

# 八里國中環境教育議題校訂彈性學習課程

## -校園生態導覽

八里國中 王俊凱

### 壹、現況概述

#### 一、學區特性：

1. 學校屬教育部偏遠地區國中。
2. 大部份家庭居於弱勢，家庭教育功能不彰。新住民比例高。
3. 學區人口因少子化及學生外流之故，班級數逐年降低，108 學年度為 15 班。

#### 二、學生特質：

1. 學生單純，但學習意願不高，因此課業成績較差。
2. 多數學生沈迷手機遊戲，閱讀能力不佳。
3. 學生生活圈只限於八里地區。
4. 公立高中職比例較低，多數學生以高職為主要升學。

#### 三、師資結構：

1. 全校教師師資流動率高，平均教學年資較淺。
2. 每位教師工作都繁重，不是導師就是行政職。

#### 四、教學資源

1. 自然資源：八里國中位處觀音山山腳，校園生態豐富。
2. 人文資源：八里焚化廠、八里農會、台北港、十三行博物館。
3. 圖書資源：僅學校圖書館。
4. 交通便利：學校離最近公車站還有一段路，因此為偏遠學校。

### 貳、課程發展理念

#### 一、結合校本課程，發展山林生態教育的校本課程：

透過系統化的設計課程，藉由觀音山和校園生態豐富資源環境，刺激學生關心和觀察動植物棲息繁衍，讓學生們認識和保護生態環境。

#### 二、讓學生愛上大自然，尊重關懷一切生物：

讓珍愛土地的種子向下紮根，從周邊的環境出發，貼切學生生活經驗，從原生物種復育、觀察保育類昆蟲和標本製作、食農教育等體驗課程，讓學生成為環保實踐的行動小尖兵。



課程內容架  
構

上學期：共 21 週 (4 班 X 4 次, 1 班 X 5 次)

1. 校園導覽 (三節課)
  2. 美麗的錯誤-龍眼雞 (三節課)
  3. 遷徙花路米-認識外來種 (三節課)
  4. 校園動物大搜查 (三節課)
  5. 認識昆蟲 (三節課)
- 

下學期：共 20 週 (5 班 X 4 次)

1. 校園香草花園 (三節課)
2. 鬆獅蜥與遺傳法則 (三節課)
3. 生態攝影介紹 (兩節課) / 蛇類大驚奇 (一節課)
4. 太平步道生態導覽 (三節課)

## 「學習者中心」學習活動設計備課單

學校名稱：八里國中	授課班級：七年三班
任教學科：七年級校訂彈性課程	授課日期：108 年 11 月 21 日
單元名稱：校園生態導覽	教學者：王俊凱
(校園大明星-飛哥)	備課成員：新北市中學環教輔導團員
實施節數：共 3 節	

### 核心素養

J-A2 系統思考與解決問題：  
 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。

J-C1 道德實踐與公民意識：  
 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。

### 單元課程目標

A2 系統思考與解決問題：  
**自-J-A2** 能將所習得的科學知識，連結到觀察到校園大明星飛哥上，學習自我或團體觀察與探索，並能對課本知識的可信性抱持合理的懷疑態度或進行實際觀察。

**環-A2** 能思考與分析氣候變遷…等重大環境問題的特性與影響，並深刻反思人類發展的意義，採取積極行動有效合宜處理各種環境問題。

C1 道德實踐與公民意識：  
**自-J-C1** 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。

**環-C1** 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。

### 本單元各節次學習活動設計重點

節次	學 習 重 點
1 校園生態 角落	1. 認識學校的環境教育場域 2. 參訪路線: 環教櫥窗-果園區-貓頭鷹之家-仙人掌-桃花心木-獨居蜂-獨角仙-玉蘭花-橄欖-柚子園-攝影廊道-操場-五色鳥家-竹節蟲-香草植物區-蝙蝠屋
2 兩爬收容 教育中心	1. 了解學校兩棲爬蟲教育收容中心的由來 2. 了解學校兩棲爬蟲教育收容中心的規定 3. 認識學校兩棲爬蟲教育收容中心的生物
3 校園大明星	1. 校園大明星飛哥是蘇卡達象龜，分類上屬爬蟲綱，是原產於非洲的一種烏龜。 2. 透過飛哥的生態資訊介紹，並複習生物課本中學過的相關知識。 3. 飛哥為什麼出現在學校，對環境、生命倫理課題的關切與憂慮。思辨與處理外來種問題，如何履行公民責任。

