

# 電気設備技術科



電気ですかあ!!  
電気があれば何でもできる!?  
電気エンジニアになるぞお!!  
電気の資格にもチャレンジするぞお!!

## 訓練概要

6つのシステム受講で技術・技能を習得し資格取得にチャレンジします。

## システムの内容

システム名	内容
第1システム 一般用電気設備工事Ⅰ	電気工事の基本となる、電気の基礎および法規を習得します。また、電気工事で使用する工具の使い方や配線作業の基礎を習得します。
第2システム 一般用電気設備工事Ⅱ	電気工事作業として行われる金属管やビニルパイプなどの管の加工・配線作業を通して、各種工事方法を習得します。また、建物への引込配線についても習得します。
第3システム 電灯配線工事 CAD活用技術(電気設備)	模擬家屋で配線・機器取付を行い、木造住宅の電気工事作業を習得します。CADの基本操作及び、屋内配線図の作成に関する技能と知識を習得します。
第4システム シーケンス制御Ⅰ	シーケンス制御実習盤で信号機回路などを作成し、自動販売機や全自動洗濯機など各種の機械を動かす制御の基礎を習得します。
第5システム PLC制御 自動火災報知設備	工場の生産ラインやエレベーターなどの動作を制御するために使用されるPLC制御について学びます。また、人命や財産を守るために必要な、自動火災報知設備に関する工事・点検についても学びます。
第6システム 自家用電気設備 空調設備工事	高圧受電設備(6600V)の仕組みや操作方法、継電器試験、図面について学びます。また、空調設備(ルームエアコン)の仕組み、取付及び取外し方法について技能と知識を習得します。

※5月期生・11月期生は、第4システムから訓練開始 8月期生・2月期生は、第1システムから訓練開始

開講スケジュール (定員：各16名)

5月期生 訓練期間 **5/10(火)～10/28(金)**  
募集期間:3/11(金)～4/7(木) 選考日:4/12(火)

8月期生 訓練期間 **8/2(火)～2023年1/31(火)**  
募集期間:6/10(金)～7/7(木) 選考日:7/12(火)

11月期生 訓練期間 **11/1(火)～2023年4/28(金)**  
募集期間:9/9(金)～10/6(木) 選考日:10/12(水)

2月期生 訓練期間 **2023年2/2(木)～2023年7/28(金)**  
募集期間:12/9(金)～2023年1/12(木) 選考日:2023年1/17(火)



電気配線試験



配線基本作業



シーケンス制御配線作業

主な就職先

- 電気工事  
株式会社電工社・グローバルテクノ株式会社  
有限会社長谷川電気工事
- 制御盤・配電盤  
サクタ工業株式会社・高橋電機株式会社
- 消防設備  
援護化学株式会社
- 設備メンテナンス  
株式会社トーカンオリエンス

訓練中に取得可能な特別教育

- 墜落制止用器具を用いて行う作業
- 自由研削用砥石の取替え等
- 低圧電気取扱い

挑戦できる資格

- 第二種電気工事士
- 第一種電気工事士
- 消防設備士4類 (甲種・乙種)



自動火災報知設備点検作業



金属管工事作業

受講者の声

- 電気の事は分からなかったのですが、基礎から分かりやすく教えてもらえます。実技は、現場さながらの環境で受けることができます。また、電気工事士や消防設備士の資格取得を目指して他の受講者と勉強したことが緊張感もありとても充実し、いろいろ刺激になり良かったと思います。  
[30代男性]

テクノインストラクター (職業訓練指導員) からのメッセージ

- 未経験の方でも、多くの方が電気に関わる仕事に再就職し活躍しています。家電はもちろん、スマホもAIもロボットも電気が無ければ動きません。皆さんの生活は電気があってこそです。電気技術者も同じく必要な存在です。やりがいのある、社会を支える技術者を一緒に目指しませんか！

必要となるもの

- テキスト代 (20,000円程度)
- 作業帽 (当センター指定：1,000円程度)
- 作業服、手袋 ※詳細は入所時にご案内します。

# 生産情報システム科

## ビジネススキル講習付コース

### 【組みマイコン技術科】

(このコースは本訓練前のビジネススキル講習1か月を含む7か月訓練です。)



電子回路を理解して、  
プログラムの書ける  
システム開発技術者になろう!

