析參加者的滿意度
- 參與課程學校老師交流
- 學生課堂表現（評估包括生態學的認識程度、運用、表達及分析數據等範疇）
- 同儕觀課
- 於科組會議上作評估
-

H) 科組名單

組長：李力田

組員：符婷婷 李朗維 李欣宜 蕭永樂 賴嘉欣

2.2 地理科 - 2018/19 學年週年計劃

A) 目標：

Pending

B) 現況：

Pending

C) 本年度工作計劃

Pending

D) 評估

Pending

E) 科組成員

科主任：曹穎欣

科組組員：周國銓、鄭永明、梁家偉、梁景聰、蘇志海、黃肇謙

2.3 全方位實地考察課程 – 2018/19 學年週年計劃

1. 目標

- 為全港中學學生提供 不同學科（例如通識科 及 個人、社會及人文學習領域）的實地考察課程；
- 透過實地考察進行學習，讓學生發展共通能力；
- 於學界宣傳學園的全方位實地考察課程；
- 與香港教育大學合辦全港中學生實地考察報告比賽；
- 香港通識教育教師聯會合辦教師工作坊。

2. 現況

強	<ul style="list-style-type: none">◆ 長洲擁有豐富及多樣性考察地點，適合設計不同實地考察課程予學生。◆ 長洲太平清醮為學生和老師提供認識中國傳統文化和學習共通能力的機會。◆ 全方位實地考察課程不只著重於知識及技能的學習；同時亦著重老師和學生之間的互動。◆ 雖然考評局修訂獨立專題探究研習的評分方法，但學園的技能為本課程例如探究方法課程仍能切合高中課程需要。◆ 經過幾年來的努力, 本學園的全方位實地考察課程已吸引一批經常報名的學校。◆ 舉辦了兩屆的全港中學生實地考察報告比賽 2015-2016，令學園的全方位實地考察課程提升了知名度。◆ 聖保祿校舍位於長洲中心，方便學生外出考察。
弱	<ul style="list-style-type: none">◆ 來往長洲與市區的交通較耗時。◆ 課程的進度會受來時間不足及考察地點的條件，例如考察地點容量，而有所限制。
機	<ul style="list-style-type: none">◆ 專題研習課程的參與者對課程評價正面，專題研習課程(技能為本)將會是未來的發

	<p>展方向。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 有不少學校對於太平清醮 -- 利用實地考察回應探究題目特別感興趣。 ◆ 與香港教育大學合辦實地考察報告比賽，能提升本學園的知名度。 ◆ 與香港教育大學合辦太平清醮的教師工作坊
危	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 考察地點有很多不確定因素，如歷史建築的保育維修、食肆的營業時間等。 ◆ 實地考察在通識教育科課程中並非必修，減低學校參與課程之意欲。 ◆ 考評局修訂獨立專題探究的評分方法，可能令中學教師對數據搜集方法的重視程度減低。

實施計劃

時間	方案/戰略/行動	附注
2018-2019	全港中學生實地考察報告比賽	◆ 與香港教育大學合辦
2018-2019 學年	評估所有的課程	◆ 檢視所有的題目 ◆ 檢視所有以探究模式學習的教材 ◆ 檢視和修改先導課程 (太平清醮)
2019	於香港教育大學合辦太平清醮的教師工作坊	

