

岐阜県立  
岐阜工業  
高等学校

# 電子工学科



つながる電子工学科

検索

なぜ、ゲーム機同士が無線で通信できるの？

なぜ、テレビはコンセントに  
つながっているだけで映るの？

## 生活のなぜ？を勉強します

なぜ、タッチパネルで  
スマホが操作できるの？

なぜ、電子マネーでバスや電車に乗れるの？

なぜ、IoTってよく聞くの？

### 生活を支える 3つの技術と つながる資格

身近な電気製品をはじめ、スマートフォンやパソコン、そして自動車、鉄道、航空機にいたるまで、この3つの技術のおかげで私たちは快適な生活を送ることができています。

この3つの技術を中心に電子工学科では学習をします。



ものづくり  
コンテストで  
活躍中!!

3年 宮島朋希  
興文中学校卒業

回路設計や基板に興味があって、工業高校を目指しました。岐阜工業高校は学びの環境が整っていると考え、入学しました。自分がやりたいこと、学びたいことが自由にできる環境で、充実して生活できています。

部活動では電子研究部に所属し、技能五輪全国大会へ出場しました。大会を通して、マイコンのプログラムや回路設計ができるようになりました。今は修理課題に挑戦し、さらに高いスキルを身につけるために練習をしています。



#### 組み込み技術

デジタル家電や自動車などに入っている技術で回路設計からプログラムなどを総合的に学習します

##### めざす資格は？

技能検定 電子機器組立て  
QC (品質管理) 検定  
計算技術検定

##### 将来は？

電子回路設計・開発  
航空機・自動車製造  
機械保全・品質管理



#### 情報技術

スマホやゲーム機はプログラムがないと動きませんパソコンを使ってC言語やJavaを学習します

##### めざす資格は？

ITパスポート試験  
基本情報技術者  
情報技術検定

##### 将来は？

プログラマー  
カスタマーエンジニア  
フィールドエンジニア



#### 通信技術

IoT技術でモノがインターネットに接続されますWiFiや無線通信、電力供給のしくみを学習します

##### めざす資格は？

工事担任者試験  
陸上特殊無線技士  
電気工事士

##### 将来は？

通信インフラ施工  
電気工事・電力管理  
製造機器管理・保守

### 社会へ羽ばたく 3つの進路



就職

アプロ通信、エイムディ自動機、NDS、榎本ビーエー各務原航空機器、川崎重工業航空宇宙システムカンパニー川重岐阜エンジニアリング、川重岐阜サービス、SANEI、シーキューブ、Gyt J R東海、誠和工業、太平洋工業、タクテックス、中部事務機、中部電力中央ビルテクノ、東朋テクノロジー、名古屋鉄道、日本特殊陶業ネオシステム、ハイテム、日立アイイーシステム、日立ビルシステム名鉄Eエンジニア、メニコン、和光通信など



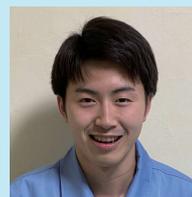
学園生

アイシン精機、アイシン・エイ・ダブリュ、愛知製鋼  
キャノン、デンソー、東海理化電機製作所  
豊田自動織機など



進学

岐阜大学、豊橋技術科学大学、愛知工業大学  
大同大学、中京大学、中部大学、名城大学  
東海職業能力開発大学校、トライデントコンピュータ専門学校  
名古屋工学院専門学校、HAL名古屋など



卒業生も  
社会の一線で  
活躍中!!

太平洋工業株式会社  
TPMS生技部  
廣瀬 元基  
令和元年度卒業

私が所属するTPMS(タイヤ空気圧監視システム)生技部では、新規設備の開発・導入から安定的にものづくりが出来るまでの生産準備を行っています。

現在は、電子工学科で学んだ基礎知識を活かし、設備プログラム作成・改善や電子回路のはんだ付けに挑戦しています。

岐阜工業高校の先輩方に手厚く指導いただき毎日やりがいを感じています。

高校3年間は資格取得など目標を決めて取り組むと、就職・進学してから役に立つので頑張らしよう!