### 訓練概要

ソフトウェア開発、電気電子制御機器の設計・製造、生産設備の設計・保全等の分野への再就職を目指すコースです。話題のIoT (Internet of Things) システムに関する技術も習得できます。

## システムの内容

システム名	内容
ビジネススキル講習	職業人として必要なビジネスマナー、コミュニケーション能力、就職に必要な職業に関連する基礎知識、パソコン技術 (オフィスソフトなど) の習得、および本訓練開始前の事前準備を行います。
第1システム マイコン周辺回路 (アナログ・デジタル回路)	電気の基本と、各種計測器の使用法、アナログ回路 (トランジスタ・オペアンプ)、ICを使用したデジタル回路の設計、回路配線などに関する技能と知識を習得します。
第2システム PLC制御技術	製造現場の自動化された装置の設計やメンテナンスに必要なリレーシーケンスを習得します。また、PLC (制御装置の一つ) のラダープログラミング技法と利用技術を習得します。
第3システム 組みシステム開発のためのC言語プログラミング	コンピュータプログラミング言語の一つであるC言語を用いてプログラムを作る上で必要なアルゴリズム (問題を解くための算法) やプログラミング技法に関する技能と知識を習得します。
第4システム 組みマイコン開発	マイコンボードを利用し、スイッチ、LEDの使用法から、文字出力 (LCD)、モータ制御などに関する技能と知識を習得します。
第5システム 組みLinuxネットワークアプリケーション開発	最近話題のラズベリーパイ (Raspberry Pi) を利用し、IoTに対応したプログラミング技法及び簡易なホームネットワークシステムの構築に取り組みます。
第6システム 生産情報管理システム構築実習	これまで習得した技術を活用して課題製作実習を行います。企業内での就労形態に近い形式で開発業務の一連の工程を体験します。グループを作り、協力しながらマイコンシステムの構築に取り組みます。

## 開講スケジュール (定員：各20名)

8月期生

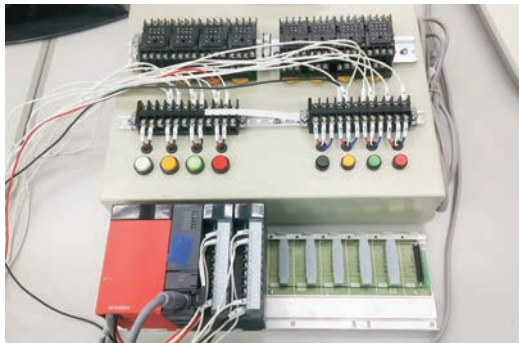
訓練期間 **8/2(火)～2023年2/28(火)**

募集期間:6/10(金)～7/7(木) 選考日:7/12(火)

