

教育部「107 年度校園外來入侵種動植物病蟲害及小黑蚊防治研習會」實施計畫

一、依據：教育部 107 年 1 月 15 日臺教資（六）字第 10700007048 號函辦理。

二、研習目的：

- (一) 協助加強各級學校館所教師暨員工對校園外來入侵種、動植物疫病與小黑蚊等防治之知能，並應用於教學中，深化學生環境素養。
- (二) 協助學校適時、適地、適量，並在安全、有效及經濟原則下落實防治之工作。
- (三) 強化國內的校園外來入侵種、動植物疫病及小黑蚊防治人力資源與防治師資人員。

三、計畫說明：

- (一) 臺灣於民國 92 年遭到入侵紅火蟻危害，依據行政院農業委員會發佈之「紅火蟻防治督導權責分工」，教育部權責為：執行及督導教育部暨地方政府所轄學校及社教館所紅火蟻防治、監測及宣導工作。至今已有 390 所學校館所曾經或仍有入侵紅火蟻危害。如何在適時、適地、適量，並在安全、有效及經濟原則下進行外來入侵種的防治工作，是目前各級學校最迫切問題之一。
- (二) 在世界保育聯盟列為百大入侵物種中，有些校園亦遭到這些外來入侵種危害，例如小花蔓澤蘭、香澤蘭、南美蟛蜞菊、布袋蓮等、美國螯蝦等，仍須進行有效管理或防治工作。
- (三) 荔枝椿象於民國 101 年後迅速擴散至全臺危害，除了刺吸寄主植物的嫩芽造成落花落果，受驚擾時，常射出具腐蝕性臭液以驅趕侵擾者，如觸及人體皮膚或眼睛，可引起刺痛感及過敏等不適。提升師生對荔枝椿象之認知，助於保護校園環境安全。
- (四) 褐根病已成為台灣木本植物根部主要病害之一，而有林木殺手或樹癌之稱。行政院農業委員會發布「樹木褐根病防治推動計畫」，同時成立跨部會樹木褐根病防治推動小組，教育部工作權責為：「負責所轄學校及社教館所範圍之通報、防治、監測及宣導」等工作。目前各級學校館所中的老樹亦有遭受其危害，進而影響校園安全之虞。
- (五) 小黑蚊原是局部騷擾性危害的害蟲，近年來迅速蔓延成全國性的環境問題。依據行政院農業委員會發布「小黑蚊防治推廣機關權責工作事項」，教育部工作權責為：「督導各級學校，進行防治教育宣導與校區防治工作」。小黑蚊危害會影響校園師生健康及環境品質，防除工作實為當務之急。
- (六) 爰上，教育部特辦理「校園外來入侵種及動植物疫病防治研習會」，協助學校針對上述之校園外來入侵種及動植物疫病蟲害進行輔導與防治工作。

四、辦理單位：

- (一) 督導單位：教育部
- (二) 承辦單位：臺北市立大學（教育部校園外來入侵種及動植物疫病防治輔導團）
- (三) 協辦單位：臺中市教育局、高雄市教育局、花蓮縣教育處、臺中市南陽國民小學、花蓮縣宜昌國小

五、參加對象：

- (一) 各級學校及社教館所教師、行政與相關人員。
- (二) 紅火蟻危害學校：
 - 1、須派請業務承辦人員參加，另執行防治工作之技工等可陪同參與研習。
 - 2、新竹縣、苗栗縣及金門縣紅火蟻案例有逐漸增加趨勢，請新竹縣竹北市、湖口鄉、新豐鄉、新埔鎮、關西鎮、芎林鄉、寶山鄉、竹東鎮、橫山鄉、峨眉鄉；苗栗縣竹南鎮、頭份鎮、三灣鄉、造橋鄉、獅潭鄉與金門縣等地區各級學校派員參加。
- (三) 小黑蚊危害校園

六、研習日期及名額：

- (一) 北區：107 年 7 月 3 日（星期二），名額 150 名。

- (二) 東區：107 年 7 月 24 日 (星期二)，名額 80 名。
 (三) 南區：107 年 8 月 7 日 (星期二)，名額 100 名。
 (四) 中區：107 年 8 月 14 日 (星期二)，名額 200 名。

