

臺北市日新自造教育及科技中心
111學年度設備工具漂移借用實施要點

壹、依據

- 一、教育部國民及學前教育署署111年7月7日臺教國署國字第10081252號函辦理。
- 二、本校臺北市日新自造教育及科技中心計畫。

貳、目標

- 一、為擴大協助服務轄區與本市國中、國小學校科技領域師資的專業，迎向新課綱的挑戰，並強化科技領域教師手作能力、材料運用及數位自造素養。
- 二、有效管理與運用日新自造教育及科技中心（以下簡稱本中心）之各項設備工具，並發揮設備與工具之最大效益。

參、本年度借用之設備與工具

- 一、係指本要點附件所列冊(詳見附件一:可借用設備與工具清冊)提供之設備與工具。
- 二、凡借用本中心相關設備與工具者，請填寫「設備與工具借用申請單(如附件二)」，其中外校漂移須於電話詢問後提出書面申請，申請單於送達本科技中心後五個工作天內完成審查(借用單位應具有熟悉器材之相關專業人員負責操作)，並登錄借用時間。
- 三、110學年度本中心已外借之設備，另依本年度展延計畫辦理。

肆、借用細則

- 一、科技中心於9月起辦理本年度相關設備漂移與相關課程研習，參與研習之教師可依教學需求有優先借用設備權利，如附件一所示。
- 二、設備借用優先次序如下
 1. 本中心服務區(大同區與松山區)學校之科技教育需求。
 2. 臺北市非本中心服務區學校之科技教育需求。
 3. 針對第2點與第3點之借用申請則依序以參加本中心為該設備辦理之相關課程研習者為優先，再以提出申請時間為排序條件。
- 三、校外漂移借用時間短期以周為單位；長期以10週為原則，若無人申請續借者可再延長時間。
- 四、設備與工具借用申請單於借用時填寫清楚，並於借用、歸還。檢查。借用紀錄簿中所列各項是否完整無缺並可正常運作。如有損壞或異常現象，請記載借用紀錄簿中，並說明後續處理。
- 五、借用設備如發生故障，非人為因素者其修護費用由本中心負責，其他人為故障需由借用人負責維修。未盡維修負責者，後續影響該校借用本中心之權利。
- 六、借用單位請於教學後繳交成果如下規定，成果格式如附件三，直接繳交電子檔案於雲端資料夾：
 1. 教學簡介、教師教學設計之簡報、教師教學省思(約300字)、學生學習回饋(文字或圖表皆可)。
 2. 教學活動成果含照片不同日期，至少2張。(若借期少於3週，可交一張。)
- 七、借用與歸還器材時，需於本中心上班時間內辦理。並由借用人自行至本中心取用與歸還。若有逾期歸還者，後續影響該校借用本中心之權利。
- 伍、本實施要點陳校長公布後實施，修正時亦同。

附件一

臺北市日新自造教育及科技中心
111學年度漂移設備工具一覽表

| 項次 | 品名 | 廠牌型號規格 | 配件 | 數量 | 備註 |
|----|-------------------|-------------|------------------------------------|----|------------------|
| 1 | PocketCard | ESP32晶片 | | 60 | 以借用30組可供一個班級授課使用 |
| 2 | PocketCard 擴充板 | ESP32晶片 擴充板 | | 30 | 以借用30組可供一個班級授課使用 |
| 3 | 程式邏輯機器人(不插電的運算思維) | 智高1205 | | 10 | 以借用8組可供一個班級授課使用 |
| 4 | AI2~RobotCIty 桌遊 | 機器人版 | 含 Micro:Bit 16片 Andriuo 平板 16片含充電線 | 16 | 以借用8組可供一個班級授課使用 |