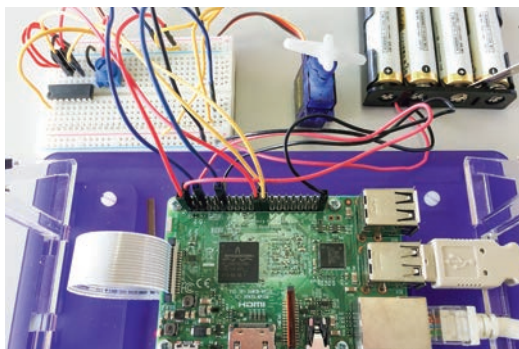
2月期生

訓練期間 **2023年2/2(木)～2023年8/31(木)**

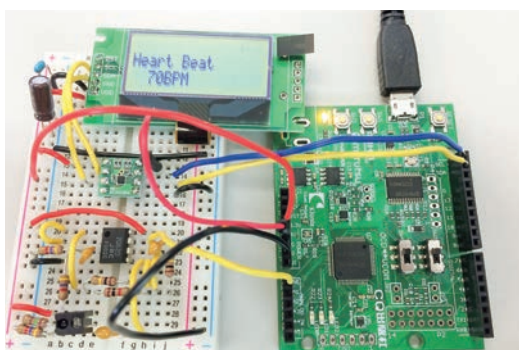
募集期間:12/9(金)～2023年1/12(木) 選考日:2023年1/17(火)



PLC回路作成



Raspberry Piを使った制御



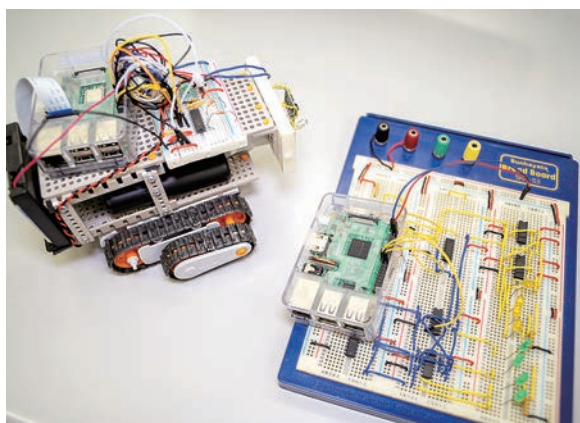
マイコン実習

## 受講者の声

- 初心者から関連就職経験者まで幅広い層が受講している。質問しやすい環境で、良かった。[20代男性]
- 新しい業種を学ぶ事に不安もあったが、授業速度も良く、復習できる環境があるので苦手意識があっても楽しく学べる。[30代男性]

## テクノインストラクター (職業訓練指導員) からのメッセージ

- 当科ではマイコン制御を中心にハードウェアとC言語プログラミングを習得します。コンピュータや電子機器に興味がある方であれば、プログラミング未経験でも大丈夫です。思い通りに機器を動かす組込みエンジニアの世界に挑戦してみませんか？



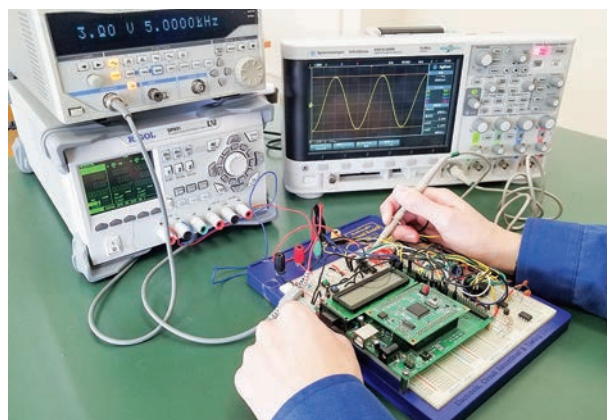
課題製作実習

## 主な就職先

- **ソフトウェア開発**  
株式会社システムアート・福味商事株式会社  
株式会社ウェブレジ
- **電気電子制御機器の設計・開発・組立て・製造**  
福島ルビコン株式会社・三菱ガス化学株式会社  
日特エンジニアリング株式会社
- **生産設備の保守管理**  
アサヒ通信株式会社・三光化成株式会社

## 挑戦できる資格

- **ITパスポート試験**  
→ 広くIT関係に携わる方を対象とした資格で合格率も高いです。
- **基本情報技術者試験**  
→ プログラマ・システムエンジニアなどの職種を目指す際に有利な資格となっております。



マイコン周辺回路実習

## 必要となるもの

- テキスト代(10,000円程度)

