

神奈川県立
東部総合
職業技術校

横浜市鶴見区寛政町28-2
045-504-2812

即戦力になれる CADオペレータをめざす。

CADを使えば、自分の思いを形にできる！

機械CAD

訓練期間 6か月

授業料無料

コース概要

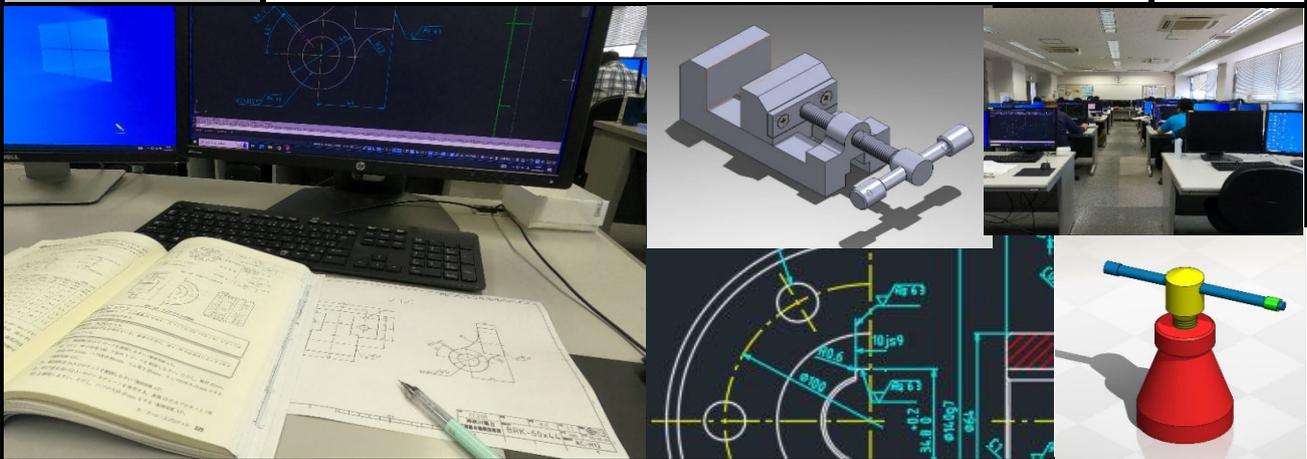
●対象者	主に離転職者の方
●定員(入校時期)	20名(4月)／20名(10月)

訓練内容

機械加工法、機械材料、機械要素等、機械の基礎を学びながら機械製図を理解し、機械図面を描くことができることを目標としています。製図には2次元CAD (AutoCAD)と3次元CAD(SolidWorks)を使います。また、就職先の幅を広げるため、建築CAD製図についても学ぶとともに、希望者には校内においてCADの資格試験を実施しています。



動画等のHP



資格取得

● 校内で取得

- 2次元CAD利用技術者試験(2級) 修了後に機械部門1級受験可能
- 3次元CAD利用技術者試験(2級) 修了後に準1級受験可能

応募倍率

※応募倍率は2次募集等を含む実績



就職率

※就職率は修了後1年経過した時点の実績



必要経費

品目	金額
① 教科書代	約12,000円
② 資格受験代(1種目につき)	6000~17000円
③ その他 ※	約 8,000円
合計	約26,000円~37,000円

※見学时交通費、訓練生保険等

特記事項

年齢が35歳以上になると、機械設計及びCADオペレーター等の職種への就業はとて厳しい状況にあります。

主な就職職種

- CADオペレーター
- 機械設計、設計補助

主な就職先業種

- 設計請負(技術派遣)業
- プラント配管機器製造業
- 産業用機械製造業
- 自動車部品製造業
- 電気機械器具製造業
- 土木・建築設計業 など

主な実習機器一覧

デスクトップ型PC:20台
3Dプリンター (FDM方式)
CADソフト
AutoCAD
AutoCAD Mechanical
SolidWorks
Autodesk Revit(建築3D)
Jw_cad(建築)

機械CADコースのカリキュラムの流れ

1(4月/10月)

2(5月/11月)

3(6月/12月)

4(7月/1月)

5(8月/2月)

6(9月/3月)

