**令和６年度 公 開 講 座（短期課程）**

|  |  |
| --- | --- |
| コース名 | IoTセミナー「Raspberry Pi を用いた電子情報技術の基礎」 |
| 担当科名 | 知能電子システム科 |
| 講　　師 | **渡辺　雄二** |
| 実 施 日 時 | 1. 令和６年８月１日（木）10：00 ～ 17：00 |
| 1. 令和６年８月２日（金）10：00 ～ 17：00 |
|  |
|  |
| （計　12　時間） |
| 募集定員 | ５人　（最少実施人数　　　人） |
| 募　　集  対　　象 | 基礎・応用の別、対象職種：不問（プログラミングが本業でない技術者向け） |
| 受講に必要なレベル：Windowsの基本操作ができること |
| 目　　標 | Raspberry Pi を用いて簡単な電子制御や情報通信ができる |
| 講 座 内 容 | Raspberry Pi は、名刺サイズの超小型コンピュータです。PCのように使うことができる他、センサ、LED、モーター等を接続して直接制御することができます。また、Raspberry Pi にインストールされているPythonは、わかりやすい文法が特徴のプログラミング言語で、電子制御にも利用することができます。本講座では、これらを用いて電子情報技術の基礎を学習します。 |
| 他のコースとの関連性 | IoTセミナー（全5回）の一部 |
| 履　修　項　目 | 1. Raspberry Piの概要　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（　１時間 ） 2. OSのインストール　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（　１時間 ） 3. 電子工作とPythonの基礎　　　　　　　　　　　　　　　　　（　１時間 ） 4. デジタル入出力　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（　２時間 ） 5. アナログ入出力　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（　３時間 ） 6. PC等との連携と応用事例　　　　　　　　　　　　　　　　　（　３時間 ） 7. まとめ　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（　１時間 ） |
| 使用装置  ソフト・  図 書 等 | Raspberry Pi 4 Model B、Python3 |
| 必 要 な  持 ち 物 |  |
| 受　　講  費　　用 | 受 講 料：　　6,000 円（　　時間コース） |
| 自己負担：　　　　　円（テキスト：　　　　　円・材料費：　　　　　円） |
| 留意事項等 |  |