# 住宅建築デザイン科

【住宅リフォーム技術科】



住宅建築技術を身に付け、  
家を建てることのできる  
技術者になろう！

## 訓練概要

住宅の設計や施工、営業、事務などの建築関連職種への再就職を目指すコースです。主として木造住宅の構造、建築法規、CADによる図面作成、建て方、外壁、および内装の仕上げ作業に関する技能と知識を習得します。

## システムの内容

システム名	内容
第1システム 住宅構造と法規	木造などの各種建築構造、および建築図面の表現方法や見方を理解し、健全な建築物を計画・建築するために必要な建築法規についての知識を習得します。
第2システム 住宅図面作成技術	コンピュータによる一般データ管理、報告書作成、およびCADの基本操作を習得し、木造建築物の平面図、立面図など各種図面作成に関する技能と知識を習得します。
第3システム 福祉住環境 プレゼンテーション	高齢社会、福祉住環境整備に関する知識を習得します。また、3次元CADを活用したプレゼンテーション技術を習得します。
第4システム 構造部材加工組立	かな、のみ、のこぎりなどの大工道具取扱い・手入れ、および木材の各種加工・接合方法を理解し、木造住宅の骨組みを加工・組立てするための技能と知識を習得します。
第5システム 内外装施工	平屋建ての木造住宅を建て、部屋ごとに床・壁・天井を仕上げるための下地を取り付けます。また、外壁の下地施工、サイディング（外装材）などの各種外壁仕上げに関する技能と知識を習得します。
第6システム 内装仕上げ	和室・洋室それぞれの床・壁・天井の内装仕上げについて理解し、襖の張り替えやビニールクロス（壁紙）の貼り方に関する技能と知識を習得します。

※7月期生・1月期生は、第1システムから訓練開始 4月期生・10月期生は、第4システムから訓練開始

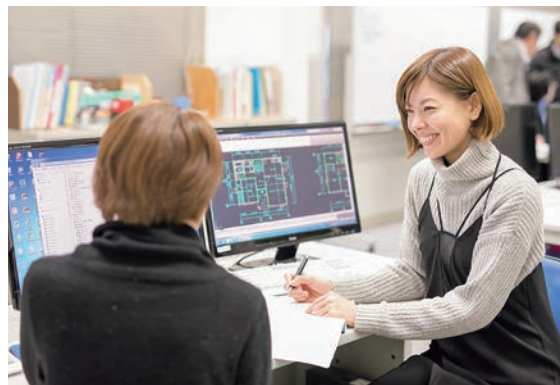
## 開講スケジュール（定員：各15名）

4月期生 訓練期間 **4/5(火)～9/30(金)**  
募集期間:2/10(木)～3/10(木) 選考日:3/15(火)

7月期生 訓練期間 **7/5(火)～12/28(水)**  
募集期間:5/13(金)～6/9(木) 選考日:6/14(火)

10月期生 訓練期間 **10/4(火)～2023年3/31(金)**  
募集期間:8/8(月)～9/8(木) 選考日:9/13(火)

1月期生 訓練期間 **2023年1/5(木)～2023年6/29(木)**  
募集期間:11/11(金)～12/8(木) 選考日:12/13(火)



建築CAD



和室の仕上げ



建て方



大工作業

## 受講者の声

- 法規など難しい内容も先生が噛み砕いてわかりやすく、丁寧に教えてくれました。[20代男性]
- CAD（パソコンを使って作図を補助する装置）の訓練では、個人差があっても迅速・丁寧にサポートして下さったので、CAD操作の基本をしっかりと習得することができました。[50代男性]
- 実習と知識習得の両面からアプローチすることで理解が深まり、短期間でも多くのことを学ぶことができました。[30代女性]

## テクノインストラクター（職業訓練指導員）からのメッセージ

- 住宅の模擬家屋を一度解体してから再度組み立てます。常に3か月前に入所した受講者の「先輩」がいるので、協力しながら学んでください。大工仕事の奥深さと共に楽しさも体験できるはずですよ！

