

# 工業系学科

## 機械科

Machinery Department



**楽しもうべし!**  
機械科は、授業や実習、資格取得を通して学力と専門技術・安全意識を十分に身に付けた、工業界のあらゆる分野で活躍できる機械技術者を育成します。3年生になるとこれまでの実習体験をもとに、テーマとした課題研究に取り組みます。



**原動機[エンジン]実習**  
座学で学習する原動機で学んだことを実習で実践・確認を行います。分解や組み立てをしながら、エンジンについて学習します。



**機械加工[旋盤]実習**  
工作機械の基本である旋盤の基本操作を習得します。コマや小型パットの製作を通し、基本的な技術を身につけます。



**[パソコン]実習**  
パソコンの基本操作を学びながら、表計算ソフトやプレゼンテーションソフトまで扱います。また、パソコンで図面を描くCADも授業で使用し、基本操作を学習します。



**課題研究発表会**  
3年生で週に3時間、課題研究という授業があります。1年間テーマを決めて、自分たちで学習を進めます。3年生の最後には、科全体の前で発表を行います。

### 在校生の声

機械科2年 甲斐原 太陽 (山鹿中出身)



機械科の実習では様々な工具や機械を扱うことができ、工業系の基礎的な知識や技術を学ぶことができます。また、実際に企業で取り組まれている5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)という活動も学んでいます。その活動の大切さも感じ、入学から1日も休まず皆勤で登校しています。

さらに機械科では、危険物取扱者試験や品質管理検定など多くの資格・検定を取得することができます。もちろん学習も必要ですが、先生方のサポートもありわかりやすく学習することが可能です。私も1年間で危険物乙種4類をはじめ、5つの資格・検定を取得しました。資格取得を通し、学習することが習慣化し成績もぐっと上がりました。

工業系学科は男子生徒が多いですが、男子女子関係なく楽しい学校生活を送っています。進路先がとても豊富なので工業系学科に興味がある方はぜひ鹿本商工の機械科に来てください。男子も女子も大歓迎です。

### 卒業生の声

機械科 平成30年度卒業  
田尻 智也 (山鹿中出身)



Q 鹿本商工を卒業してすぐに就職しましたが、仕事はどうですか。  
A 私は鹿本商工で学んで良かったと思っています。その理由は工業高校でしか学ぶことのできない社会の基礎を学べたからです。例えば5Sです。会社でも聞かれています。自分の学ぶ場所を綺麗にすることで作業がはかどり、事故を未然に防ぐことができます。

Q 仕事をしていた大変なことはありますか。  
A 一つミスをするとうまくいかないものなので、責任が大きいことです。周囲に迷惑をかけないためにも、集中して作業に取り組んでいます。高校時代に頑張った野球部の活動が、今の土台になっています。

Q 新入社員の中で、これだけは負けないと思っていることはありますか。  
A 誰よりも早く出社することです。社長が「会社を楽しんでいる人は、早く出社してくる。」と言われました。私も会社を楽しもうと思って早く出社しています。高校3年間、皆勤で登校しましたが、大変役に立っています。

Q 最後に何かありますか。  
A 会社に入ると「人材」「人財」と書きます。会社にとっての財産となるように、高校3年間で培ったものに更に磨きをかけて、人間性を大きく成長させていきたいと思っています。

### 令和2年度 機械科 入学生カリキュラム

1年	国語総合	世界史A	数学I	体育	保健	音楽/美術I	コミュニケーション基礎	工業技術基礎	実習	情報技術基礎	機械工作	機械設計		
3	2	4	3	1	2	3	3	3	3	2	1	2		
2年	国語総合	現代社会	数学II	科学と人間生活	体育	保健	音楽/美術I	英語表現I	家庭基礎	実習	製図	機械工作	機械設計	原動機
3	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
3年	現代文A	日本史A/地理A	数学II	数学A	数学B/電機工学基礎	物理基礎	体育	コミュニケーション基礎	家庭基礎	課題研究	実習	製図	機械工作	電気基礎
3	2	1	2	2	2	2	2	3	1	3	3	2	1	2

### 卒業生の声

電子機械科 平成29年度卒業  
中島 駿 (鹿北中出身)



