

電気設備技術科

電気工事・制御盤の仕事

標準コース(6ヶ月)

定員:15名
開講月:7月・10月・1月
※7・10月開講は導入訓練コース受講者と合わせた人数

導入訓練+標準コース(7ヶ月)

定員:2名
開講月:6月・12月

電気工事に必要な知識・技能を習得し、それに加えて生産現場の制御などに使われるシーケンス制御に関する知識・技能を習得します。これらの知識・技能をもとに、電気設備工事の企業や制御盤製造の企業などへの就職を目指します。



CAD製図



PLC制御



消防設備



電気配線設備

カリキュラム

一般用電気設備工事Ⅰ、Ⅱ	電気の基本的な知識、器工具の使用方法、電線の接続法、配線図等、実習を通じて一般用電気設備工事についての知識・技能を習得します。また、ケーブルの配線作業、金属管配線、合成樹脂管配線の実習等を行いながら、電気工事配線作業についての知識・技能を習得します。
CAD活用技術	JW-CADを用いて基本操作から、各種コマンド練習、屋内配線図など段階的に技能を習得します。
消防設備工事	近年設置が義務化された感知器などの構造や動作原理、消防法令等の基礎知識、消防設備士制度、設置基準を学び、自動火災報知設備等の設計、施工、点検の実習を通じて、消防設備の知識・技能を習得します。また、関連知識を習得します。
シーケンス制御	工場内の機械設備などを動かす(制御する)方法の一つであるシーケンス制御について学びます。制御・操作するための各種電気機器間に配線を行い制御する有接点シーケンスとPLCと呼ばれる機械にプログラムを入力することで制御を行うPC制御の二つの制御方法の知識・技能を、実習を通じて段階的に習得します。
制御盤作製技術	制御盤とは、機械や生産ラインを制御・操作するための各種電気機器を納めた箱のことで、シーケンス制御の知識・技能が身についたうえで、制御盤という一つの製品を作成するために必要な知識・技能を習得します。また、制御盤は作製して終わりではなく、汚れや経年劣化による定期的なメンテナンスが必要です。そのための点検・修理方法も習得します。
自家用電気設備工事	安定した電気供給に不可欠な高圧受変電設備に関する知識・技能及び知識を習得します。機器の構成と高圧機器について理解し、保安点検の各種試験に関する技能及び関連知識について習得します。また、住宅の省エネルギー手法についても学びます。

どんな仕事に就くか

- 建築物の屋内配線設計、施工の業務
- 建築物の設備機器の保守、管理の業務
- CADによる図面作成の業務
- 制御盤の設計、製作及び保守点検の業務

主な職種

- 電気工事士
- 配電盤作業員
- 消防設備士
- 組立器具配線
- 電気設備工事
- 制御盤組立
- 制御盤設計 等

修生生の主な就職先

(株)コアテックサービス新潟営業所、(株)良電社、(株)共伸電機製作所、(株)柴山機械、合同会社アルトテック長岡電業(株)、三起電装(株)、(株)テックWEST、(株)品田電業社、磯部電気工業(株) (順不同 敬称略)

取得可能資格

- 低圧電気取扱業務に係る特別教育修了証

任意取得可能資格

- 第2種電気工事士(第4類)
 - 消防設備士
- ※入所時期により訓練期間中に受験できない場合もあります。



受講生の声

電気工事や設備工事の現場作業員としての勉強を目的として受講しました。現場作業を行う上での基礎知識が学べ、機材等も充実しており今後の実務で確実に役に立つ内容でした。座学では内容が濃く、復習するのが大変でした。他の受講生との仲を深めながら受講できた事も良かったです。

(50代男性)