目前先開放以上四項漂移，未來視執行成效及需求增減項目，若有其他需求且具完備計畫有利於科技教育者可來電進一步討論。

相關研習開設時間，已公告於臺北市教師研習網，此四項皆是實體課程。

| 項目 | 日期/時間 /時數 | 課程名稱 | 課程簡介 | 人數 | 講座 |
|----|---|---------------------------------|---|----|------------------|
| 一 | 111年9月14日 (星期三) 13:30-16:30 3小時 | 程式邏輯機器人(不插電的運算思維)1205~不插電的運算思維課 | 1. 不插電編程積木套件 2. 認識移動式主控盒 3. 認識入門的程式語言 | 16 | 曾郁婷講師/ 智高積木 |
| 三 | 111年9月17日 (星期六) 13:30-16:30 3小時 | ESP32在國小資訊科技教學的應用 | 介紹 pocketcard lite 如何應用在國小資訊課程，並能符合國小資訊科技課程綱要。 | 20 | 洪瑞甫主任/ 龍山國中/ |
| 四 | 111年9月24日 (星期六) 13:30-16:30 3小時 | ESP32在國中資訊科技教學的轉化與應用 | 介紹 pocketcard lite 如何應用在國中資訊課程，並能符合國中資訊科技課程綱要。 | 20 | 洪瑞甫主任/ 龍山國中/ |
| 二 | 111年10月26日 (星期三) 13:30-16:30 3小時 | AI2RobotCIty 桌遊應用於運算思維的培養 | AI 2 Robot City 是一個讓孩子能完整學習影像辨識概念的教具，從資料建立、參數設定、模型建立、測試及修正，讓孩子們從頭到尾了解影像辨識模型的完整流程!! 透過桌遊的搭配建立學習者的邏輯思維，讓學生在思考的過程中學習、在競爭的過程中成長，是這款教具最大的特色! | 16 | 許庭嘉教授/ 臺灣師範大學 |

附件二

**臺北市日新自造教育及科技中心
111學年度設備工具漂移申請單**

| | | | | |
|----------------------------|-----------|------------|-------|------|
| 申請日期 | 年 月 日 | | 申請序號 | |
| 申請單位 | | | | |
| 申請人姓名 | | | 申請人職稱 | |
| 連絡電話 | | | 電子郵件 | |
| 借用設備工具 品名 (編號) 數量 | | | | |
| 主要借用人 簽名或簽章 | | 單位主管 簽章 | | 校長簽章 |

| 起借日期 | 年 月 日 | 歸還日期 | 年 月 日 |
|------------------|------------------------------------|------------------|---|
| 出借清 點檢查 | <input type="checkbox"/> 無問題 | 歸還清 點檢查 | <input type="checkbox"/> 無問題 |
| | <input type="checkbox"/> 設施工具損壞說明： | | <input type="checkbox"/> 設施工具損壞說明： |
| | <input type="checkbox"/> 其他說明： | | <input type="checkbox"/> 其他說明： <input type="checkbox"/> 成果及學生回饋意見已繳交 |
| 借用人： 科技中心承辦人： | | 科技中心承辦人： 借用人： | |

附件四之1

臺北市日新自造教育及科技中心
111學年度設備工具漂移成果報告表1

1. 教學簡介、教師教學設計之簡報、教師教學省思(約300字)、學生學習回饋(文字或圖表皆可) 可直接圖列如下，或直接繳交電子檔案於雲端資料夾。
3. 教學活動成果含照片不同日期，至少2張。(若借期少於3週，可交一張。)

111學年度設備工具漂移成果需內含下述重點

| | | | |
|--|--------------------|----------|--------------------------------|
| 學校名稱 | | | |
| 課程名稱 | | | |
| 授課老師 | | 教學 對象 | 國中： 年級；人數 國小： 年級；人數 數其他： 人數 |
| 上課時間 | | | |
| 學習重點 (國中科技 領域或國 小資訊與 科技教育 參考說明) | 學習 表現 | | |
| | 學習 目標 | | |
| 課程內容 及流程 (簡述) | 放置簡報圖片，亦可直接繳交簡報檔案。 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 教學省思 約300字 | | | |
| 學生學習 回饋 | | | |

附件四之2

**臺北市日新自造教育及科技中心
111學年度設備工具漂移成果報告表2**

| | | | | | |
|---|---|---|--------|---|--|
| (學校全銜) | | | | | |
| 活動名稱 | | 設備工具漂移_ ○○○○○○○○○ | | | |
| 主題類別 | | <input type="checkbox"/> 機電整合 <input type="checkbox"/> 數位自造 <input type="checkbox"/> 新興科技認知 <input type="checkbox"/> 跨科整合 <input type="checkbox"/> 其它 | | | |
| 講師姓名 | ○○○ | | 講師服務單位 | ○○○ | |
| 時間 | 111年 月 日 時 分 | | 地點 | ○○○○○○○ | |
| 對象 | <input type="checkbox"/> 師生共學 <input type="checkbox"/> 教師研習 | | 階段 | <input type="checkbox"/> 國小 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 整合 | |
| 參與人次 | | ○○ | | | |
| 主辦單位 | 學校全銜 | | 協辦單位 | 無 | |
| 補助單位 | 教育部國民及學前教育署 | | 指導單位 | 日新自造教育及科技 中心 | |
| 活動內容 | | 簡單說明，50字以內 | | | |
| 照片說明 | | 簡單說明，50字以內（一定要放四張照片） | | | |
| 相關連結 | | 有則放連結，無則免 | | | |
| 請自行更換照片。  | | 請自行更換照片。  | | | |
| 請自行更換照片。  | | 請自行更換照片。  | | | |