

地理科

科任老師

袁施琪老師（科主任），陳婉婷老師

課程目標

• 知識和理解

本科期望學生能獲得以下的知識和理解：

- 自然環境如何影響人類活動，以及人類活動如何改變自然環境；
- 地理現象和議題的發展如何隨著空間和時間而出現變化；
- 人與環境相互作用而出現的議題和人類對此的反應，以及這些反應對資源管理產生的影響。

• 技能

本科期望學生能發展：

- 地理的探究能力；
- 溝通、明辨性思考及解難等透過地理探究培養出來的共通能力。

• 價值觀和態度

本科期望學生可以發展以下的價值觀和態度，能夠：

- 尊重不同的民族，以及他們的文化、價值觀和生活方式；
- 認識環境問題，並以合適的方法推動可持續發展；
- 產生對社會和國家的歸屬感，成為一個積極和負責任的公民。

天主教培聖中學
2019-2022 年度三年工作計劃（地理科）

關注事項：1. 提升學生學習效能

目標	配合之策略	配合之工作	成功準則／學生表現	負責人／組別	評估方法	時間表		
						19/20	20/21	21/11
1.1 持續學生自主學習	● 善用電子學習來鞏固學生自主學習能力及增加課堂互動性	● 利用培聖教室平台推行翻轉課堂的教材	● 同學能於課堂前完成	本科組全體同事	● 初中每課題準備一個翻轉課堂的活動	✓	✓	✓
		● 利用其他平台如 google/microsoft365/kahoot 在課堂上進行互動活動	● 學生積極參與		● 老師檢視學生預習情況及成績			
		● 編寫校本人文學科 VR/AR 課程，增加戲劇及電子學習元素，製作有關教材(QEF)	● 學生積極參與		● 90%同學能於課堂前完成			
		◇ 中一：地圖閱讀及 AR 沙箱教學	● 學生在課堂上能使用 AR 學習及沙箱		● 於適合課題使用有關平台	✓	✓	✓
		◇ 中二：地勢及 AR 沙			● 觀察學生表現及成績			
					● 成功使用 AR 及沙箱教學	✓	✓	✓
					● 成功設計教材			

		箱教學 ✧ 中三：地震體驗-VR/AR 影片教學 ✧ 中四：火山活動/考察-VR/AR 影片教學(進階-本港地質考察) ✧ 中五：農業、城市工業-VR/AR 影片製作(進階-本港農業及工業考察) ● 結合戲劇元素在地理科的學習(QEF) ✧ 中一：土地利用-可持續發展城市的持分者衝突話劇及影片創作 ✧ 中二：水的煩惱-水的一生影片創作 ✧ 中三：全球增溫-模擬國際會議及影片創作	● 學生積極參與 ● 學生能製作出一套影片		● 初中每級至少一班參與及製作影片 ● 學生能製作出一套影片	✓	✓	✓
1.2 推展跨課程語文學習	● 成立「跨課程語文學習」功能小組推動跨課程語文學習	● 於每一課題教授地理術語的英文辭彙 ● 會於考試卷設有 5%-	● 學生學會地理術語英文辭彙 ● A、B 班 80%學	本科組全體同事	● 老師統計學生成績 ● 於考評報告上報	✓	✓	✓

		10%考核中英文詞彙配對	生能答對 70% 或以上 ● C-E 班 50%學生能答對 50%或以上		告			
1.3 推動教師專業交流文化	● 增加科任教師分享教學經驗和心得的機會 ● 善用自評資料的分析結果，深入討論提升工作成效的策略，從而回饋來年的計劃 ● 善用學生考評結果，深入討論提升學習效能的策略 ● 參與賽馬會「校本多元」計劃--「展析多元」項目，建立數據文化，有效支援學與教工作	● 教師會於科會分享教學經驗和心得 ● 每次活動完成後會有問卷調查，數據經分析後可用來討論工作成效及對策，以回饋來年的計劃 ● 考試完結後，教師需分析學生成績及於科會報告，討論提升學習效能的策略 ● 科主任收集數據，定期檢討		本科組全體同事		✓	✓	✓

