



齋色園主辦 可觀自然教育中心天文館  
Ho Koon Nature Education cum Astronomical Centre  
(Sponsored by Sik Sik Yuen)  
新界 荃灣 荃錦公路101號  
101 Route Twisk, Tsuen Wan, NT  
Tel: (852) 2413 7122 Fax: (852) 2493 6612  
<http://www.hokoon.edu.hk/>



致 校長 / 常識科教師：

### 2020- 2021年度 進階環境教育及天文課程

可觀自然教育中心暨天文館是一所由教育局資助的自然教育中心，成立至今，一直致力發展以學生為本的優質全方位學習課程，從而推廣環境及天文教育。另外，齋色園更從教育服務基金撥款資助所有課程，讓學生可**免費**參與活動。本學期開辦課程如下：

課程內容： 課程資料可瀏覽隨函單張或本中心網頁  
[http://www.hokoon.edu.hk/lesson\\_5.html](http://www.hokoon.edu.hk/lesson_5.html)

課程對象： 小學一至六年級

課程時間： 每節約 2.5小時（上午 09:30 - 12:00 或下午 14:00 - 16:30）

參加人數： 每節最多學生40名

課程費用： 費用全免（由齋色園教育服務基金贊助）

*而來往本中心的交通則需由參加學校安排*

申請方法： (a)請登入<http://www.fieldstudy.edu.hk/primary/>，在網上報名。

(b)選擇課程時可參考隨函附上之課程日期總表I、II及III。

(c)每間學校的申請不可多於六節課堂。

報名日期： 於**2020年8月31日(星期一)下午1時正**開始，於**2020年9月17日(星期四)下午1時正**結束。

取錄方法： (a) 以電腦抽籤形式取錄。

(b) 成功申請者將於2020年9月25日(星期五)或之前獲發信通知。

(c) 如獲取錄，請回覆通知信之覆函確認參加課程。

查詢： 因應新型冠狀病毒疫情，本校將跟據教育局公布作出適切安排；如有查詢，請致電2413 7122與中心職員聯絡。

祝教安！

齋色園主辦  
可觀自然教育中心暨天文館

郭志泰

郭志泰校長 謹啟

2020年8月24日

# 2020 – 2021年度 進階環境教育課程

## 目標

1. 讓學生親近大自然，領略人與自然的關係，提高學生的環境保護意識；
2. 提高學生對大自然及天文的認識；
3. 透過探究式的學習活動，培養學生的創意、分析能力、協作能力及溝通能力。

## 甲、進階環境科學教育課程 (\*\*課題1-12：請參考日期總表I)

1. 自然探索特工 1 (初級) (建議對象P.1-P.3)

2. 自然探索特工 2 (高級) (建議對象P.4-P.6)

探究式自然科學活動提供學習者一個主動學習的平台，讓他們在大自然環境中去觀察、調查、討論、歸納及反思在過程中的發現。

活動內容：

- 分組探索大自然的動植物特徵
- 在大自然中調查和搜集樣本
- 研究及記錄
- 環保創作

3. 天氣觀測 (建議對象P.3-P.6)

透過參觀氣象站及自製並運用氣象儀器，體驗搜集天氣數據的過程，認識常見的自然現象，了解天氣和人的關係，提高學生環境保護的意識。

活動內容：

- 天文台與我
- 認識天氣
- 風向儀製作
- 觀測天氣

4. 水「知」源 (建議對象P.4-P.6)

透過過濾實驗和顯微鏡活動，體驗污水處理過程，了解污染對生態環境的影響，提高學生日常生活的環保意識。

活動內容：

- 了解香港水資源
- 污水尋蹤
- 自製濾水器
- 水樣本小實驗

5. 氣動樂 (建議對象P.4-P.6)

課程主要是透過日常生活的素材，去探索、觀察、尋找及發現空氣的特質，並讓學生自行設計小玩意，利用空氣的力量進行比賽。

活動內容：

- 尋找空氣的秘密
- 空氣IQ題
- 氣動樂大賽

6. 機械生物大步走 (建議對象P.1-P.3)

學生分組利用電動振子馬達及不同物料製作簡單機械生物，進行各種競賽。學生需實踐科學探究精神及發揮創意，解決過程中遇到的難題。

活動內容：

- 機械生物由你創
- 「極速傳說」
- 「力大無窮」
- 「艷壓全場」

7. 再生能源多面體 (建議對象P.4-P.6)

「再生能源是解決能源危機的最終方案？」學生將透過比賽進一步探討再生能源的應用與實踐，從而反思應用能源的方法與態度。

活動內容：

- 製作再生能源發電器
- 電動振子馬達競賽

8. 「瀕危物種」大搜查 (建議對象P.4-P.6)

