

# 國立竹北高級中學 110 年均質化實施方案

## 標竿 110-4 「機器人 LabVIEW 初階程式設計」研習活動

### 一、 目標：

- (一) 透過「學程式解問題工作坊」辦理的系列活動中，辦理「LabVIEW 程式設計」課程，LabVIEW (Laboratory Virtual Instrumentation Engineering Workbench)透過拖曳式的圖形化函式區塊，以及直覺式的資料流呈現方式，並以強大的人機操作介面，在工業控制領域與機器人領域佔有一席之地，讓研習成員可以應領一種整體流程思考的程式設計概念。
- (二) 本次課程的學員對象以曾修習相關程式設計課程如「初階程式設計」、「程式設計實習」與「機器人專題」之同學為主，讓學員能再進一步認識資料流的程式寫法與其強大的視覺圖像人機介面能力，提升學生對於程式設計學習學習的成就。
- (三) 辦理新竹區均質化活動，共享各校教學經驗與分享成果和相互鼓勵，讓各校教師與學生都能共同受惠。

### 二、 主辦單位： 國立竹北高中 資訊科

### 三、 研習活動內容：

| 研習課程表(第三場 機器人 LabVIEW 初階程式設計) |              |     |
|-------------------------------|--------------|-----|
| 時間                            | 12 月 04 日(六) | 主持人 |
|                               | 課程大綱         | 主講人 |
| 08：40~08：50                   | 報到           | 科主任 |
| 08：50~10：20                   | LabVIEW介面認識  | 王老師 |
| 10：20~10：30                   | 休息           | 科主任 |
| 10：30~12：00                   | 基本運算實作       | 王老師 |
| 中午用餐、休息                       |              |     |
| 13：20~14：50                   | 陣列、叢集實作      | 王老師 |
| 14：50~15：00                   | 休息           | 科主任 |
| 15：00~16：30                   | 程式結構實作       | 王老師 |
|                               | 滿載而歸 Q&A     | 科主任 |

### 四、 研習日期：12 月 04 日 0840~1630，採實體與線上研習同步進行。

### 五、 學生實體研習：竹北高中 行政大樓 4 樓 實習電腦工場二。

### 六、 教師線上研習：採用 Google meet：<https://meet.google.com/dtr-awqi-afp>。

### 七、 參加對象：對於 LabVIEW 程式設計有興趣的學生參加。

### 八、 研習方式：功能介紹與實務操作(學生採實體研習為主，線上研習無法保證練習的環境，合作學校教師到本校先確認環境)。

### 九、 報名方式：[學生填寫表單按此](#) (實體課程場地限制，限額 30 位需交家長同意書)。

線上課程人數上限為 90 人(報名表後發送課程邀請)。

### 十、 附則： <如無連結請掃描家長同意書 QRcode>

(一) 出席人員請惠予公(差)假，其往返差旅費有原服務單位按規定辦理。

(二) 實體研習活動提午餐，飲水請自備水杯。

(三) 因報名人數限制，主辦單位有篩選報名人員之權利，錄取名單將透過 Email 發送。

### 十一、 承辦人： 竹北高中 資訊科 主任 電話：03551-7330 #251

# 參加竹北高中 110 年均質化活動家長同意書

- 一、活動時間：110 年 12 月 04 日 08：40 起~16：20 止。
- 二、活動地點：國立竹北高級中學 行政大樓 4 樓電腦實習工場。
- 三、活動主旨：機器人 LabVIEW 初階程式設計課程(實體課程)
- 四、主辦單位：國立竹北高中 資訊科。
- 五、報名方式：需上網填報名表與上傳師長推薦與家長同意書。
- 六、活動流程：

1. 0840~0850 報到
2. LabVIEW 試用版安裝
3. LabVIEW 介面與程式操作
4. 資料結構方法。



- 七、備註：提供午餐(可自備筆記型電腦)。
- 八、名額限制：30 人。錄取者會寄發錄取郵件與簡訊通知。

---- (研習當日需攜帶繳交，若無法繳交者，主辦單位有權終止該生培訓課程) ----

## 機器人 LabVIEW 初階程式設計課程師長推薦暨家長同意書(含保險資料)

|                             |   |           |  |        |   |
|-----------------------------|---|-----------|--|--------|---|
| 學校                          |   | 科別        |  | 班級/年段  | /   |
| 生日                          |   | 身分證<br>字號 |  | 性別     | <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 |
| 特殊疾病或注意事項：_____             |   |           |  |        |   |
| 導師：                         |   | 推薦師長：     |  | 簽名，職稱： |   |
| 家長<br>同意                    | <input type="checkbox"/> 茲同意本人子弟參加竹北高中均質化舉辦之「機器人 LabVIEW 初階程式設計課程」，並敦促其遵守活動期間之安全與活動規範，並負責接送往返之安全。 |           |  |        |   |
|                             | <input type="checkbox"/> 不同意參加，已報名者取消培訓資格與名單。   |           |  |        |   |
|                             | 家長緊急聯絡電話：_____  |           |  |        |   |
| 家長簽名(請簽中文全名)：_____ 稱謂：_____ |   |           |  |        |   |

嚴禁學生騎乘機車、電動自行車等到校且拒絕進入校園，若發現者則者通知家長接回。