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 | | | | |  | |