七、研習地點：

- (一) 北區：臺北市立大學 公誠樓 2 樓第三會議廳 (臺北市中正區愛國西路 1 號)。
 (二) 東區：花蓮縣宜昌國民小學 會議室 (花蓮縣吉安鄉宜昌一街 45 號)
 (三) 南區：高雄市政府鳳山行政中心 後棟 1 樓多媒體視聽會議室 (高雄市鳳山區光復路二段 132 號)。
 (四) 中區：臺中市南陽國民小學 活動中心 (臺中市豐原區南陽路 440 號)。

八、報名方式：

即日起至 6 月 26 日(或額滿)前接受報名，研習施行計畫書及報名表請至教育部校園外來入侵種及動植物疫病防治輔導團網頁 (<https://sisiapdag.moe.edu.tw/>) 最新消息查詢下載。報名參加者請擇一勾選參加場次並以電子郵件(E-mail)方式報名，名額有限，額滿為止。報名表請寄：fireant@utapei.edu.tw。已完成報名者可於 3 工作天後至輔導團網頁確認。

九、研習時數及公差假：

本研習由主辦單位統一核予 6 小時終身學習時數，並由報名學員服務學校(單位)核予公差假。

十、活動費用：

本研習活動全程免費 (含午餐)，請自備餐具、水杯、雨具與個人物品。

十一、聯絡人員及方式：

教育部校園外來入侵種及動植物疫病防治輔導團(臺北市立大學地球環境暨生物資源學系)

聯絡人：李明儒、黃太亮

聯絡電話：(02) 2371-1254

傳真：(02) 2381-9406

E-mail：fireant@utapei.edu.tw

十二、研習課程內容 (報請教育部核定後實施)：

(一) 北區研習課程表 107 年 7 月 3 日 (星期二) 09:20 ~ 16:30

時間	課程大綱	講師
09:00~09:20	報 到	
09:20~09:30	開 幕	
09:30~11:00	紅火蟻生態與防治介紹	李昆龍 科長 農委會動物防疫檢疫局植物防疫組
11:00~11:10	休 息 時 間	
11:10~12:40	外來入侵種與褐根病之介紹	蕭祺暉 科長 農委會林務局造林生產組造林科
12:40~13:40	午 休 時 間	
13:40~15:10	小黑蚊生態與防治實習-植物園	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)
15:10~15:20	休 息 時 間	
15:20~16:10	小黑蚊預防與棲地管理策略	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)
16:10~16:30	綜合座談 (含紅火蟻每月填報作業說明 10min)	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)

(二) 東區研習課程表 107 年 7 月 24 日 (星期二) 09:00 ~ 16:00

時間	課程大綱	講師
8:30~9:00	報 到	
9:00~10:30	校園植物病害與入侵種植物 (褐根病、松樹萎凋病、銀膠菊)	蔡依真 助理研究員 花蓮區農業改良場作物環境課
10:30~10:40	休 息 時 間	
10:40~12:10	校園常見蟲害與入侵種害蟲 (紅火蟻、荔枝椿象、蘇鐵白輪盾介殼蟲等)	林立 助理研究員 或其他教師 花蓮區農業改良場作物環境課
12:10~13:10	午 休 時 間	
13:10~14:40	小黑蚊棲地管理與防治實習 -宜昌國小及花蓮特殊教育學校校園	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)
14:40~14:50	休 息 時 間	
14:50~15:40	小黑蚊預防與棲地管理策略	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)
15:40~16:00	綜合座談 (含外來入侵種調查表說明 10min)	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)

(三) 南區研習課程表 107 年 8 月 7 日 (星期二) 09:00 ~ 16:00

時間	課程大綱(暫定)	講師
8:30~9:00	報 到	
9:00~10:30	校園植物病害與入侵種植物 (褐根病、松樹萎凋病、小花蔓澤蘭)	曾敏南 課長 高雄區農業改良場環境作物課
10:30~10:40	休 息 時 間	
10:40~12:10	校園常見蟲害與入侵種害蟲 (紅火蟻、荔枝椿象、蘇鐵白輪盾介殼蟲等)	陳文華 老師 國立屏東科技大學 植物醫學系
12:10~13:10	午 休 時 間	
13:10~14:40	小黑蚊棲地管理與防治實習- 腳踏車租車站及婦幼活動中心	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)
14:40~14:50	休 息 時 間	
14:50~15:40	小黑蚊預防與棲地管理策略	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)
15:40~16:00	綜合座談 (含外來入侵種調查表說明 10min)	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系(含環境教育與資源碩士班)