3. 評估方法

- 紀錄課程的申請人數和課程日數。
- 以問卷形式，收集意見和分析參加者的滿意度。
- 於科組會議上作年度評估。

4. 人力資源

6 位實地考察課程教師：

組長： 梁景聰

科組成員 周國銓、曹穎欣、李欣宜、蕭永樂、蘇志海、黃肇謙

2.4 天文管理組 - 2018/19 學年週年計劃

科目：天文

目的：藉不同的天文學習經歷以促進學生對保護天空環境的關注

現況：

強項	<ul style="list-style-type: none">● 學園坐落於長洲南島山頂，遠離香港市區及長洲市中心，星空受光害影響較少。● 學園廣場空間廣闊、景觀開揚，對大量學生進行天文觀察非常有利。● 學園配備電腦赤道儀，加上不同種類天文望遠鏡及雙筒望遠鏡，方便大量學生同時進行觀察。● 學園配備太陽觀察儀器，使學生於日間也能進行天文觀察。● 明愛營地服務擁有一些天文導師以支援學園舉辦天文活動。
弱點	<ul style="list-style-type: none">● 學園位置偏僻，減低了老師及學生前往本學園參加活動的意欲。● 晚上天文活動期間並非學園開放時間，需要特別安排額外人手駐守學園以支援天文活動。● 學園沒有自己的天文導師，舉辦天文活動或維修天文儀器時，需要完全倚靠明愛營地服務或外間的天文導師支援。
機遇	<ul style="list-style-type: none">● 虛擬實境(VR)技術開始普及，有助學園利用此技術改善雨天或陰天時對天文活動之影響。● 現時聘請之兼職天文導師表現穩定及良好，對學園之天文活動發展有很大幫助。● 長洲沒有固定的天文組織，有利學園於長洲開展天文學習基地。
危機	<ul style="list-style-type: none">● 學園支援天文活動的同事表現不穩定，部份同事之長期傷患亦影響晚間當值人手的安排。

關注事項：

- 提供天文學習經歷
- 提升天文活動質素
- 於天文活動內加入電子學習元素

實行計劃：

關注事項	策略／工作	時間表	成功準則	評估方法	負責人	所需資源
提供天文學習經歷	<ul style="list-style-type: none"> ● 為三天或以上的考察課程之學生提供晚間天文活動 (15 次) ● 為天文及環境教育考察課程之學生提供日間及晚間天文活動 (18 次) 	全年	超過七成參加者表示滿意	參加者課程檢討問卷	黃肇謙老師 (天文課程統籌)	人手 天文導師 支援同事 財政預算 天文導師 \$400 x 33 次 = \$13,200
提升天文活動質素	<ul style="list-style-type: none"> ● 更新天文儀器設備 ● 聘請兼職天文導師每年一次定期檢查及維修天文儀器設備 	2017年9-12月	超過一半天文導師及支援同事有正面回應	與天文導師及支援同事之檢討會議	黃肇謙老師 (天文課程統籌)	人手 天文導師 支援同事 財政預算 儀器保養及更新 \$10,000 拍攝 360 相片及後期製作 \$10,000 天文導師 \$400 x 35 節 = \$14000
於天文活動內加入電子學習元素	<ul style="list-style-type: none"> ● 雨天或陰天時，提供學生以虛擬實境(VR)進行星空觀察及辨認星體 	2017年1-4月	超過一半天文導師有正面回應	領隊老師於活動後之回應	黃肇謙老師 (天文課程統籌)	人手 IT Support 天文導師

2.5 小學環境教育 - 2018/19 學年週年計劃

1. 目標

- 加強學生對自然環境和人類相互關係的認知。
- 利用探究模式，鼓勵學生自主學習，並發展共通能力。
- 強調可持續發展的重要性，培養學生對環境的關注及愛護。
- 加強對區內學校的環境教育工作。