關注事項：2. 培養學生正向價值觀，建構積極人生

目標	配合之策略	配合之工作	成功準則／學生表現	負責人／組別	評估方法	時間表		
						19/20	20/21	21/22
2.1 適切地以天主教核心價值及7項「學會學習2+」首要價值觀培育培聖人 (目標2、3及4)	● 首三年分別以「愛德」、「家庭」及「生命」作為各科組每年之主題進行推動價值觀	● 各級會於各課題帶出各核心價值的元素 ● 各級會於適當的課題加入當年要推行的價值觀作深入教學	● 學生能明白所帶出各價值觀的意義 ● 學生能在行為說話上彰顯所學之價值觀	本科組全體同事	● 會有相關課題的教案	愛德	家庭	生命
2.2 提升學生自信心 (目標1及2)	● 透過各科組之獎勵活動/計劃	● 閱讀報告獎勵表揚表現優異同學 ● 於人文學科周展示學術表現良好及優異的同學的成果/成品 ● 鼓勵同學製作學科影片，及展示其作品 ● 參與學生環境保護大使計劃，以提升其自信心 ● 參與各不同類形的	● 收集報告評閱及設有獎項 ● 收集作品並展示 ● 學生能製作出作品 ● 學生獲取學生環境保護大使名銜 ● 學生積極參與及問卷調查	本科組全體同事	● 收集報告評閱及設有獎項 ● 學生能製作出作品 ● 學生成功參與及完成活動 ● 學生成功參與	✓	✓	✓

		考察活動，透過戶外活動加強學生的正向思維及自信心 ● 鼓勵同學參與校外比賽 ● 舉辦跨境考察，以擴闊學生視野及接觸不同人及事，以增強自信/探訪當地學校以認識當地升學，提供升學出路以繼續學習	● 學生積極參與 ● 學生積極參與		及完成活動 ● 80%學生認同能提升自信心 ● 學生參與比賽 ● 學生積極參與			
2.3 增強教師對價值教育的認識及推行技巧 (目標3及4)	● 安排教師參加有關價值教育的講座、工作坊或課程。	● 參加有關值教育的講座、工作坊或課程	● 教師參與相關活動		● 教師參與相關活動	✓	✓	✓

學科活動

日期	活動名稱	參與學生	獎項
2013-2014	《妙想氹開天水圍研究計劃》 - 參與工作坊 - 學習訪問和錄像製作技巧 - 於天秀墟播放三十段由學生攝製的社區生活短片 連結： (影片) 及 (學生作品影片)	中三級	
2013-2014	《全方位學習活動》 - 后海灣觀察米埔的土地利用 - 西貢海下灣探索海洋及岩岸生態系統 - 地理科實地考察研習營	中四級 中五級 中五級	
2014-2015	《青年地質保育大使》 - 透過理論課及戶外考察認識地質及岩石資源 - 透過培訓活動提升領導能力、責任心及正向思維 - 撰寫一份學習報告—題目為「QR CODE 仔帶你遊—中國香港世界地質公園」校內活動推廣計劃書 - 連結：(影片)	中四級地理組	入圍最後20強
2014-2015	《第四屆第綠梯隊計劃》 - 校園節能推廣計劃 - 旺角行人專用區作攤位推廣回收膠樽	中四級地理組	中學組季軍
2015-2016	《地理科實地考察研習營》 2日1夜探究長洲可持續發展	中五級地理組	
2015-2016	《第五屆第綠梯隊計劃》 - 校園水樽回收計劃 - 銅鑼灣百德新街行人專用區作攤位推廣回收膠樽	中四級地理組	中學組冠軍
2015-2016	《星加坡立化中學 X 天主教培聖中學—學科交流》 - 探討星加坡及香港兩地的濕地研究。 - 兩地的高中同學互相交流對環境保育的看法。	中五地理組	