(四) 中區研習課程表 107 年 8 月 14 日 (星期二) 09:00 ~ 16:00

時間	課程大綱	講師
8:30~9:00	報 到	
9:00~10:30	校園常見外來植物與病害 (褐根病、松樹萎凋病、銀膠菊、小花蔓澤蘭)	黃士元 副研究員 特有生物研究保育中心
10:30~10:40	午 休 時 間	
10:40~12:10	校園常見蟲害與入侵種害蟲 (紅火蟻、荔枝椿象、蘇鐵白輪盾介殼蟲等)	于逸知 助理研究員 臺中區農業改良場作物環境課
12:10~13:10	午 休 時 間	
13:10~14:40	小黑蚊棲地管理與防治實習-南陽國小校園	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學 系(含環境教育與資源碩士班)
14:40~14:50	休 息 時 間	
14:50~15:40	小黑蚊預防與棲地管理策略	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學 系(含環境教育與資源碩士班)
15:40~16:00	綜合座談 (含外來入侵種調查表說明 10min)	黃基森 老師 臺北市立大學地球環境暨生物資源學 系(含環境教育與資源碩士班)

十三、 參加學員配合措施與注意事項

1、 臺北市立大學



臺北市立大學（臺北市中正區愛國西路 1 號）

(1) 捷運：中正紀念堂站 7 號出口或小南門站。

(2) 公車：

A. 公車站 1（市立大學站）：252、662、644

B. 公車站 2（一女中站）：

B-1 262、3、0 東

B-2 臺北客運、15 路樹林、指南 3、聯營 270、235、662、663

B-3 聯營 204、241、243、244、236、251、662、663、644、706、235、532、630

C. 公車站 3（市立大學附小站）：204、235、630、644、532、706、662、663、241、243、244、5、236、251（聯營 204、630 為低地板公車）



臺北市立大學校園示意圖

*臺北市立大學無法提供停車位，敬請多加利用大眾運輸系統。

2、花蓮縣宜昌國小



花蓮縣宜昌國小 (花蓮縣吉安鄉宜昌一街 45 號)

- (1) 開車：(a)經台 9 線南行→右轉台 9 丙線(中華路)→左轉宜昌一街→抵宜昌國小
(b)經台 9 線北行→左轉中華路一段→直行中華路二段→右轉宜昌一街→抵宜昌國小
- (2) 步行：吉安火車站→文化二街往東北→直行文化一街→左轉中山路二段→右轉宜昌一街→步行至宜昌國小（步行約 6 分）

