

「塑膠資源教育 - 3Rs & 3Cs」計劃

“Plastic Resources Education: 3Rs & 3Cs” Programme

建議教案

課堂四

塑膠對環境的污染

(KS2)



課堂四：塑膠對環境的污染

課堂時間：約 30 分鐘

學習目標：

1. 使學生認識及了解塑膠在整個生命週期中對環境的影響
2. 引導學生思考我們的生活習慣有否造成不必要的塑膠浪費及潛在污染危機
3. 加強學生 3R 的意識，特別是減少使用塑膠

所需物資：電腦、簡報 4、工作紙 4.2

活動流程：

時間 (分鐘)	教學重點 / 內容	教學活動	教學資源
2	引起動機 - 引導學生思考塑膠在棄置後會對我們的環境造成什麼污染或破壞	- 提問: 塑膠在棄置後會立即消失嗎？它會對我們的環境造成什麼污染或破壞？	
7-10	- 塑膠在其生命週期中對環境造成的潛在污染及禍害	- 播放簡報 4「塑膠生命週期中對環境造成的污染及破壞」部分 (簡報 4,P.1-11) - 講述: - 塑膠在生產、包裝、運輸、銷售、使用、回收及棄置過程中對環境造成的潛在污染及破壞	- 簡報 4
7-10	- 塑膠進入海洋的過程 - 塑膠對海洋的污染及破壞	- 派發工作紙 4.2 - 提問: 塑膠是怎樣落入海洋的？進入海洋後會造成怎樣的污染及破壞？ - 播放簡報 4「塑膠對海洋的污染」部分 (簡報 4, P.12-18) - 講述: - 塑膠進入海洋的各種途徑	- 簡報 4 - 工作紙 4.2

		<ul style="list-style-type: none"> - 塑膠難以分解，會長時間污染及破壞海洋 - 海洋的塑膠污染情況 - 塑膠進入海洋後對海洋及海洋生物的威脅 - 學生填寫工作紙 4.2 的「我們的海洋大災難」部分 	
1-2	香港的海洋污染情況	<ul style="list-style-type: none"> - 提問: 我們香港的海洋也有受到塑膠污染的威脅嗎? - 講述: - 香港「垃圾海的狀況」(簡報 4, P.19) 	- 簡報 4
5-6	<p>總結及反思</p> <ul style="list-style-type: none"> - 引導學生思考自己是否導致海洋塑膠污染的元兇 - 反思自己的生活習慣有否造成浪費 - 誘發學生在生活中實踐 3R，特別是減少使用 (Reduce) - 總結塑膠對環境帶來重大的污染問題，人的行為可以為情況帶來改變 	<ul style="list-style-type: none"> - 提問: - 我們是否導致海洋塑膠污染的元兇? - 我們的生活習慣有否造成浪費? - 我們有辦法拯救我們的海洋嗎? 還記得 3R 嗎? (簡報 4, P.20) - 我們可做否多一步，在日常生活減少使用塑膠? - 學生填寫工作紙 4.2 的「塑膠使用習慣調查」部分 - 總結: - 塑膠對環境帶來重大的污染問題 - 人的行為可以為情況帶來改變 	<ul style="list-style-type: none"> - 簡報 4 - 工作紙 4.2

課堂活動 - 小小預言家

學習目標：

1. 讓學生了解塑膠及微塑膠對環境造成的威脅及危機
2. 讓學生思考塑膠污染問題與人類的習慣有多大程度的關係、人類持續現在的塑膠使用習慣的影響
3. 讓學生思考自己可以怎樣阻止生態危機的出現

建議參與學生人數：30 位

所需物資：簡報 4.2a、白紙、實物投影機

活動流程：(約 30 分鐘)

時間 (分鐘)	教學重點 / 內容	教學活動	教學資源
2-3	- 塑膠及微塑膠的禍害及危機	- 播放簡報 4.2a - 播放「塑膠及微塑膠的禍害及危機」短片 - 講述: - 塑膠對環境及人類的禍害及威脅	- 簡報4.2a
15-20	- 了解香港人的「浪費」塑膠習慣 - 思考塑膠污染問題與人類習慣的關係 - 思考若持續現在的塑膠使用習慣，將會引發甚麼生態危機	- 播放簡報 4.2a (P.4) - 講述: 香港人的「浪費」塑膠習慣情況 - 提問:- 塑膠污染問題與人類習慣有多大程度的關係 - 小小預言家: - 學生以6人一組，分為5組 - 向每組派發一張白紙 - 播放簡報4.2a - 分組討論: 預測若持續現在的塑膠使用習慣，到2050年將會引發甚麼生態危機？ - 由老師安排每組討論A、B、C其中一方，然後各組學生在紙上書寫或繪畫討論的結果，用實物投影機展示 (或在黑板上張貼)，並向全班分享	- 簡報4.2a - 白紙 - 實物投影機

		<p>A. 海洋生態環境 (舒適度、海洋潔淨度、生物多樣性、其他)</p> <p>B. 海洋生物 (居住環境舒適度、糧食捕捉難易程度、其他)</p> <p>C. 人類 (糧食潔淨度、食水潔淨度、健康程度、其他)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 分享討論結果 - <u>講述</u>: 2050年的現有專家推算(作為小總結) 	
5-7	<p>總結及反思</p> <ul style="list-style-type: none"> - 思考我們可以作些什麼，來阻止生態危機的出現 - 以實踐「減塑」生活救救地球作為總結 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>提問及討論</u>: <ul style="list-style-type: none"> - 如果我們可以改變一下生活習慣，結局還是一樣嗎？ - 我們有什麼方法可以在日常生活中有效減少塑膠垃圾的產生呢？ - 簡單討論，抽問學生答案 - 總結： <ul style="list-style-type: none"> - 實踐「減塑」生活 救救地球 	<ul style="list-style-type: none"> - 簡報4.2a - 白紙 - 實物投影機