透過短片、瀕危物種和化石的探索、物種大搜查等活動，讓學生認識地球萬物的奧妙關係，培養對大自然的興趣。

活動內容：

- 瀕危物種介紹
- 瀕危實錄
- 可觀「瀕危物種」大搜查
- 參觀物種展覽館

9. 奇趣地貌岩石之旅 (建議對象P.4-P.6)  
透過專題講解及遊戲了解香港地貌岩石的知識，讓同學們進行戶外觀察及利用各種研究岩石的工具，親身探索美麗而神秘的岩石世界。

活動內容：

- 岩石知多少
- 尋找岩石的故事
- 地貌岩石分享會

10. 植物睇真D (建議對象P.4-P.6)

透過考察、量度、樣本搜集、顯微鏡觀察等活動，實習研究植物的技巧和探索植物與環境的關係。

活動內容：

- 植物探知
- 植物調查特工
- 植物放大睇
- 植物樣本整合冊

11. 昆蟲搜記 (建議對象P.4-P.6)

透過考察，認識昆蟲基本分類和特性，學習觀察昆蟲的技巧，並了解愛護大自然生物的重要性。

活動內容：

- 昆蟲常識問答比賽
- 昆蟲大家族知多D
- 昆蟲「搜」記
- 昆蟲分享會

12. 熱血滾珠大冒險 (建議對象P.4-P.6)

學生將實踐設計循環，利用日常生活用品設計、建造及測試各種機關，從而認識「位能」及「動能」之間的轉換。

活動內容：

- 滾珠慢慢來
- 滾珠急轉彎
- 滾珠大冒險

## 乙、小學日間天文課程

(\*\*課題13：請參考日期總表II)

(\*\*課題14-15：請參考日期總表III)

13. 親親月球任務 (建議對象P.1-P.3)

月球是一顆親切而神秘的星星，當中我們還有多少關於月球的事情還未知道的？就讓學生們透過一連串的有趣活動，了解月球的秘密。

活動內容：

- 月球新知
- 登陸月球任務
- 模擬星象館探索月球

14. 我們的太陽系 (建議對象P.4-P.6)

透過製作活動、運用濾光鏡觀測太陽、以及模擬星象館等設施，認識我們的太陽系，了解地球與宇宙星空的關係，培養學生保護環境的態度。

活動內容：

- 認識我們的太陽系
- 太陽觀測 (需收取材料費每位學生\$10)
- 模擬星象館探索宇宙
- 製作日晷

15. 天文千里眼 (建議對象P.4-P.6)

透過實習活動，認識天文望遠鏡的用途和原理，體驗專業級天文望遠鏡的運作，了解人類探索宇宙的歷程，培養學生對科學求真的態度。

活動內容：

- 認識天文望遠鏡
- 望遠鏡觀測實習
- 參觀巨型電腦望遠鏡
- 製作紙盒望遠鏡 (需收取材料費每位學生\$10)

## 丙、戶外課程 (\*\*課題16：請參考日期總表I)

16. 大帽山生態追蹤 (建議對象P.4-P.6)

香港生態資源豐富，多種有趣動植物只是近在咫尺。在此活動中，學生將於全港海拔最高的郊野公園尋找失落的生態寶藏。

活動內容：

- 大帽山生態導賞
- 生態寶藏大追蹤
- 寶藏分享會

## 課程日期總表 I

### 甲、進階環境科學教育課程

(\*\*適用於課題1-12及16：自然探索特工(初級)、自然探索特工(高級)、天氣觀測、水「知」源、氣動樂、機械生物大步走、再生能源多面體、奇趣地貌岩石之旅、「瀕危物種」大搜查、植物睇真D、昆蟲搜記、熱血滾珠大冒險及大帽山生態追蹤)

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_001	02/11/2020_am	11月	HKP_007	06/11/2020_am
HKP_002	02/11/2020_pm		HKP_008	06/11/2020_pm
HKP_003	03/11/2020_am		HKP_009	09/11/2020_pm
HKP_004	03/11/2020_pm		HKP_010	10/11/2020_pm
HKP_005	05/11/2020_am		HKP_011	12/11/2020_am
HKP_006	05/11/2020_pm		HKP_012	12/11/2020_pm

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_013	20/01/2021_am	1月	HKP_017	26/01/2021_am
HKP_014	21/01/2021_am		HKP_018	26/01/2021_pm
HKP_015	25/01/2021_am		HKP_019	27/01/2021_am
HKP_016	25/01/2021_pm		HKP_020	27/01/2021_pm