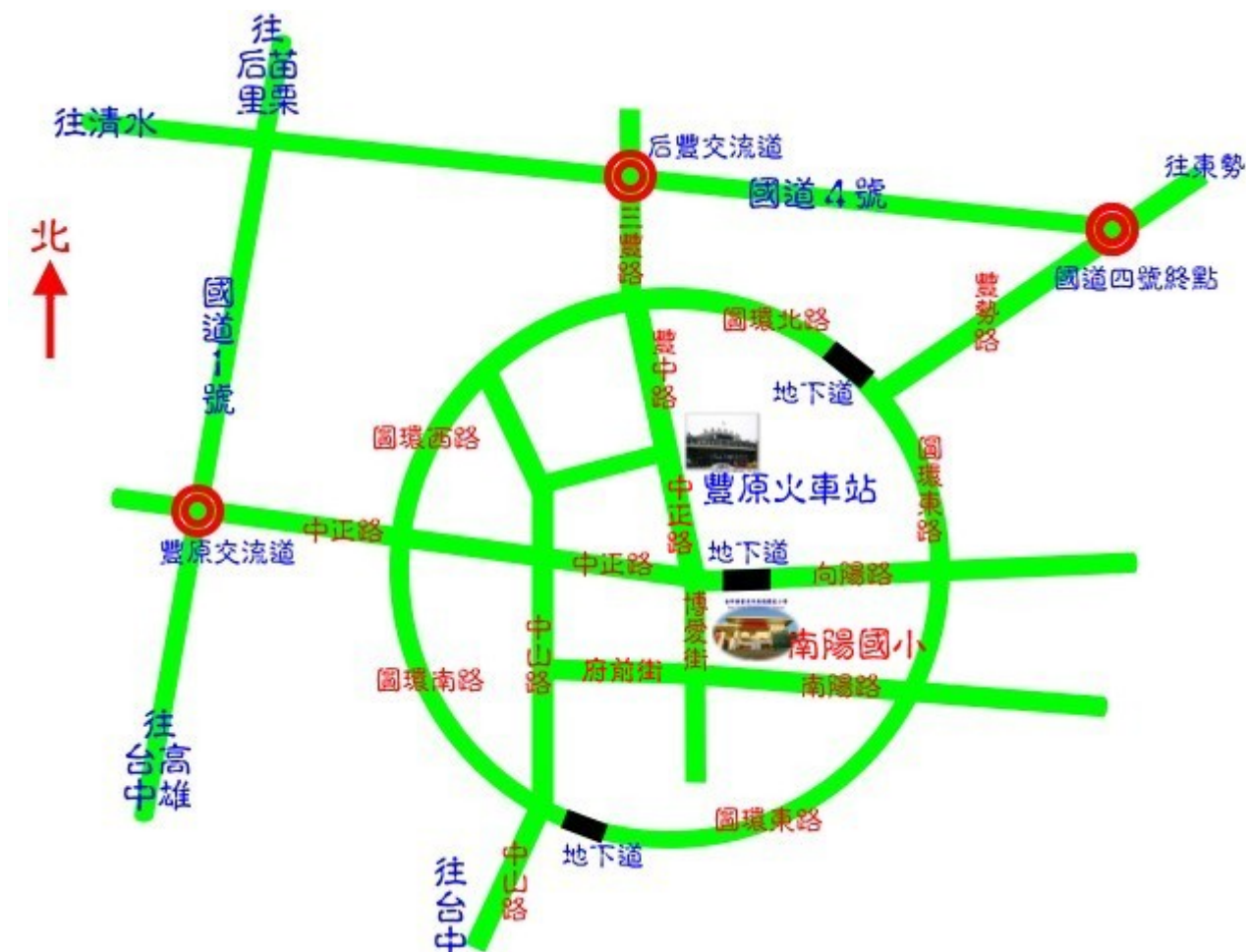
3、高雄市政府鳳山行政中心



高雄市政府鳳山行政中心 (高雄市鳳山區光復路二段 132 號)

- (1) 開車：經國道 1 號(367B 高雄出口)→轉建國一路(台 1 戊線)東行→左轉光復路二段→抵鳳山行政中心
- (2) 公車：
(a) 鳳山火車站→步行至曹公路站→搭乘 8048 線(經 4 站)→抵鳳山行政中心站→步行至鳳山行政中心
(b) 捷運衛武營站(5 出口)→搭乘 248 線(經 2 站)→抵鳳山行政中心站→步行至鳳山行政中心
- (3) 步行：
(a) 鳳山火車站→步行曹公路→右轉光復路一段→直行光復路二段→至鳳山行政中心（步行約 20 分）
(b) 捷運衛武營站(4 出口/5 出口)→步行至建軍路往北→右轉中山西路→左轉府前路→至鳳山行政中心（步行約 12 分）

4、臺中市南陽國民小學



臺中市南陽國小 (臺中市豐原區南陽路 440 號)

