

新北市 107 年環境教育增能研習－談生態指標「蜜蜂」

壹、前言

近年來全球氣候變遷加劇，民眾益發關注環境教育議題，包括大量消失的蜜蜂。蜜蜂因其獨特的生物學角色—重要授粉昆蟲，又具有高度的經濟與食農價值，更是重要的環境指標物種。養蜂為低耗能產業，從蜂產品的採收來關心食農教育與食安議題，期冀藉由此研習活動，建立正確養蜂知識與技術，了解蜂產品多樣性價值，更益於城市環境與植物的永續發展。

校園養蜂亦是實踐生命教育的一環，透過對蜜蜂生態的觀察和體驗，養成學生尊重生命、愛護環境的人文情操。從一開始對蜜蜂的心生恐懼，到因認識而了解，並進而思考如何讓蜜蜂維持健康的生命能量，並以友善環境的方式多種植蜜源植物等，這是由蜜蜂的生物教育，提升到環境生態教育，最終體現生命教育的歷程。愛因斯坦曾說：「如果蜜蜂從地表上消失，人類活不過四年。」可見蜜蜂對生態有舉足輕重的地位，有鑑於此，更應該對蜜蜂多一份愛護與珍惜。

另擴及至技職教育層面而言，校園養蜂為農業職群體驗，開拓新的職業探索內涵，學生所習得的內容不與生活脫節。養蜂技術特色課程，如蜜蜂的飼育、蜂產品的利用和食用蜜源植物的栽培，讓學生實際走入蜂箱區域，現場了解養蜂流程，親手觸摸蜂巢、品嚐蜂蜜等，這些創新教學結合了友善農業實施，學生們能更理解相關的農業背景知識，發展多樣化興趣與方向。

本計畫期許從校園教育扎根，透過專業的規劃，配合十二年國教的推動，發展校本課程，並將理想教育新課綱做一示範性的體現，結合知識、態度與技能，落實跨領域特色課程，提升學生學習興趣並鼓勵做適性發展，是學校教育與生活的連結。再者，培育專業的教學人才，由課程面、校園面及教育推廣面等三方向來推動，積極落實蜜蜂生態教育。

貳、依據

新北市環境教育中程計畫(107-110 年度)

參、辦理單位

- 一、指導單位：新北市政府教育局
- 二、主辦單位：新北市立二重國民中學、新北市永續環境教育中心
- 三、協辦單位：新北市環境教育輔導團

肆、辦理方式

一、教師增能

- (一) 辦理地點：新北市立二重國民中學（新北市三重區忠孝路三段 89 號）
- (二) 研習對象：對本議題有興趣之國中小教師或是推廣校園養蜂有熱情的夥伴，每梯次 人。
- (三) 研習內容：

項次	研習時間	研習主題	內容說明	講師
1	107.10.24 13:30-17:30	關於蜜蜂二三事	蜜蜂生物學、校園養蜂、蜜蜂的重要	外聘： 李漢章, 李秋遠

				林健明, 林旺枝
2	107.11.22 13:30-17:30	生態指標－蜜蜂	如何繁殖蜜蜂、如何採蜜、如何認識蜜蜂的病蟲害	外聘： 李漢章, 李秋遠 林健明, 林旺枝
3	107.11.07 13:30-16:30	蜂蠟布推廣	減塑概念的延伸	內聘： 虞音蓓
4	107.12.05 13:30-16:30	蜂蜜食材研發	食農教育與綜合領域的結合	內聘： 徐淳卉

(四) 報名方式：採線上報名，請逕行至新北市校務行政系統/教師研習系統 (<https://esa.ntpc.edu.tw/>) 報名，額滿為止。

(五) 其他說明：

1. 參與教師與工作人員研習當日核予公假登記(課務排代)，全程參與者核予 4 小時研習時數。
2. 為減少資源消耗，實踐健康環保生活，請自備環保杯。上課期間儘量以共乘方式或搭乘大眾公共運輸系統前往研習地點，研習地點不提供停車位。
3. 請珍惜研習機會與資源，報名參加者請準時出席，以免影響他人權益，如因個人因素不能參加，請務必事先聯絡主辦單位，由後補學員遞補。

二、蜂場生態體驗活動：

- (一) 活動時間：107 年 11 月 1 日至 12 月 31 日止，辦理 20 場，每場次 45 分鐘。
- (二) 活動地點：新北市立二重國民中學（新北市三重區忠孝路三段 89 號）
- (三) 活動對象：新北市國中小學生，每場次 35 名。
- (四) 活動內容：