## 單元學習目標(學習重點)

<p><b>大概念</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校園大明星飛哥是蘇卡達象龜，分類上屬爬蟲綱，是原產於非洲的一種烏龜。</li> <li>2. 透過飛哥的生態資訊介紹，並複習生物課本中學過的相關知識。</li> <li>3. 飛哥為什麼出現在學校，對環境、生命倫理課題的關切與憂慮。思辨與處理外來種問題，如何履行公民責任。</li> </ol>	<p><b>關鍵問題</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飛哥是什麼烏龜？為什麼會在我們學校？</li> <li>2. 飛哥該如何飼養？我們怎麼與牠相處？</li> <li>3. 飛哥有什麼特殊的外型與構造？有什麼與課本相關的生物知識？</li> </ol>
<p><b>學生能知道的知識 (學習內容)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識飛哥的身世背景。</li> <li>2. 學生從認識飛哥中，複習課本中的知識。例如能說出爬蟲類與龜類的基本特徵。</li> <li>3. 學生瞭解外來種的棄養問題。</li> </ol>	<p><b>學生能做到的技能 (學習表現)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識校園大明星飛哥，實地進行觀察，未來能進行照護與監督。例如瞭解校園有什麼飛哥可以吃的野草。</li> <li>2. 透過實際觀察，認識爬蟲類生物，並了解尊重生命的態度。</li> <li>3. 學生能就「外來種」議題，思辨環境保育及尊重生命的意義與公民責任。</li> </ol>

## 教材組織分析

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境教育</li> <li>2. 生命教育</li> <li>3. 生物相關課程： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 七上生物 1-3 生物圈</li> <li>● 七下生物 4-1 生物的命名與分類 (界門綱目科屬種)</li> <li>● 七下生物 4-6 動物界 (爬蟲類)</li> <li>● 七下生物 6-2 生物多樣性 (外來種)</li> </ul> </li> </ol>
---



# 校園大明星學習單

班級座號..... 姓名.....

## 八里國中-快樂陸龜園 (105/04/28 國語日報樂學版)

圖/文 王俊凱

八里國中的校園中，有一處很不一樣的地方：陸龜園。這裡不僅是一隻大陸龜的家，同時也是學生下課最喜歡逗留的地點！

這隻師生們取名為「飛哥」的蘇卡達象龜，原產於非洲的撒哈拉沙漠和西非的荒漠草原，是世界第三大陸龜，小時候可愛常被人當作寵物，但三五年後便快速生長，背甲最長可達90公分，重達一百公斤，壽命50至150年甚至更久。飛哥因為小時候背甲受傷龜殼不漂亮，加上體型漸漸巨大破壞力十足，不幸被原飼主棄養，因緣際會下輾轉由八里國中收養。現在的飛哥有廣闊的草地和大房子，又是校園明星，真的很幸福呢！

飛哥主要由學校生物研究社的師生一同照顧，每當天氣晴朗時，校園總可以看到一群學生，迫不及待要帶飛哥出來散步曬太陽，他們亦步亦趨的跟在飛哥後面，看到牠走錯路，立刻捲起袖子將重達二十公斤的飛哥抱回來。

生物研究社的學生會將校園落葉堆肥做成腐植土，飼養校園中的獨角仙，然後再把獨角仙的大便拿去種菜如地瓜葉和空心菜等，最後把種出來的菜給飛哥吃，形成完整的飼養鏈；另外，社員每週也細心收集營養午餐剩下的新鮮菜葉和水果給牠吃；每當校園雜草太多，也會放飛哥出來大快朵頤，學生曾文彥佩服的說：「飛哥根本就是『天然除草機』嘛！」學生汪立強也補充：「看飛哥吃東西津津有味的神情真的很舒壓呢！」生物研究社指導教師王俊凱則表示：「希望學生透過接觸和飼養動物過程，培養愛心、耐心和責任心，並藉由與動物相處的經驗，學習包括使命感、尊重生命、關愛動物自己和他人。除此之外，和動物相處也是最好最直接的生命教育！」

台北美術館之前曾展出日本藝術家島袋道浩的作品《我的烏龜導師》，內容物便是一隻活生生與飛哥差不多大小的蘇卡達象龜，目的是讓人透過觀察烏龜反思「停」這件事。八里國中師生們都很慶幸校園有這隻烏龜導師！

## 學習單：

1. 請畫下你觀察到的飛哥：(整體或是部分特徵)

---

---

2. 飛哥為什麼出現在八里國中

---

---

3. 對於外來種，我們身為國中生可以做什麼事??

---

---

4. 我還學到了什麼生物知識?

---

---

5. 我想對飛哥說的話：

---

---

---

6. 本堂課心得：

---

---

---

---