2. 現況

強項	<p>i) 常規的環境教育課程已推行多年，課程內容發展完善，運作順暢，並得到多間學校老師的認同。</p> <p>ii) 除了常規的環境教育課程，亦提供不同課題的特別環境教育課程，例如有關<認識植物>、<認識廚餘>、<認識海洋污染>等課程。</p> <p>iii) 學園內的多項設施為課程提供了良好的學習環境和學習教材，當中包括了展覽室及學園內的瀕危物種生物標本及動物、可再生能源學習中心、樹徑等。</p> <p>iv) 課程採用探究模式學習，能提高學生的學習動機，增加學習的趣味性。</p> <p>v) 學園與明愛營地合作，為參加明愛營地教育營的學生提供環境教育課程，參與學校數目較為穩定。</p> <p>vi) 常規的環境教育課程人數上限為 160 人，能配合學生人數較多的學校需要。</p>
弱項	<p>i) 學園課室有限，雨天或炎熱天氣時課室需求尤為緊張。</p> <p>ii) 可再生能源設施經常耗損以需維修</p> <p>iii) 常規的環境教育課程時間較為緊迫，課程中部份研習點未必有充足時間讓學生完成手上作業。</p> <p>iv) 在長洲區內最主要的聯繫對象為長洲聖心學校及長洲聖心幼稚園，較少與區內其他學校提供環境教育課程。</p>
機遇	經多年來不斷設計及完善新的教材，已累積了不少環境教育課程的課題，可供學校選擇。
危機	外間有大量機構或組織提供環境教育課程，未必能夠吸引學校參加學園的課程。

3. 實行計劃

目標	策略/工作	執行時間	負責人
提供常規的環境教育課程	<ul style="list-style-type: none">與明愛營地合作，為參加明愛營地教育營的學生提供環境教育課程（30次）	2017年11月至 2018年6月	科任老師
調整及優化課程內容	<ul style="list-style-type: none">研究調整課程內容以深化課程主軸	<ul style="list-style-type: none">全年	李欣宜老師 （環境教育課程統籌）
完善學園內可再生能源設施	<ul style="list-style-type: none">評估學園內可再生能源設施狀況為常規環境教育課程中的可再生能源研習點設計新的教學安排	<ul style="list-style-type: none">全年	科任老師
加強對區內學校的環境教育工作	<ul style="list-style-type: none">為長洲聖心學校和區內其他小學提供特別的環境教育課程為長洲聖心幼稚園提供特別的環境教育課程	<ul style="list-style-type: none">全年2017年9-12月	科任老師
嘗試吸納區外學校舉辦環境教育課程	<ul style="list-style-type: none">專題課程設立網上報名方法供區外有興趣學校參加	<ul style="list-style-type: none">全年	李欣宜老師 （環境教育課程統籌） 及其他科任老師

4. 評估方法

- 記錄參與課程的學校數目及學生人數。
- 以問卷形式，收集和分析參加學校老師的滿意程度。
- 科組會議作年度評估。

5. 科組成員

組長：賴嘉欣

科組成員：周國銓、符婷婷、李朗維、梁家偉、李欣宜、蕭永樂

2.6 資訊科技組 - 2018/19 學年週年計劃

1. 目的

- 以資訊科技協助學與教活動
- 促進電子學習

2. 工作計劃

- 有關網絡
加強兩校園的電腦聯網
- 有關電子學習
研究在學園建立學習管理系統的可能性
- 學園網頁
定時更新學園網頁和新電郵系統 -- 由蕭永樂老師跟進和負責
- 教職員培訓
培訓主題智有關於使用新的電子學習裝置,
1) 聖保祿校舍電腦室 VDI 系統的使用
2) VR 虛擬實境儀器操作

3. 執行時間

時間	行動計劃	執行人員/備註
2018	編寫流動應用程式	蕭永樂
全年	協助學與教活動	TSS
全年	網絡系統的管理	TSS; 梁家偉
全年	電子學習支援	TSS; 梁家偉, 蕭永樂
全年	更新網站和電子郵件系統	蕭永樂
2018-19	研究在學園建立學習管理系統的可能性	梁家偉, 蕭永樂
2018-19	聯絡供應商回收過時的裝置	陳加進

4. 工作分配

招標及採購: 李力田, 梁家偉

技術支援: TSS

服務器管理: TSS, 承辦商公司 (Afina Data System)

Wifi 系統: HKT

回收設備: 陳加進

IT 設備的更換: 梁家偉, 蕭永樂和 TSS

網頁: 蕭永樂