項次	主題	內容	備註
1	認識蜜蜂	介紹蜜蜂家族成員及其分工	
2	了解蜂蜜	講解蜂蜜製成過程及其類別	

(五) 報名方式：請電洽二重國中總務處張金漢主任，電話：(02)2980-1761#301

(六) 其他說明：

1. 活動當日請儘量避免穿著深色上衣且無香水氣味，並禁止嬉戲及逗弄蜜蜂。
2. 請遵守當日指導人員的指示。
3. 請攜帶環保杯(瓶)。

三、推廣活動－海報設計比賽：

- (一) 辦理時間：107 年 11 月 1 日至 11 月 30 日止。
- (二) 活動對象：本市各公私立國中小學生，分成國小組與國中組 2 組。
- (三) 活動說明：
 1. 設計主題：與蜜蜂相關之環境教育主題。
 2. 大小一律為四開(約 39 公分 X 54 公分)，作品一律不裝框。
 3. 作品以創作為主，不得臨摹或抄襲。
 4. 作品若易遭蟲蛀，請先做好防範措施。
 5. 每人限送作品一件，且每件作品之創作者為一人。
 6. 報名表之指導老師欄，限填一位就學學校老師(含有合格教師證之代理、代課之指導教師)，若無校內指導教師，則免填。
- (四) 報名方式：即日起至 107 年 11 月 30 日止，將作品連同報名表(附件 1)、切結

書(附件2)送至24157新北市三重區忠孝路三段89號 二重國中總務處張主任收，以郵戳為憑，逾期則不再收件。

(五) 評分方式：

1. 邀請4名專家學者進行實際評選，
2. 評分標準：
 - (1)主題性(百分之40)
 - (2)原創性(百分之30)
 - (3)教育性(百分之30)

(六) 獎勵方式：

1. 每組取第一名1名、第二名3名、第三名5名、佳作10名，頒發獎狀。第一名精美禮品+蜂蜜一瓶，第二名精美禮品+蜂蜜一瓶，第三名精美禮品+蜂蜜一瓶，佳作蜂蜜一瓶。
2. 指導教師依「新北市政府所屬各級學校辦理教師敘獎處理原則」附表第13項第4款第1目辦理敘獎，敘嘉獎1次。

(七) 其他說明：

1. 得獎名單於107年12月15日前公告於新北市永續環境教育中心及二重國中校網首頁。
2. 獎品及獎狀請於107年12月16日起至二重國中總務處領取。

伍、 本計畫經新北市政府教育局核准後實施，修正時亦同。

附件 1 海報設計比賽報名表

(請黏貼作品背面右上角) 編號：_____ (由主辦單位填寫)

參賽組別	☐ 國小組 ☐ 國中組
學校	
姓名	
題目	



新北市 107 學年度「關於生態指標『蜜蜂』之研習計畫」 海報設計比賽報名資料表	
參賽組別	☐ 國小組 ☐ 國中組
就讀學校	
參賽題目	
參賽者	姓名： 聯絡電話：
指導教師	姓名： 聯絡電話：

新北市 107 年度「蜜蜂推廣海報設計」徵選活動

【切結書】

作品名稱：

參 賽 人：（代表人）（以下簡稱甲方）

指導單位：新北市立二重國中（以下簡稱乙方）

茲因甲方參加乙方指導之「蜜蜂推廣海報設計」徵選比賽，甲方同意遵守履行事項如下：

一、甲方應確保參賽原創作品之內容，皆為自行創作，絕無侵害第三人之著作、商標、專利等智慧財產權或其他權利。若第三人對作品主張侵害其權利，經乙方查明屬實者，乙方得取消甲方獲獎資格，甲方倘經取消獲獎資格，應返還全部獎品及獎狀，並應賠償乙方全部損害，乙方並得對甲方追究法律責任。甲方對於侵害第三人權利應自行負責。

二、本人同意將參賽原創作品之著作財產權全部無償專屬授權乙方，並同意乙方於任何形式之媒體(如電視、網路等)、文宣事務用品（如遊戲紙牌成品、書籍手冊等)或以其他方式(如公開播送、公開傳輸、公開發放等)進行相關環境教育推廣活動之用。

三、甲方同意於獲獎後，將參賽原創作品之著作財產權全部無償讓與乙方，且不得對乙方及乙方再授權之第三人行使任何權利。否則，乙方得取消甲方獲獎資格，甲方應返還全部獎品及獎狀，並應賠償乙方全部損害，且不得對乙方主張任何權利。

四、本同意書非專屬授權，甲方對授權作品擁有其著作權。

五、甲方完成報名參加本比賽活動時，已充分瞭解並遵守本比賽活動相關規則。

立書人：（代表人）（簽名蓋章）

身份證字號：

通訊地址：

戶籍地址：

電 話：

法定代理人簽章：

（未滿 20 歲者請法定代理人簽名蓋章）