2015-2021	《環境保護學生大使計劃》 - 參與活動講座 - 赤門海峽進行實地考察 - 河上鄉考察活動 - 馬屎洲進行實地考察 - 海星灣進行清潔及海岸保育 - 烏溪沙海灘進行清潔及海岸保育 - 鯉魚門海灘進行清潔及海岸保育 - 參觀香港中華煤氣有限公司 - 參觀屯門環保園	中四及中五級地理組	積極參與及金、銀、銅獎
2015-2017	《公民科學家—香港濕地生物多樣性普查》 - 多次於米埔進行生物及水質調查 - 調查結果分享 - 連結：(影片)	中四及中五級地理組	
2016-2018	《環保基金-攜手護海洋計劃》 - 學生參與第一次工作坊，透過分組活動了解海洋垃圾問題及其影響，隨後到天水圍明渠進行垃圾調查。 - 老師也參加了教師工作坊，學會製造 GPS 的步驟。 - 於第二次工作坊，學生分組製造 GPS，並到天水圍明渠放置。	中三級 3A 及 3B 班	
2017-2018	《地理科長洲兩日一夜實地考察營》 - 探索長洲的海岸環境及長洲的可持續發展 - 同學有機會利用不同的考察儀器到東灣和觀音灣蒐集不同的數據，利用數據繪畫海灘剖面圖以展示形貌數據，探討塑造海岸環境的因素。 - 同學透過在長洲市區進行實地考察，通過量度環境素質數據，製作土地利用圖，進行水樣本實驗工作及二手數據分析，探討研習範圍的可持續發展因素。	中五級地理組	
2017-2019	《香港地質公園學校計劃 - 礦物探索工作坊》 透過工作坊，同學能認識礦物與岩石的關係，並能親手辨認不同的岩石。	中五級地理組	

2017-2019	《香港地質公園學校計劃 - 馬屎洲自然教育徑考察活動》 - 同學透過生態導賞，加深對馬屎洲地質公園及附近一帶之地質生態環境的認識，對沉積岩及多種有趣的地質構造，如斷層、褶曲的認識，培養欣賞大自然的態度。 - 透過分組野外定向及遊戲，同學能加深對三門仔村人文文化的認識。	中三級 中五級地理組	
2017-2021	《校園齊惜福計劃》 - 同學透過講座及種植班明白珍惜食物和妥善處理廚餘的重要。 - 此活動鼓勵同學實踐綠色飲食文化、避免浪費食物和減少製造廚餘，同學有機會透過親身播種，施肥及灌溉，種植屬於自己的食物。	中一級 1E 班	積極參與及惜福校園銅獎
2018-2019	《香港地質公園學校計劃 - 地質講座香港地形》 同學透過講座認識香港地形和地質歷史	中四及中五級地理組	
2018-2019	《香港地質公園學校計劃 - 東壩萬宜水庫進行實地考察活動》 同學透過生態導賞，加深對萬宜水庫柱群及附近一帶之地質環境的認識、火山岩及多種有趣的海岸地貌的認識，培養欣賞大自然的態度。	中五級地理組及中三級 3B 班	
2018-2019	《參觀仁愛堂環保園塑膠資源再生中心》 同學透過參觀了解香港現時的綠色工業發展：塑膠回收及再生技術。	中四級地理組	
2018-2019	《長洲海岸探索研習》 同學有機會利用不同的考察儀器到東灣和觀音灣蒐集不同的數據，利用數據繪畫海灘剖面圖以展示形貌數據，探討塑造海岸環境的因素。	中五級地理組	
2018-2019	《世界自然基金會－2018 年 WWF Sea For Future 中學浮標設計比賽》 同學以綠海龜為創作意念，浮標上同時繪有不同的訊息，並以環保物料及感應器製成，令浮標能在警示船隻慢駛之餘，同時達到教育的效果。	中五級地理組	最佳訊息演繹大獎
2018-2019	《內蒙古境外考察活動》 - 同學在是次境外交流中參觀了中國包鋼集團，認識中國內陸的鋼鐵工業的運作和發展狀況。 - 此外，同學亦認識了當地一種新興工業：草原化荒漠，令他們更關注中國荒漠化的	全校同學及地理組	