## 主な就職先

- リフォーム施工  
住まい工房やまし株式会社
- 大工（見習い）  
株式会社佐久間工務店
- 設計補助  
ヤマニ建設株式会社
- 建築事務  
大和ハウス工業株式会社
- 住宅アドバイザー  
有限会社 大桃工業

## 訓練中に取得可能な資格

- 墜落制止用器具を用いて行う作業に係る業務に係る特別教育

## 挑戦できる資格

- 建築CAD検定  
→CADによる住宅図面の作成技能を評価する検定です。建築設計関連の会社で需要があります。
- 福祉住環境コーディネーター  
→高齢者や障害者に対する住環境整備のコーディネーターを行うための知識を評価する試験です。住宅改修の分野などで需要があります。



襖の張り替え

## 必要となるもの

- テキスト代（7,000円程度）
- 作業帽（当センター指定：1,000円程度）
- 作業服、手袋 ※詳細は入所時にご案内します。

# 住環境計画科

快適な住環境を提案するための  
技能と知識を習得しよう！

## 訓練概要

住宅内装や設備に関する施工技術者や住宅に関する営業・事務・設計補助への再就職を目指すコースです。CAD技術、インテリアコーディネート、住宅内装・設備施工に関する技能と知識を習得します。



## システムの内容

システム名	内容
第1システム 住環境改善計画	建築物・住環境の概要、関係法規について理解し、住環境の計画に関する技能と知識を習得します。
第2システム 建築CAD	CADの基本操作から木造住宅の平面図・立面図など各種図面の作成に関する技能と知識を習得します。
第3システム サービスの基本・インテリアコーディネート	顧客の価値を理解し、サービスの基本や顧客対応マナー、コミュニケーション技法およびインテリアエレメントのコーディネートに関する技能と知識を習得します。
第4システム 内装施工	平屋建て木造住宅の内装を施工し、床・壁・天井の仕上げ（壁紙、フローリングなど）に関する技能と知識を習得します。
第5システム 住宅設備施工 （電気・給排水）	インテリアコーディネートに必要な電気設備および給排水設備の技能と知識を習得します。
第6システム 建築3次元シミュレーション 住環境改善提案	3次元CADデータの作成やレンダリング、画像合成によるシミュレーション手法、住環境改善提案に係るプレゼンテーション技術および模型製作などの技能と知識を習得します。

## 開講スケジュール（定員：各22名）

6月期生

訓練期間 **6/3(金)～11/30(水)**

募集期間:4/8(金)～5/12(木) 選考日:5/17(火)

12月期生

訓練期間 **12/2(金)～2023年5/31(水)**

募集期間:10/7(金)～11/10(木) 選考日:11/15(火)



住宅設計・計画



内装の仕上げ



建築模型



住宅設備施工



座学の様子

## 主な就職先

- 住宅アドバイザー、設計補助、建設会社事務など  
※2021年度新設科のため実績はありません。

## 挑戦できる資格

- 建築CAD検定  
→CADによる住宅図面の作成技能を評価する検定です。建築設計関連の会社で需要があります。
- インテリアコーディネーター  
→快適な住空間を作るために、適切な提案・助言を行う専門職として認定する試験です。住宅・インテリア関連の会社で需要があります。



建築CAD

## テクノインストラクター（職業訓練指導員）からのメッセージ

- 当科ではCADによる図面作成や、顧客を想定した課題を基に快適な住空間を提案したり、模擬家屋での内装・設備施工実習を行ったりすることで、住環境を中心とした建築関連の知識や経験が得られます。インテリアや内装施工・住宅設備に興味がある方、一緒に就職を目指しましょう！

## 必要となるもの

- テキスト代（5,000円程度）
- 作業帽（当センター指定：1,000円程度）
- 作業服、手袋 ※詳細は入所時にご案内します。