

ものづくりの楽しさ・大切さを伝える

技術の先生

木材加工

電気・電子

「ものづくり」

に必要な基礎知識を
座学だけでなく、**実験、実習**を
通して幅広く身につける

金属加工

情報

生物育成

技術科教育法

電気電子



電子工作の製作風景

- 電気電子に関する原理や法則
- 電磁気に関する理論
- 電化製品などの動作原理
- 電子回路の製作



実習の様子

生物育成



レタスの水耕栽培

- 生物育成に関する原理や法則
- 農場での栽培実習
- 農具の安全な利用法
- 施設栽培の方法（水耕栽培、植物工場）



動物の飼育

木材加工



木材加工風景

- 木材の構造と性質
- 木工具のしくみとはたらき
- 木工の基本工作法と製図法
- 木工機械の利用と安全
- 木材製品の製作



実習の様子

機械



歯車教材

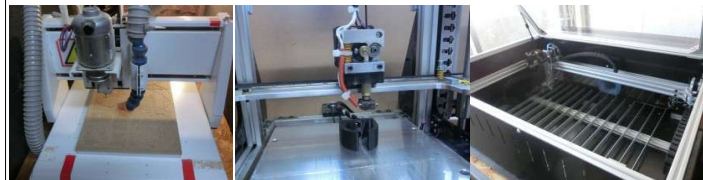
- 動力伝達のしくみ（トルク、歯車）
- さまざまな機構（リンク、クランク）
- 流体の性質
- エンジン分解・組み立て



実習の様子

デジタルファブリケーション

従来の手工具による加工・製作だけではなく
コンピュータを使った新しいものづくりにも取り組んでいます。



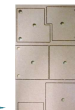
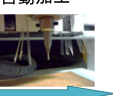
CNCフライス

3Dプリンタ

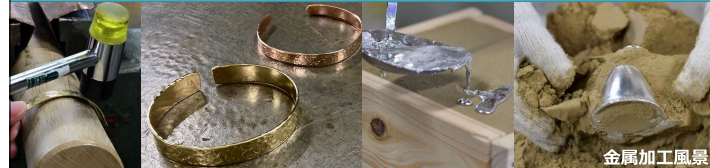
レーザー加工機



コンピュータ制御／自動加工



金属加工



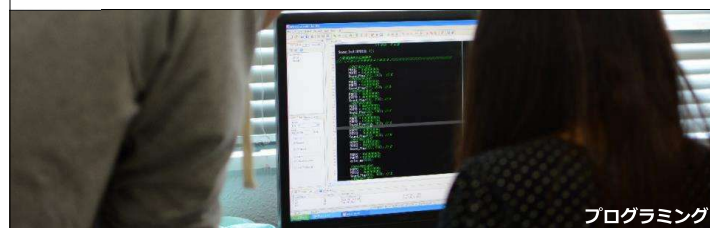
金属加工風景

- 様々な金属の性質
- 工作機械の使用方法和作業安全
- 金属製品の製作
- 日本刀やたたら製鉄などの日本の伝統的ものづくりへの理解



製鉄所への工場見学の様子

情報



プログラミング

- コンピュータのしくみ
- プログラミング
- 計測・制御
- 通信ネットワーク



実習の様子

学生主体の「ものづくり教室」

教員として必要な**企画力・運営力・指導力**が**実践的に**磨かれます。

