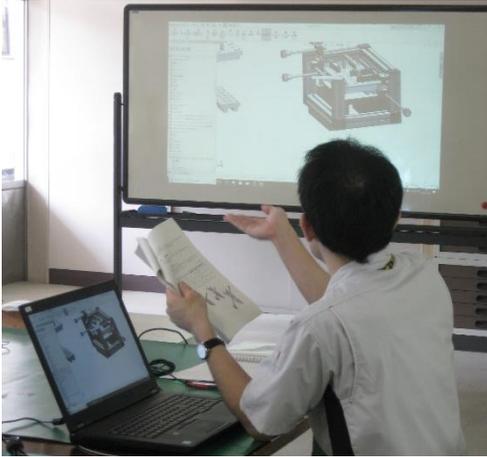


機械CADコース

主な訓練目標

1. 機械製図の知識を有し、機械部品図面の読図ができる。
2. 機械要素の知識を有し、組立図面の読図ができる。
3. 2次元CADによる部品図面や組立図面を作成できる。
4. 3次元CADによるソリッドモデリング、アセンブリ、2次元図面展開ができる。
5. 3次元CADによるサーフェス、マルチボディ機能等を用いた応用的な設計ができる。
6. ノギスやマイクロメータなどの測定器を用いて部品の測定ができる。
7. 基本的な機械工作ができる。
8. 汎用工作機械による機械加工ができる。
9. NC工作機械に関する知識を有し、CAD/CAMを用いたプログラミングができる。



主な訓練科目

【機械製図】

文字・線の描き方
 機械製図序論
 立体画法による作図
 投影法
 補助投影図
 断面法
 寸法記入
 寸法公差・はめあい
 表面粗さ・面の肌
 幾何公差
 材料記号
 溶接記号
 ネジ製図
 軸受け製図
 歯車製図
 バネ製図
 設計製図

【CAD】

2次元CADの操作
 CADトレース技能審査演習
 3次元CADの基礎
 3次元CAD応用
 3次元CADによる設計

【機械加工】

長さの測定
 やすり基本作業
 タップ・ダイスによるねじ立て
 卓上ボール盤による穴あけ
 文鎮製作
 普通旋盤の取扱い
 フライス盤の取扱い
 NC旋盤の取扱い
 マシニングセンタの取扱い

訓練科からのメッセージ

担当指導員から

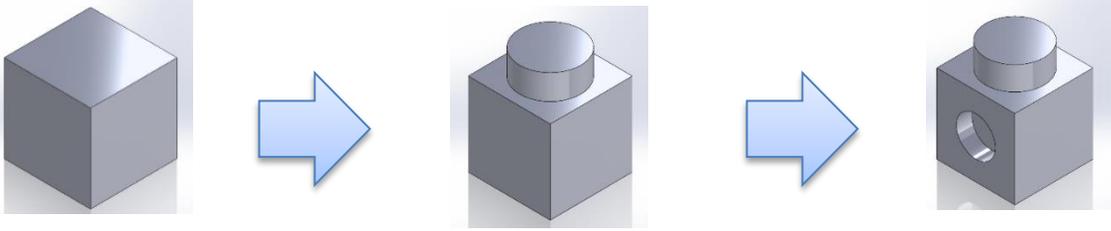
経験や障害特性、希望などを考慮しながら訓練を進めていきますので、未経験の方でも安心して受講していただけます。ものづくりに興味をお持ちの方の受講をお待ちしております。

訓練生から

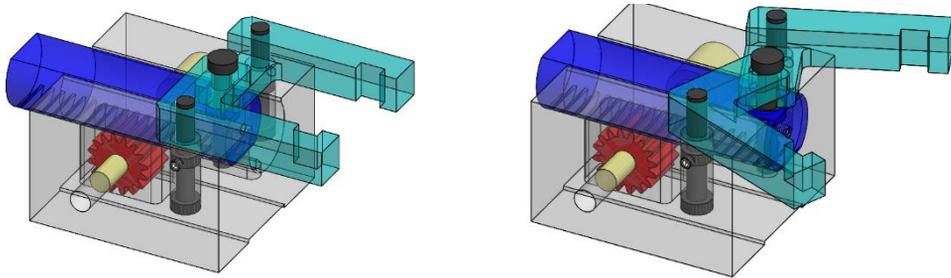
機械製図やCADは未経験で入所しましたが、先生方の個別による指導のおかげでとても充実した毎日を過ごすことができました。

3次元CADってなんだ??

3次元CADとは、パソコン上で「縦」「横」「奥行き」のある立体的な形状(=部品)を作っていくツールです。



↑最初は単純な形状を組み合わせることで、徐々に形作っていきます。空間上に形を作っていく作業を**モデリング**と言います。



↑写真のように作った形状を組み立てる作業を**アセンブリ**と言います。部品同士がぶつかったりしないか、思った通りに動くかをパソコンで確認できます。
多くの製造業では、パソコン上で形を作って検証してから、実際の製品を作っています。

～機械CADコースの一年間の流れ～

1ヵ月目	2ヵ月目	3ヵ月目	4ヵ月目	5ヵ月目	6ヵ月目	7ヵ月目	8ヵ月目	9ヵ月目	10ヵ月目	11ヵ月目	12ヵ月目				
機械製図基礎			機械製図応用												
投影法 補助投影図	断面法 寸法記入法	寸法公差 はめあい	面の肌 幾何公差	材料記号 溶接記号	機械要素 ねじ、歯車、軸受け、ばね	スケッチ製図	電気工学概論、生産工学概論、機構学など								
2次元CAD						実務的な設計演習、模擬デザインレビュー									
図样作成	CADレース演習	組立図作成				組立図からの部品図作成				ドリル/治具設計		ワーク測定装置設計		追加演習課題制作	
3次元CAD(1)						3次元CAD(2)									
モデリング(ソリッド)						アセンブリ		ドラフティング		モデリング(ソリッド、サーフェス)		アセンブリ		ドラフティング	
測定、やすり、ボール盤、ねじ立て						旋盤の取扱い、フライス盤の取扱い			NC工作機オペレーション						
オフィスソフト系訓練 (IT訓練から継続して Word, Excel, PowerPoint など必要に応じて実施)															
就活準備グループワーク				ビジネスマナー				就活セミナー				就職活動(職場実習)			