

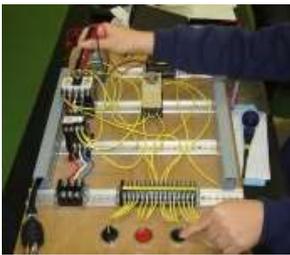


電気・通信施工技術科 (6ヶ月コース)

H30. 10改

【訓練の内容は?】

- ①電気工事関連 … パネル（木板）を用いてケーブル工事・金属管工事等の様々な工事を行います。
- ②通信設備関連 … 光ファイバの各種接続方法を学び家庭に光ファイバを引き込む施工を行います。また、CADの活用とともに通信機器を用いて簡易的なLANを構築し、通信特性・規格・設定を行います。

訓練の主な内容と教科目		資格取得目標
1ヶ月目	 <p>電気基礎理論 電気理論の基礎を習得するとともに、配電理論、電気機器についての技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電気理論（直流回路、単相交流、三相交流） 2. 配電理論（配電方式、幹線、分岐線の設計、配線図） 3. 特別教育（低圧電気取扱） 	<ul style="list-style-type: none"> ・低圧電気取扱（特別教育）
2ヶ月目	 <p>電気配線工事 電気設備の設計及び工事に関する技能及び関連知識を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 器工具使用法及び電線接続法 2. 屋内配線図の作成及び電気測定 3. ケーブル配線、電線管工事 	<ul style="list-style-type: none"> 【任意受験】 ・第二種電気工事士
3ヶ月目	 <p>高圧受変電設備、CAD活用技術 電気の高圧に関する配電理論、電気機器についての技能及び関連知識を習得します。また、CADを利用して同業務に関わる図面を描く技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高圧受変電設備（作図法、試験法） 2. 設計見積書作成 3. CAD（基本操作、屋内配線図作成） 	<ul style="list-style-type: none"> 【任意受験】 ・第一種電気工事士
4ヶ月目	 <p>自動制御技術 シーケンス制御の基本回路及び自動制御回路を理解し、制御回路配線に関する技能及び関連知識を学びます。また、PLC（制御用コンピュータ）について理解し、PLCへの配線及びプログラミングに関する技能及び関連知識を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. シーケンス制御（基本回路、電動機） 2. PLC制御（基本操作、基本回路、電動機運転） 	
5ヶ月目	 <p>通信設備工事、消防設備 電気設備に含まれる通信設備に関する技能及び関連知識を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有線通信技術 2. 電話設備（設計・施工）及びTV共聴設備 3. LAN構築（配線工事・設定） 4. 消防設備（基本、施工） 	<ul style="list-style-type: none"> 【任意受験】 ・工事担任者（DD3種） ・消防設備士
6ヶ月目	 <p>有線通信配線技術 通信設備（光ファイバ）の設計・施工に関する技能と関連知識を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 光ファイバと通信技術 2. 各種接続法と余長処理 3. 光伝送路測定技術 	

【修了すると、何が得られるの？】

① 電気配線工事では・・・

ケーブル工事・金属管工事等の電気配線工事に必要な技能・技術及び関連知識を習得します。

電気に関わる配線工事は電気工事士法によって一定範囲の電気工作物について電気工事の作業に従事する者の資格が定められており、一般用電気工作物の電気工事を行う際には「第二種電気工事士」の資格が必要です。「第二種電気工事士」を見据えて、技能・技術を習得します。また消防設備の知識が求められる場合もあり、「消防設備士」の習得も見据えています。

② 通信工事作業では・・・

光ファイバの接続方法、測定方法を主体に光ファイバ施工に必要な技能・技術及び関連知識を習得します。光ファイバの施工後に行う光損失測定後は工事報告書作成を行うことで現場に近い形の技能・技術を習得します。

また、通信設備工事・ネットワーク基礎作業では、パソコンとルータ、ハブ等の通信機器を用いて簡易的なLANを実際に構築し、通信特性、規格、設定を行うことにより、LAN施工に必要な技能・技術及び関連知識を習得します。

【訓練のメリットは？ 就職先での活用状況は？】

訓練を修了すると電気設備（電気工事・制御盤）や通信設備（光ファイバ・LAN）の設計・施工及び保守管理ができるようになります。各種資格も任意で取得しています。この基本技能を活用して、就職先企業で活躍できます。

【どの分野に就職できるの？】

- ① 住宅・ビル・マンション等の電気工事に従事します。
- ② 太陽光発電設備、受変電設備の電気工事、光通信システム工事、消防設備工事の業務に従事します。

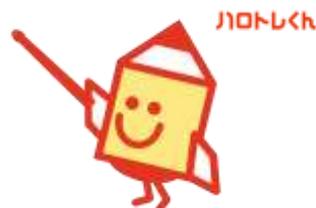
【訓練によって取れる資格、および任意の資格は？】

【訓練受講で取得できる資格】

- ・ 低圧電気取扱業務（特別教育）

【任意受験で取得できる資格】

- ・ 第二種電気工事士
- ・ 第一種電気工事士（※資格申請には、合格後実務経験が必要）
- ・ 消防設備士（乙4類） ・ 工事担任者DD3種



【事業主の声】（当センターHP【街角の機構（利用者の声）】参照）

修了生が訓練期間中に関連分野の内容「電気工事」も勉強していたので、電気工事士の取得を支援し、結果、会社としても幅を広げて通信以外の仕事が受けやすくなりました。

修了生は少し教えるだけで、すぐ理解することができます。「光ファイバの融着・測定」に用いる器具工具の用途、名称、使用法などを予め学んできているため、就職後は現場の最新の器具工具に慣れてもらうだけですぐに仕事をしてもらっています。

「電気及び通信に関わる業務に興味がある」

という方は、ぜひ！

事前の施設見学を！