未来につながる  
夢につながる

# 実習・授業

## 充実した設備で先端技術を身につける

実習では少人数で1パートを編成し、企業や大学で使うような実習装置で実験・ものづくりを行います  
専門知識を身につけることはもちろん、コミュニケーション能力・技術者倫理などを学びます

### 電子技術に関する実習テーマ

増幅回路の特性、回路シミュレータ、CAD/CAM、ロジック回路設計  
スマートフォンの充放電特性、PLC制御、オペアンプの特性など

◆ 授業では？ 電気基礎・電子回路

### 通信技術に関する実習テーマ

ネットワーク構築、IoT回路設計、光通信特性測定  
テレビアンテナの指向性測定、仮想コンピュータ構築など

◆ 授業では？ 通信技術・ソフトウェア技術・電子情報技術



### 組み込み・情報技術に関する実習テーマ

BED (青い電子サイコロ) の製作、Pepperプログラミング開発  
C言語プログラミング、Androidアプリ開発など

◆ 授業では？ 電子計測制御・情報技術基礎

### 工業技術全般に関する実習テーマ

危険予知トレーニング、製図基礎グループウェア活用  
タブレットを使ったEV3制御、太陽電池エネルギー特性など

◆ 授業では？ 電子製図・工業技術基礎



# 資格

## 在学中から多くの資格・検定に合格できる

仕事をするうえで必ず必要になるのが「資格」 資格取得は自分を支える大きな「武器」となります  
電子工学科では豊富な合格実績とノウハウで、幅広い検定試験・国家試験に合格できます

資格検定	電子工学科合格者数	電子工学科合格率(全国平均)
技能検定 電子機器組立て2級	21名	88% (44%)
技能検定 電子機器組立て3級	68名	72% (47%)
工事担任者DD・AI	21名	97% (36%)
基本情報技術者・ITパスポート	12名	67% (39%)
危険物取扱者	15名	94% (45%)
陸上特殊無線技士2級	50名	88% (73%)
リスニング英語検定	46名	73% (58%)
QC(品質管理)検定3級	18名	100% (50%)

平成29年度～令和元年度 の合格者数

### 思ったよりたくさんの資格が取得できた

3年 河崎 柁哉【岐北中学校卒業】

たくさんの資格を取得することに憧れ、情報・通信など幅広い分野に合格しました。一番難しかった資格は、技能検定2級です。誰が見ても「きれい!」と言われる製品を目指して、何度もはんだづけの練習をしました。他の高校より就職先・進学先が多いと聞いて入学しましたが、想像以上の数に進路を迷うくらいです。



### 充実した環境があり やる気もUP

3年 田村 周平【竹鼻中学校卒業】

電子工学科は資格試験の勉強会を開催していて、先生にサポートを受けながら友達と切磋琢磨して合格を目指します。このような環境なので自分自身のモチベーションを維持することができました。資格取得を通してたくさんの知識を身につけることができたので、これらを活かせるようなスキルを向上させていきたいです。

# 進路

## キャリア教育の充実で 就職内定 100% と豊富な進学選択

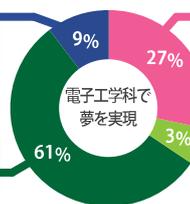
個々の希望と適性に応じて、学園生として就職、一般企業に就職、進学と多くの進路を選択できます  
そのためのキャリア教育として、企業見学、インターンシップ、卒業生と語る会などを実施しています

### 学園生

入社後、会社が設けている「企業内の学校」で学び、設計・開発・品質管理等のリーダー技術者として活躍します

### 就職

地元産業を支える技術者として、県内・東海地方の航空機産業、自動車産業、通信・情報エンジニアなどとして活躍します



### 進学

国立大学・私立大学・専門学校などさらに力をつける学校に進学します  
工業高校独自の推薦入学制度もあります

### 公務員

私たちの暮らしを支える公務員として自衛隊・消防・海上保安官、岐阜県立高等学校実習助手として活躍します

