

# 電子電気科

私たちの生活や産業・文化を支えている電気・電子の基礎を学びます。

現在の生活・産業・文化を支えている電子と電気について学ぶ学科が電子電気科です。

内容はとても幅広く「エネルギー（電力）」「エレクトロニクス」「制御」「情報」「通信」から成り立っています。基礎的な実験・実習のほか、「燃料電池の特性実習」「太陽光発電」「放射線測定」など、先端技術設備を使った実習も行っています。これらの学習を通して総合的な知識・技術を身に付けた電子・電気技術者はあらゆる産業で活躍しています。



PLC（プログラマブル コントローラ）  
ベルトコンベアを動かすプログラム作成

## 1 学年

工業技術基礎では、電子電気機器や器具の動作原理を学びます。また、正しい取扱い方や測定方法を身に付けます。



磁気に関する実験と測定をしています。



コンデンサの充電と放電の特性を調べます。

## 2 学年から

興味・関心、適性、進路に応じて「電気コース」「電子情報コース」に分かれて学習します。

### 「電気コース」

電気エネルギーに関する総合的な学習であり、発電・送配電、機器、パワーエレクトロニクス、シーケンス制御、情報技術等を学びます。

○第三種電気主任技術者

（経済産業省認定校）

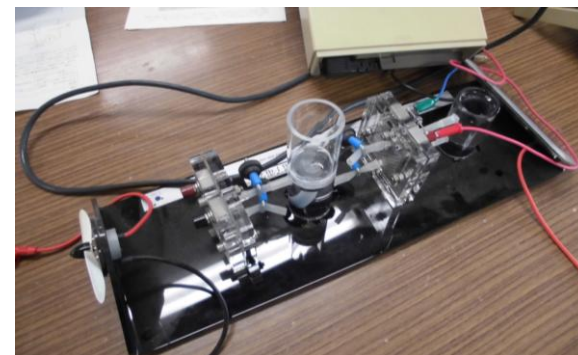
※所定の実務経験を積み、申請して取得  
○第二種電気工事士（卒業後筆記試験免除）

### 「電子情報コース」

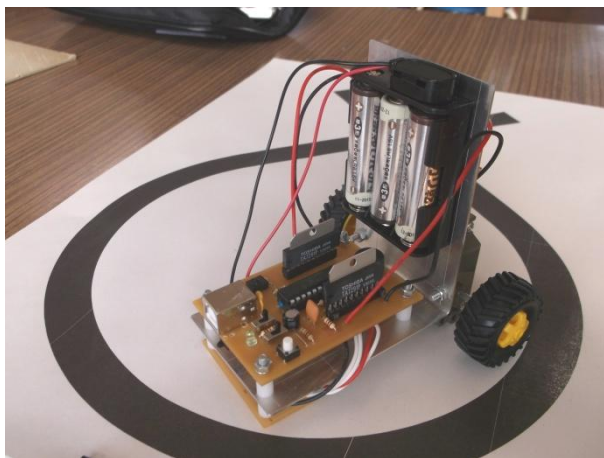
エレクトロニクスに関する総合的な学習で、電子回路、電子制御、通信技術、ハードウェア技術等を学びます。

○第三級陸上特殊無線技士

（免許取得、総務省認定校）



燃料電池のしくみを学習



マイコンカーの製作

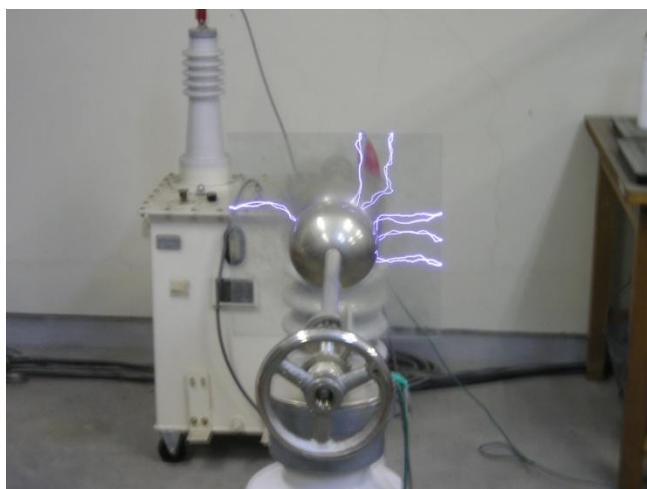
自分たちで車体や回路を組み立て、  
黒い線の上を走るプログラムを組みます。



高電圧実習 (インパルス)



ドラフターを使った手書き製図の様子  
(コンピュータの製図もあります)



高電圧実習 (沿面放電)



太陽光発電実習 (多結晶シリコンパネル)

私達の暮らしに電気が無いことは、もはや考えられません。電子電気科では、産業・製造業において、これらの製品を開発・製造する技術者、電気を作り出し工場や家庭に送り届ける技術者、電気を安全に効率よく使うための管理者へと、社会に貢献できる人物を育てることを目標とし、心構え・知識・技能を身に付けるように日々の授業・実習において学習していきます。

生徒は3年間それぞれの部活動を続けながらも、電気工事士や工事担任者等の専門的な資格を取得し、進学や優良企業への就職等、進路決定をしています。

電子電気科の卒業生は、社会の様々な分野で活躍しています。