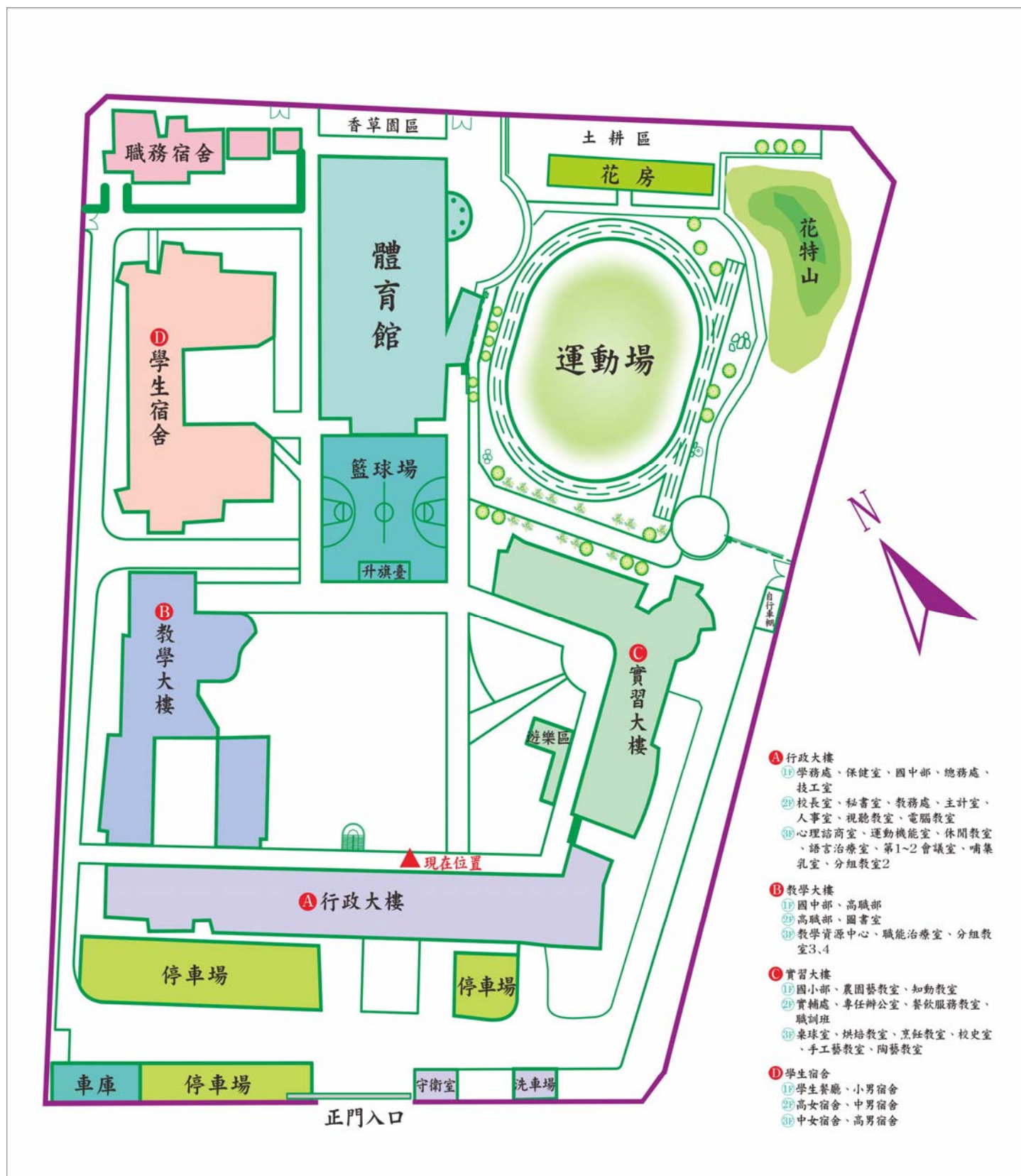
- (1) 開車：
 - (a) 經國道 4 號終點→右轉豐勢路(臺 3 線)→左轉圓環東路→右轉南陽路→抵南陽國小
 - (b) 經國道 1 號豐原交流道→左轉中山路(臺 10 線)→直行中正路(臺 10 線)→右轉中山路→左轉府前街(中 88 鄉道)→直行南陽路(中 88 鄉道)→抵南陽國小
 - (c) 由臺中方向經中山路(臺 3 線)→右轉府前街(中 88 鄉道)→直行南陽路(中 88 鄉道)→抵南陽國小
- (2) 公車：豐原火車站(東出口)→步行至豐原車站→搭乘 956 線(經 3 站)→抵南陽國小站→步行至南陽國小
- (3) 步行：
 - (a) 豐原火車站(西出口)→步行至中正路往南→直行博愛街→左轉南陽路→至南陽國小
 - (b) 豐原火車站(東出口)→步行至豐陽路往南→左轉南陽路→至南陽國小 (步行約 12 分)