	問題和生態復修方法。 同學亦能體驗在內蒙古草原生活的環境和習俗，了解不同的地形和氣候環境如何影響人的生活。		
2018-2019	《地理城市考察》 - 同學在深水埗使用儀器收集數據，以分析城市的交通、噪音及空氣等環境質素問題。 - 同學也藉此觀察內城區的城市衰落狀況和各種市區更新策略。	中五級地理組	
2019-2020	《粉嶺農場考察》 - 同學在粉嶺農場及附近河流使用儀器收集數據，以分析農業發展對土地及水質的影響。 - 過程中，同學也設計問卷，訪問農場農夫，以了解香港農業活動的發展現況和困難。	中五級地理組	
2020-2021	《世界自然基金會－「海豚知音」短片創作比賽》 - 同學自行查找資料、繪圖和配音，創作短片以推廣海豚保育的訊息。 - 在中華白海豚考察活動中，同學可以在船上觀察大嶼山一帶的中華白海豚棲息地，增加他們對中華白海豚及其面對威脅的了解。	中一級 1A 班	中學組亞軍
2020-2021	《Farmacy－水栽體驗活動》 同學透過講座及種植體驗認識城市如何利用科技種植作物。	中六級地理組	

活動花絮

- 《青年地質保育大使》



同學前往橋咀洲進行地質考察



同學前往鴨洲欣賞及學習「鴨眼」的形成過程



• 《妙想氾開天水圍研究計劃》

[illegible]

經濟日報於 8 月 23 日的報導



同學接受數碼電台大學站節目訪問



同學當晚接受明珠台訪問



天水圍街坊、校長、老師、家長及同學們的大合照

• 《地理科實地考察研習營》



同學能接觸不同量度環境污染的儀器，並在實驗室內進行水質污染的分析



同學利用 GPS(全球定位系統)及 GIS(地理訊息系統)紀錄及編制考察地點的路線，
探討長洲的發展可持續性及長洲海岸環境的形成

- 《環境保護學生大使計劃》



同學實地見證大自然的鬼斧神工—褶曲地貌(荔枝莊)



