

## ロボテックオートメーション科（定員：25名 訓練期間：1年）

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| 応募対象者         | 産業用ロボットの操作(ティーチング・プログラム)や自動化、省力化の制御(PLCプログラミング)に興味がある18歳以上の新規学卒者又は求職中の方  |  |
| 訓練目標          | 製造設備の設置・調整（電気設備施工を含む）及び製造設備の制御回路を含めた保守・管理ができる人材の育成   |  |
| 訓練内容          | 生産ラインの自動化に必要な制御盤配線やプログラミング、ロボット制御などを習得し、自動化・省力化システムに関わる技術を学びます。「自動化」を実現するには「人」が必要であり、様々なものが自動化される中、多くの需要が見込まれる業界です。  |  |
| 訓練風景          |  <p>画像カメラ通信      AutoCAD図面      ACサーボ制御      小型FAライン</p> <p>ティーチング実習      配線      タッチパネル画面</p> <p>ロボット実習      制御盤製作実習      FA装置制御実習</p> |  |
| 訓練教科          | 主な教科   | 教科 内 容   |
|               | 製造設備制御実習   | PLC入出力配線、PLCラダープログラミング、負荷装置制御                    |
|               | 制御機器ソフトウェア   | ライン内ネットワーク、ACサーボ、プログラマブル表示器                      |
|               | 製造設備   | 製造設備の種類、組立て・分解・調整、運転管理、検査・保守・修理、製造設備の制御          |
|               | ロボットティーチング実習   | 産業用ロボットプログラミング、ロボットの教示、検査、調整                     |
|               | 回路組立基本実習   | リレーシーケンス回路、電動機制御、インバータによる速度制御                    |
|               | 回路図作成基本実習  | CADコマンド操作、各種設定、電気回路図、屋内配線図                       |
|               | コンピュータ操作基本実習   | コンピュータ基本操作、プログラミング基礎及びアプリケーションソフトの利用             |
|               | 安全衛生   | 産業安全、労働安全、安全衛生管理、関係法規、KYT                        |
|               | 電気理論   | 電圧・電流・抵抗、オームの法則、キルヒホッフの法則、コイル・コンデンサ              |
|               | 電子回路   | アナログ回路、デジタル回路                                    |
|               | ロボット工学概論   | ロボットの概念、ロボットの機構、ロボットのセンサー、ロボットのアクチュエーター、サーボ機構の制御 |
|               | 機械工学   | 機械一般、機構と運動、機械要素                                  |
| 生産工学概論        | 職場と組織、工程管理、作業研究、品質管理、実験計画法   |  |
| 取得可能な資格※      | <b>産業用ロボットの教示等の業務に係る特別教育</b><br><b>産業用ロボットの検査等の業務に係る特別教育</b><br><b>低圧電気取扱業務に係る特別教育</b><br>◆第二種電気工事士<br>◆品質管理検定（QC検定）3級   |  |
| 修了後に予想される活動分野 | 自動化装置の設計・製造、制御盤の設計・製造、ロボットシステム設計・開発、PLCソフト設計 等   |  |
| 主な機械設備等       | PLC、6軸垂直多関節型ロボット、ACサーボモータなどの各種負荷装置 等   |  |
| 費用            | 入校選考料2,200円・入校料5,650円・授業料118,800円（年額）<br>教科書・作業服等の実費は、概ね5,000円<br>資格取得のための受験料等は、概ね15,000円  |  |
| その他           | 交通機関の学割が適用されます。<br>（過去3年間の就職率）令和元年度92% 令和2年度100% 令和3年度100%   |  |

## 担当指導員から一言

工場では、生産設備の自動化・効率化が進められ、産業用ロボットが幅広く用いられています。ロボテックオートメーション科では、ロボット制御技術、インバータ・サーボ・PLC技術、測定技術、センサー技術などをもとに、産業ロボットを含む生産ラインの構築に対応できる人材を育成します。

※太字（ゴシック）については、各技術専門校で規定時間数の講義を受講する必要があります。

詳細については各校にお問い合わせ下さい。

◆印については、各試験実施機関が行う試験に合格する必要があります。