備註：擬定小黑蚊實習場地

1. 北區-台北植物園平面圖

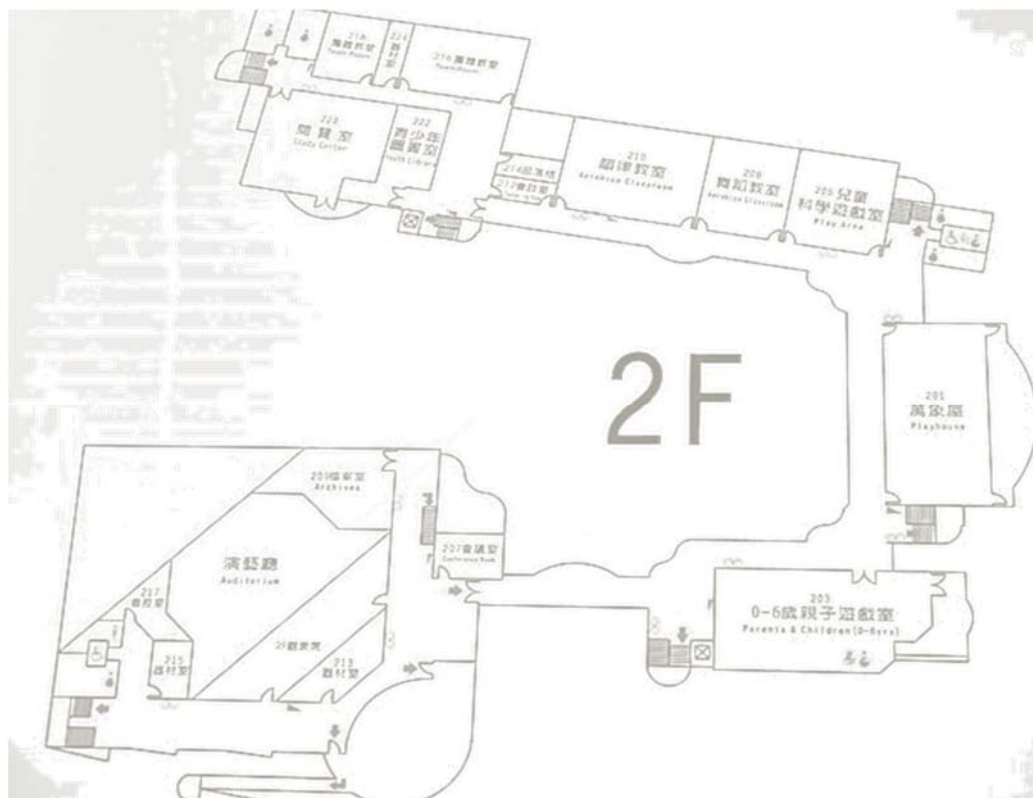


2. 東區-國立花蓮特殊教育學校平面圖

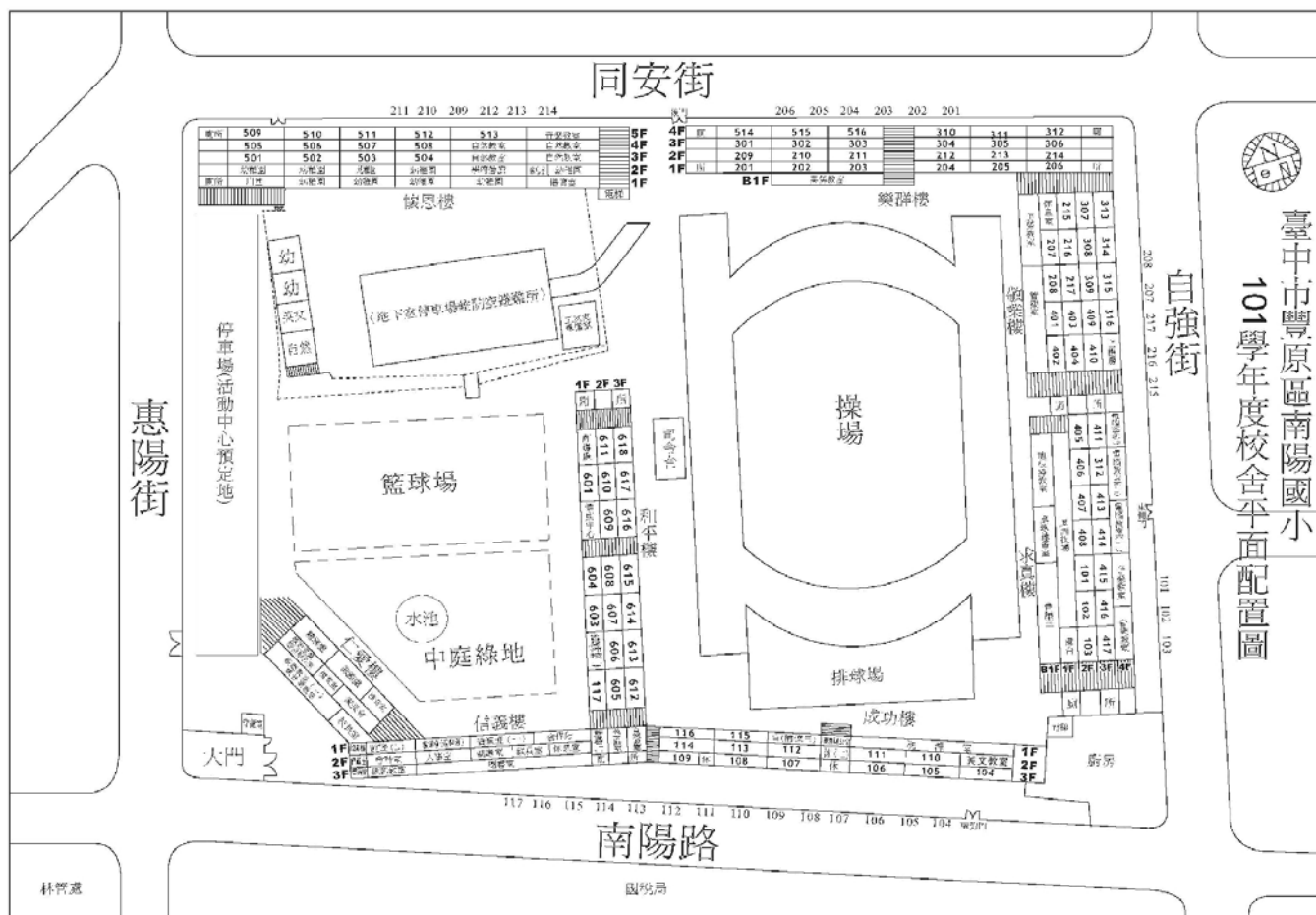


國立花蓮特殊教育學校平面配置圖
National Hualien Special School Field Area.

3. 南區-鳳山婦幼青少年活動中心平面圖參考



4. 中區-臺中市立南陽國小平面圖



教育部 107 年度「校園外來入侵種動植物病蟲害及小黑蚊防治研習會」報名表

姓名		性別	
身分證字號	(需時數者務必填寫)	飲食	☐ 葷 ☐ 素 ☐ 不需
服務單位		職稱	
聯絡電話	(辦公室)(0)	分機	(手機):
聯絡地址			
E-mail	(務必填寫)		
學習時數身分別 (請擇一勾選)	☐ 不需要時數登錄(若您未勾選,將視同不需要時數) ☐ 公務人員 ☐ 教師 ☐ 非上述身分者,但需要上課證明者		
參加場次 (請擇一勾選)	☐ 北區:107 年 7 月 3 日(星期二),地點:臺北市立大學 (臺北市中正區愛國西路 1 號),公誠樓 2 樓第三會議室。 ☐ 東區:107 年 7 月 24 日(星期二),地點:花蓮縣宜昌國民小學 (花蓮縣吉安鄉宜昌一街 45 號),會議室。 ☐ 南區:107 年 8 月 7 日(星期二),地點:高雄市政府鳳山市政中心 (高雄市鳳山區光復路二段 132 號),後棟 1 樓多媒體視聽會議室。 ☐ 中區:107 年 8 月 14 日(星期二),地點:臺中市南陽國民小學 (臺中市豐原區南陽路 440 號),活動中心。		
