



# 電気設備エンジニア科



▲詳しくはこちら

電気を安全に使用できている裏側には、「**電気工事士**」の存在があります。電気工事士は、私たちの生活を支える縁の下の力持ちであり、なくてはならない存在です。本コースでは、電気工事士の資格取得に役立つ電気の基礎知識、技能の習得から始まり、一般家庭や工場・ビル等における**電気設備、自動化設備の施工や保守・点検技術**が習得できます。

## ①電気基礎と基本作業(1か月)

**電気理論、法令、基本作業**(工具の使用法、電線接続作業、器具取付作業等)に関する技能及び関連知識を習得します。【第二種電気工事士取得レベル】

## ②電気配線・電線管工事(1か月)

**電気工事の各種施工方法**(ケーブル配線、電線管を使った金属管工事・合成樹脂管工事など)や**検査**に関する知識と技能を習得します。

## ③CAD操作・住宅配線(1か月)

**CAD(Jw\_cad)**を用いて図面作成を行い、木造住宅の屋内配線を設計します。また、**模擬家屋**を用いて実際の建物を想定した、**実践的な電気配線**を習得します。

## ④太陽光発電設備・空調設備・消防設備(1か月)

ビルや工場等で設置されている**自動火災報知設備**や**太陽光発電設備**の設置、保守・点検に関する知識と技能を習得します。また、**家庭用エアコン**の据付実習を通して、冷媒配管の知識と技能を習得します。

## ⑤高圧受電設備・シーケンス制御(1か月)

**高圧受電設備(キュービクル)**の仕組みと各種試験法に関する知識と技能を習得します。また、リレーやタイマといった制御機器を用いた回路を作成し、**ランプやモータの制御方法**を習得します。

## ⑥制御盤製作・PLC制御(1か月)

機械や設備を電気制御するための**制御盤**を製作します。また、工場などの自動化装置(複雑な動作)をプログラムによって制御する**PLC制御**について習得します。

## ポリテクの魅力

- ①6か月間の訓練を通して、**初心者の方でも基礎から技術を習得**することが可能です。
- ②企業の**製造現場で使用している機器を整備**している他、食堂や無料駐車場もあります。
- ③キャリアコンサルティングの資格を持った**専任のアドバイザーによる個別相談**や**就職ガイダンス**、求人企業の採用担当者による説明会を定期的に開催しています。

## 取得可能な資格

「特別教育修了証(低圧電気取扱業務)」が修了時に取得可能です。また、「第二種電気工事士」「第一種電気工事士」「消防設備士第4類」が任意で取得可能ですが、別途、受験等が必要です。

## Q&A

Q. 電気の業界はどんな人に向いていますか？

「手に職をつけたいと思っている方」や「工事した設備が形として残ることにやりがいを感じる方」、「チーム作業の中で、頭と体を使った仕事をしたい方」が向いていると考えられます。