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_021	01/02/2021_am	2月	HKP_027	22/02/2021_am
HKP_022	01/02/2021_pm		HKP_028	22/02/2021_pm
HKP_023	02/02/2021_am		HKP_029	23/02/2021_am
HKP_024	02/02/2021_pm		HKP_030	23/02/2021_pm
HKP_025	03/02/2021_am		HKP_031	24/02/2021_am
HKP_026	03/02/2021_pm		HKP_032	24/02/2021_pm

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_033	15/03/2021_am	3月	HKP_040	19/03/2021_pm
HKP_034	15/03/2021_pm		HKP_041	22/03/2021_am
HKP_035	16/03/2021_am		HKP_042	23/03/2021_am
HKP_036	16/03/2021_pm		HKP_043	25/03/2021_am
HKP_037	18/03/2021_am		HKP_044	25/03/2021_pm
HKP_038	18/03/2021_pm		HKP_045	26/03/2021_am
HKP_039	19/03/2021_am		HKP_046	26/03/2021_pm

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_047	19/04/2021_am	4月	HKP_055	26/04/2021_am
HKP_048	19/04/2021_pm		HKP_056	26/04/2021_pm
HKP_049	21/04/2021_am		HKP_057	27/04/2021_am
HKP_050	21/04/2021_pm		HKP_058	27/04/2021_pm
HKP_051	22/04/2021_am		HKP_059	29/04/2021_am
HKP_052	22/04/2021_pm		HKP_060	29/04/2021_pm
HKP_053	23/04/2021_am		HKP_061	30/04/2021_am
HKP_054	23/04/2021_pm		HKP_062	30/04/2021_pm

(續下頁)

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_063	03/05/2021_am	5月	HKP_067	06/05/2021_am
HKP_064	03/05/2021_pm		HKP_068	06/05/2021_pm
HKP_065	04/05/2021_am		HKP_069	07/05/2021_am
HKP_066	04/05/2021_pm		HKP_070	07/05/2021_pm

課程編號	日期(日/月/年_時間)		課程編號	日期(日/月/年_時間)
HKP_071	21/06/2021_am	6月	HKP_075	24/06/2021_am
HKP_072	21/06/2021_pm		HKP_076	24/06/2021_pm
HKP_073	22/06/2021_am		HKP_077	25/06/2021_am
HKP_074	22/06/2021_pm		HKP_078	25/06/2021_pm

### 課程日期總表 II

#### 乙、小學日間天文課程 – 課題 13：親親月球任務

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP_Astro_001	09/11/2020_am	11月	HKP_Astro_002	10/11/2020_am

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP_Astro_003	20/01/2021_pm	1月	HKP_Astro_004	21/01/2021_pm

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP_Astro_005	22/03/2021_pm	3月	HKP_Astro_006	23/03/2021_pm

(續下頁)

### 課程日期總表 III

#### 乙、小學日間天文課程 - 課題14- 15：我們的太陽系及天文千里眼

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 007	03/11/2020 pm	11月	HKP Astro 011	18/11/2020 pm
HKP Astro 008	04/11/2020 am		HKP Astro 012	19/11/2020 pm
HKP Astro 009	10/11/2020 pm		HKP Astro 013	25/11/2020 am
HKP Astro 010	12/11/2020 am		HKP Astro 014	26/11/2020 am

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 015	03/12/2020 pm	12月	HKP Astro 017	09/12/2020 am
HKP Astro 016	08/12/2020 pm		HKP Astro 018	10/12/2020 am

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 019	19/01/2021 pm	1月	HKP Astro 021	26/01/2021 pm
HKP Astro 020	20/01/2021 am		HKP Astro 022	28/01/2021 pm

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 023	02/02/2021 pm	2月	HKP Astro 025	23/02/2021 pm
HKP Astro 024	03/02/2021 am		HKP Astro 026	24/02/2021 am

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 027	03/03/2021 am	3月	HKP Astro 030	24/03/2021 pm
HKP Astro 028	03/03/2021 pm		HKP Astro 031	25/03/2021 am
HKP Astro 029	23/03/2021 pm			

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 032	21/04/2021 pm	4月	HKP Astro 035	28/04/2021 pm
HKP Astro 033	22/04/2021 pm		HKP Astro 036	29/04/2021 am
HKP Astro 034	27/04/2021 am			

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 037	03/05/2021 pm	5月	HKP Astro 039	04/05/2021 pm
HKP Astro 038	04/05/2021 am			

課程編號	日期(日/月/年_時段)		課程編號	日期(日/月/年_時段)
HKP Astro 040	02/06/2021 am	6月	HKP Astro 042	03/06/2021 pm
HKP Astro 041	03/06/2021 am			