註:本研習會名額有限,提醒您,若您完成報名後, <u>發現無法前來參加課程,請來電或以電子郵件通知</u> , ,請勿佔用名額,感謝您熱情參與及合作。			

- ◎ 本研習會由教育部委由本輔導團辦理,為免費參加。需本研習活動核發終身學習時數共 6 小時者,
身分證字號請務必填寫正確,不需要時數者請勿填寫。
- ◎ 為響應環保節省紙張,請透過 E-mail 報名 (檔案形式以 word 檔為主)。
- ◎ 研習當日請自備餐具、水杯、雨具與其他個人物品。
- ◎ 當您傳送報名表後,3 個工作天內會收到一組報名序號,例如 1071A001、1072B002,並可至輔導團網站查詢。若您無收到任何回覆同等於報名未成功,惠請向來電詢問。

督導單位:教育部

辦理單位:臺北市立大學(教育部校園外來入侵種及動植物疫病防治輔導團)

協辦單位:臺中市教育局、高雄市教育局、花蓮縣教育處、臺中市南陽國民小學、花蓮縣宜昌國民小學

報名截止日期: 107 年 6 月 26 日(星期二),下午 5:00 止。

報名方式:報名電子郵件(E-mail): fireant@utapei.edu.tw

聯絡人員:臺北市立大學地球環境暨生物資源學系助理:李明儒、黃太亮,電話:(02) 2371-1254