【就職先】  
アースアテンド株式会社

電子機械科は主に機械と電気を学び、専門知識を幅広く学ぶことができます。

実習の授業では、旋盤や溶接などの機械分野、電気工事や光ファイバーの融着接続、プログラミングなどの電気、電子分野などがあり、様々な経験を積むことができます。

また、資格取得にも力を入れていて、機械系や電気系の多くの資格に挑戦することができます。私は品質管理の国

家資格を取得し、それを現在の仕事で活かしています。

このように多くの選択肢が電子機械科にはあります。自分に合った道を見つけ、進路実現に向けて頑張ってください。

### 令和2年度 電子機械科 入学生カリキュラム

1年	国語総合	世界史A	数学I	体育	保健	音楽/美術I	コミュニケーション基礎	工業技術基礎	情報技術基礎	電子機械	電気基礎			
3	2	4	3	1	2	3	3	3	2	3	3			
2年機械制御コース	国語総合	現代社会	数学II	科学と人間生活	体育	保健	音楽/美術I	英語表現I	家庭基礎	実習	製図	機械工作	機械設計	電気基礎
3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2
2年電気通信コース	国語総合	現代社会	数学II	科学と人間生活	体育	保健	音楽/美術I	英語表現I	家庭基礎	実習	製図	電子技術	機械設計	電気基礎
3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2
3年機械制御コース	現代文A	日本史A/地理A	数学II	数学A	数学B/電機工学基礎	物理基礎	体育	コミュニケーション基礎	家庭基礎	課題研究	実習	製図	プログラミング	
3	2	1	2	2	2	2	2	3	1	4	3	2	2	
3年電気通信コース	現代文A	日本史A/地理A	数学II	数学A	数学B/電機工学基礎	物理基礎	体育	コミュニケーション基礎	家庭基礎	課題研究	実習	通信技術	プログラミング	
3	2	1	2	2	2	2	2	3	1	4	3	2	2	

### 2年次から、より自分に合ったコースを選べます!!

### 本校ならではの教育活動

#### 技術ボランティア

- 技術ボランティアでは、地元の学校から依頼を受け、運動場で使用する指令台や教室で使用する机や椅子を修理したり、地域のバス停を新しく製作したりしています。
- 授業や実習で学んだ技術で地域貢献ができ、やりがいを感じています。



#### 主な取得資格

- ボイラー取扱技能講習 ● 危険物取扱者
- 計算技術検定 ● 情報技術検定
- 初級CAD検定
- 小型車両系建設機械
- 技能士(機械加工、電子機器組立)3級・2級
- 基礎製図検定 ● パソコン利用技術検定
- QC検定 ● 機械製図検定
- 電気工事士(第1種、第2種)
- 工事担任者

### 本校ならではの教育活動

#### 第一種・第二種電気工事士、DD第三種、消防設備士の高い合格率! 各種大会(マイコンカー、ロボット、エコ電)への挑戦!

- 資格取得に力を入れ、特に第二種電気工事士の合格率は約80%で全国平均を大きく上回っています。
- メカトロニクス(電子機械)の基礎基本を座学や実習で学び、その応用としてマイコンカーやロボット、エコ電の競技大会に出場しています。



## 電子機械科

Electricity Machinery Department



### 機械の仕組みとコントロールを学ぶ 電気系資格取得の継承

電子機械科(メカトロニクス)とは、機械工学の製品にマイクロコンピュータ(マイコン)などの電子工学の成果を付加したもののこと。洗濯機や電子レンジなどの家電製品や自動車など、マイコンで制御されているものは身の周りにたくさんあります。電子機械科では、機械、電気、電子回路、制御プログラムを統合した学習活動が用意されており、これら3つの分野の基礎を学びます。授業・実習では、ものづくりの基礎・応用、電気工事や通信回線工事、コンピュータの仕組み、ネットワークの構築を学習します。



**マイコンカーの製作**  
生徒が1人1台ずつ、ボディの作成から走行プログラムの入力まで行います。最終的には決められたコースを走行できるようにします。



**電気工事回路作製**  
電気工事を行い、指定された回路を作製します。電気工事士の実技試験に向けての練習ですが、将来仕事で活用できる実践的な技術も習得できます。



**MC(マシニングセンター)**  
MCという自動加工する機械を用いて、決められた形状になるようにデータを入力します。考えた通りの加工ができるよう、コンピュータ言語についても学習します。



**機械実習(高速切断機)**  
電子機械科でも機械実習を行います。写真の高速切断機を用いる手仕上げ作業や、旋盤、溶接など、電気・電子実習と併せて幅広い専門知識と技術を習得します。

### 「資格は力なり!」 国家資格の取得を目指しています。

- 電気工事士(第1種、第2種)
- 工事担任者
- 技能士

### 在校生の声

電子機械科3年 三牧 稜 (酒水中出身)



私は高校を卒業して就職したいと思い、鹿本商工に入学しました。高い就職率を誇り、就職を希望する人も半数を超えます。また、専門学校や大学への進学にも対応できる幅広い進路選択ができる学校です。鹿本商工では資格取得に向けて取り組みやすい環境が作られています。そのおかげで私は第1種電気工事士などの国家資格を取得することができました。他にも様々な資格を取得できるため、残りの学校生活も積極的に資格の取得を目指して挑戦していきたいと思っています。