◆学科基礎

【製図基礎】

投影法・寸法記入法

写真①②

【機械要素】

ねじ、軸受、歯車、ばね

【製図応用】

サイズ公差、はめあい、幾何公差

◆応用/資格対策

【材料力学】

応力、ひずみ等

【建築製図】

AutoCAD平面図、Jw_CAD、Revit

写真⑧⑨

【CAD利用技術者試験】

2次元2級試験、3次元2級試験

◆実習基礎

【CAD基本操作 (2次元CAD)】

AutoCAD基礎 (コマンド、部品図、組立図)
AutoCADテンプレート、レイアウト機能

写真①③④

写真⑤

【CAD基本操作 (3次元CAD)】

スケッチ、モデリング、アセンブリ、図面作成

写真⑥

【CAD応用操作 (3次元CAD)】

強度解析、アニメーション、サーフェス演習

就職活動

写真⑦

【CAD応用操作 (2次元CAD)】

2次元CAD利用技術者1級
技能検定 (機械製図)

【3Dプリンタ (AM)】

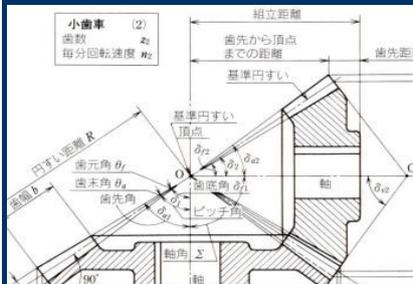
FDM方式プリンタ
卒業制作

① CAD室風景



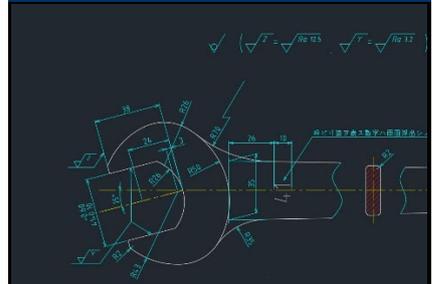
一人1台のデスクトップPCを備えます。サブモニターも一人1台設置し、講師の操作画面が見やすくなっています。

② 機械製図の基礎



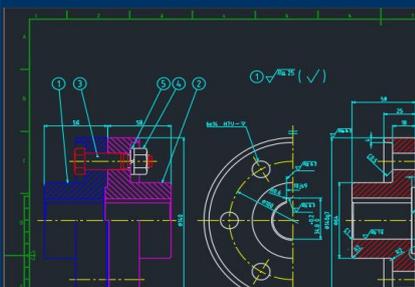
JIS規格に則った機械製図の基礎を学びます。

③ 2次元CAD実習課題 (機械製図/部品図)



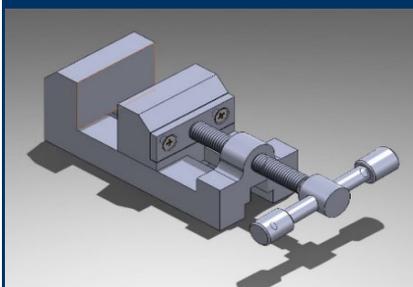
AutoCADによる機械部品図。

④ 2次元CAD実習課題 (機械製図/組立図)



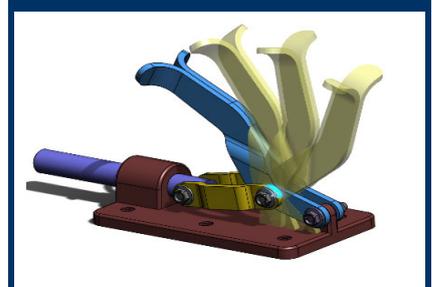
AutoCADによる機械部品組立図。

⑤ 3次元CAD実習課題 (モデリング)



SolidWorksによるモデリングやアセンブリ手法を学びます。

⑥ 3次元CAD実習課題 (アニメーション)



SolidWorksを使用したアニメーションによる動作演習をおこないます。

⑦ 3Dプリンター製作課題



3次元データの形状検証のために、3Dプリンターでモデルを製作します。

⑧ 2次元CAD実習課題 (建築製図)



短期間ですが、建築図面の基礎も学びます。

⑨ 3次元CAD実習課題 (建築/BIM)



短期間ですが、Autodesk Revitによる設計演習を行います。