臺北市立復興高級中學111學年度第1學期教學進度表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學科/科目 | 物聯網應用 | 任課教師 | 詹博聞 | 適用版本、教材 | 物聯網感測器大應用(旗標) |
| 線上教學平臺Google Classroom | 任課班級 | 高三跨班多元選修「物聯網應用」 |
| 代碼 | rucm3z2 |
| 教學目標 | 1.了解各種物聯網單晶片與感測器的功能與操作方式2.使用模擬開發平台，進行程式撰寫3.學習物聯網感測器的各種應用4.能完成物聯網專題並進行主題發表 |
| 教學方式 | 口頭講述，配合電子元件實作 |
| 成績計算比例 | 課堂作業80%、課堂參與與表現20% |
| 停課期間學生自行學習工作 | 觀看線上Youtube影片進行自主學習※物聯網感測器大應用<https://youtu.be/de5zgTooXyk>※Lab02遺失物協尋裝置<https://youtu.be/dAd4xPGaBgI>※Lab05智慧盆栽<https://youtu.be/BKFLZVEiNH4> |
| 線上學習資源 | 物聯網感測器大應用(旗標)<https://www.flag.com.tw/maker/FM609A> |
| 週次 | 日期 | 教學進度 | 學生可自學的學習內容 |
| 1 | 08/30~09/02 | 物聯網介紹 |  |
| 2 | 09/05~09/08 | 中秋節補假 |  |
| 3 | 09/12~09/16 | D1 mini單晶片介紹 |  |
| 4 | 09/19~09/23 | Flag’s Block軟體安裝與使用 |  |
| 5 | 09/26~09/30 | 學習點亮LED的電路接線與程式撰寫 | 作業一：點亮LED燈 |
| 6 | 10/03~10/07 | 學習點亮兩個LED燈，並輪流閃爍 | 作業二：點亮兩個LED |
| 7 | 10/11~10/14 | 第一次段考 |  |
| 8 | 10/17~10/21 | 學習D1 mini的AP模式 |  |
| 9 | 10/24~10/28 | 學習蜂鳴器的使用 | 作業三：蜂鳴器 |
| 10 | 10/31~11/04 | 學習LED燈與蜂鳴器的組合應用 |  |
| 11 | 11/07~11/11 | 學習LED燈與蜂鳴器的組合應用 | 作業四：鐵路平交道 |
| 12 | 11/14~11/18 | 學習聲音感測器的使用 |  |
| 13 | 11/21~11/25 | 學習聲音感測器的使用 | 作業五：吹氣燈(第三章) |
| 14 | 11/28~12/02 | 學習二氧化碳濃度偵測感測器的使用 |  |
| 15 | 12/05~12/09 | 學習二氧化碳濃度偵測感測器的使用 | 作業六：辦公室昏睡偵測器(第四章) |
| 16 | 12/12~12/16 | 學習燈光感測器的使用 |  |
| 17 | 12/19~12/23 | 學習燈光感測器的使用 | 作業七：貼心防盜抽屜燈(第六章) |
| 18 | 12/26~12/30 | 高三期末考 |  |
| 19 | 01/03~01/07 | 學習紅外線訊號接收的使用 | 作業八：紅外線指令查看(7A)。上兩次課程(1月6日星期五、1月7日星期六) |
| 20 | 01/09~01/13 | 大學學測 |  |
| 21 | 01/16~01/19 | 高一高二期末考、休業式 |  |