同學一同坐船遊覽赤洲





同學在海星灣進行清潔





同學參觀屯門環保園，了解家電和塑膠的回收方法及拆解分類

《第五屆第綠梯隊計劃》



外籍人士也支援學生的推廣活動吧



同學透過膠樽墳墓，表達堆填區即將飽和的訊息



透過拍照活動，推廣環保

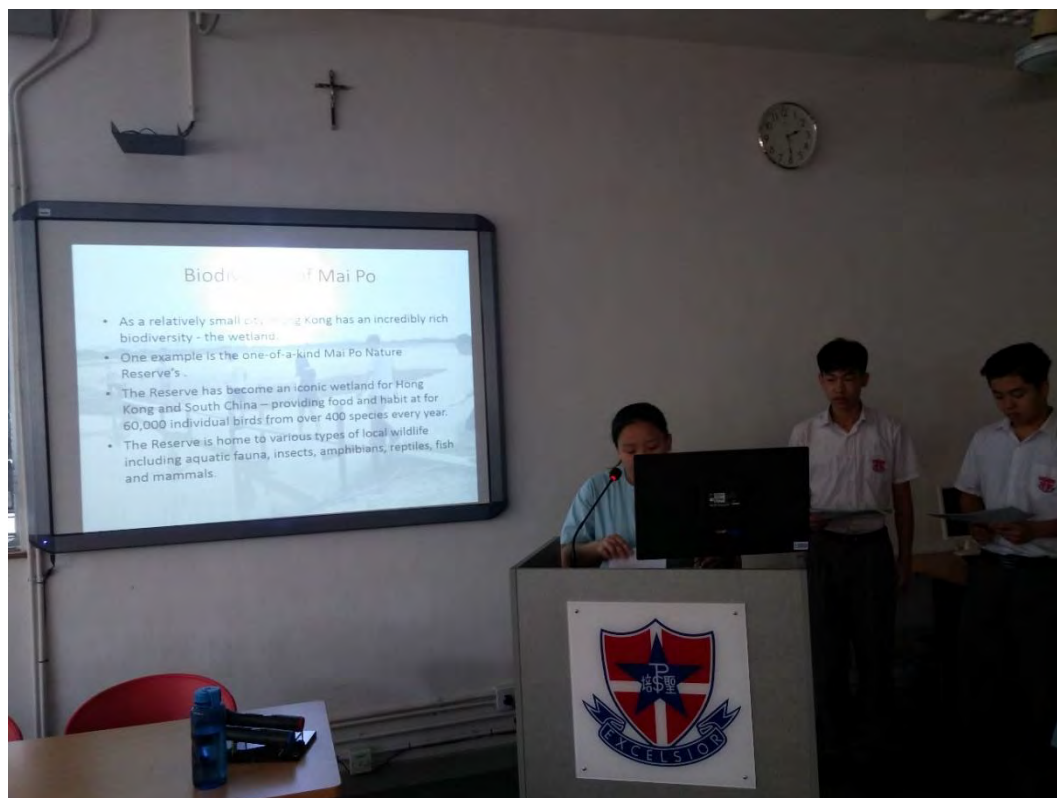


簽署支持的大眾可以換取紀念品

• 《星加坡立化中學 X 天主教培聖中學—學科交流》



同學正留心學習星加坡同學對雙溪布洛濕地的研究



本校同學亦向星加坡同學分享對米埔濕地的研究



大家交流關於環境保育的心得



與星加坡立化中學的同學們來一張大合照

• 《公民科學家—香港濕地生物多樣性普查》



同學利用水質測試儀器量水器在米埔的基圍中進行水質測試



同學取水質測試樣本後，利用儀器輔助進行水質測試



同學在米埔泥灘上採土壤樣本



同學接受嘉許狀及紀念品



同學接受嘉許狀及紀念品

- **《環保基金-攜手護海洋計劃》**



同學參與第一次工作坊，透過分組活動了解海洋垃圾問題及其影響



工作坊後，同學到天水圍明渠進行垃圾調查



同學在第二次工作坊製造 GPS 追蹤器模擬垃圾，同學以熱熔膠槍穩固 GPS 追蹤器的所有電線



同學為 GPS 追蹤器加上蠟，追蹤器長時間浸在水中會自然分解蠟，這會減少對海水污染



同學最後縮小 GPS 追蹤器的體積以便放入明渠

- 《環境保護學生大使計劃》2016-2018



同學正透過講座從中了解中華煤氣公司的發展歷史及煤氣的生產過程



同學到煤氣公司的客戶服務中心和監控煤氣網絡輸送的調度中心參觀，了解管網的系統設計和客戶服務部的運作實況



同學們在香港中華煤氣有限公司來一張大合照



同學細心聆聽導賞員的講解，了解河上鄉的農業發展及探討環評報告是否有效保護河上鄉的生態環境



同學利用望遠鏡觀察河上鄉環境的轉變



同學們在河上鄉來一張大合照

- 《地理科長洲兩日一夜實地考察營》



同學在蒐集數據以找出海灘的形貌



同學在進行水質測試



同學在進行分組匯報



同學們在長洲觀音灣來一張大合照

➤ 《香港地質公園學校計劃 - 礦物探索工作坊》





同學親手辨認不同的岩石



礦物探索工作坊大合照

➤ 《香港地質公園學校計劃 - 馬屎洲自然教育徑考察活動》





同學專心聆聽導賞員的講解，認識馬屎洲地質公園及附近一帶之地質生態環境，沉積岩及多種有趣的地質構造



同學專心聆聽導賞員的講解，了解三門仔村的文化



同學們在三門仔村來一張大合照

➤ 《校園齊惜福計劃》



同學在播種後，為農作物灌溉



同學在為農作物除草





同學收割自己親手種植的農作物，享受成果

➤ 《Farmacy—水栽體驗活動》



同學細心聆聽講座。



同學悉心照料作物並親手收割成果。



在最後一場講座，同學們與講者的大合照。