

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
045-504-2813

最新鋭のCADを使いこなし、
工業製品の「設計者」へ

3次元CADを使いこなして、幅広いプロセスで活躍

3次元CAD
&モデリング

訓練期間 1年
授業料 月額9,900円

コース概要

- 対象者 主に若年者(原則として34歳以下の方)
- 定員(入校時期) 20名(4月)

訓練内容

機械製図の基礎から、機械要素、材料等の機械設計に必要な知識を身につけ、2次元CAD及び3次元CADを自在に使いこなすことを目標としています。2次元CADは汎用性が高い世界標準のAutoCAD、3次元CADは自動車、航空業界スタンダードのクラウドと連携した3DEXPERIENCE CATIA等を使って訓練を行います。3Dプリンターを導入していますので、試作やモデリング評価など、実際の企業と同じプロセスで訓練を行っています。また、CAD関連の資格取得を推奨しており、カリキュラムの中で受験対策を行っています。

修了時の試験に合格すると、技能検定(国家検定)の2級機械・プラント製図技能士と2級テクニカルイラストレーション技能士の学科試験が免除されます。



動画等のHP



卒業課題作品



卒業課題作品



卒業課題作品

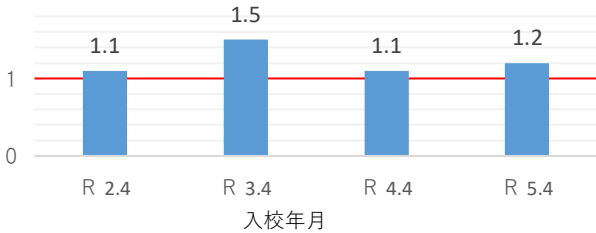
資格取得

●校内で取得
※各種資格試験の受験対策をカリキュラムに組み込んでいます。

- 2次元CAD利用技術者(1・2級)
 - 3次元CAD利用技術者(1・準1・2級)
 - 技能検定(機械・プラント製図)
 - 技能検定(テクニカルイラストレーション)
 - 技能士補(機械系機械製図科)
 - CSWA・CSWP
- ※以上の資格は在学中に受験可能です。

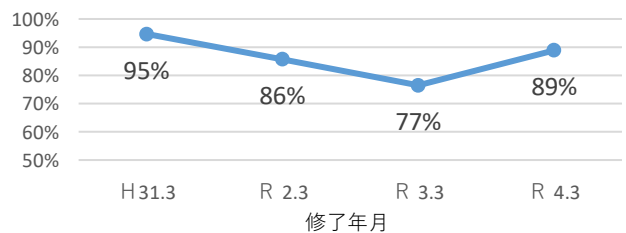
応募倍率

※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

・入校料:5,650円 ・入校検定料:2,200円
・授業料(年間) 118,800円(毎月9,900円)

品目	金額
① 教科書代	約 17,000円
② 任意の資格受験代	約 60,000円
③ その他 ※	約 15,000円
合計	約 92,000円

※見学时交通費、訓練生保険等

主な就職先業種

- 輸送機器製造業
 - 電気機器製造業
 - 玩具製造業
 - 各種部品製造業
 - 産業用機械製造業
 - 設計請負業
- など

主な就職職種

修了生は、プラントや自動車関連の設計、機械の筐体や玩具などの意匠設計など、CADオペレーターや設計技術者として活躍しています。

主な実習機器一覧

- ◎CAD関係
 - CATIA V5 R2019
 - 3DEXPERIENCE CATIA
 - SOLIDWORKS 2022
 - Inventor 2023
 - AutoCAD 2023
 - magics 20
- ◎積層造形機
 - EDEN260VS他
- ◎デジタイザ
 - FAROアーム他

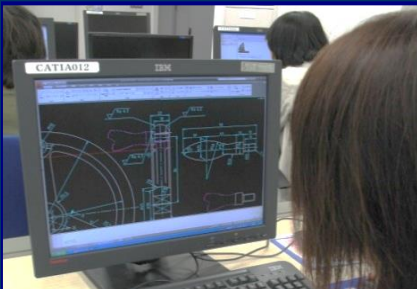
特記事項

設計の仕事では、発想豊かでチャレンジ精神が強い若い人材が求められています。また、一日中、パソコンの前に座って図面を描いているイメージが強いですが、製造などの他部門との調整や客先との打ち合わせ等も多く、コミュニケーション能力が必須です。

3次元CAD&モデリングコースのカリキュラムの流れ

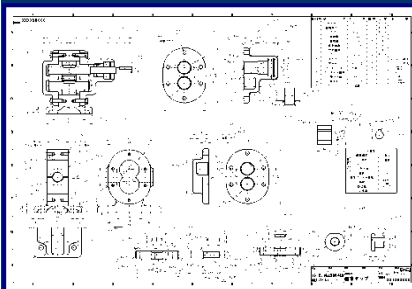
4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
投影法・ 基礎製図	機械要素・ 機械製図基礎	材料力学・機械設計法		基礎教科		卒業課題 (テーマ別)											
IT 基礎	2次元CAD基礎	2次元CAD製図演習		2次元CAD製図演習													
3次元CAD関連教科		3次元CAD 基礎	3次元CAD 応用 I	3次元CAD 応用 II													
関連教科		機械加工法 ・自動車工学	RP技術・AM技術	リバースエン 지니어リング													
試験対策	応用教科		機械設計演習														
CAD利用技術者		CAD利用技術者 1級試験対策		3D利用	技能検定							技能 照査					
就職活動																	

2次元CAD実習風景



AutoCADでの実習風景、機械部品の図面作成を学びます。

2次元CAD実習作品



AutoCADでの実習作品、歯車ポンプの図面作成例です。

最新の積層造型機



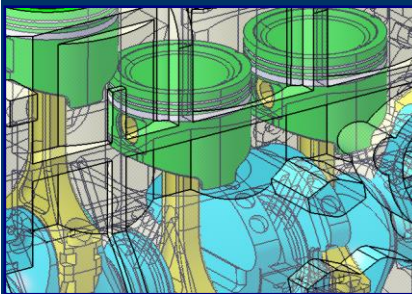
Stratasys製3Dプリンター「EDEN260VS」、3次元CADで作成したデータを実体化し、RP技術、AM技術を習得します。

3次元CAD実習風景



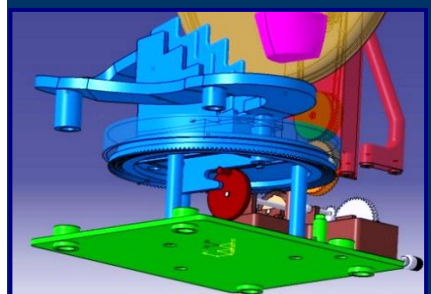
CATIAでの実習風景、ギアボックスなど機械部品のモデリング方法を習得します。

3次元CAD実習作品



エンジンのモデルデータの例です。3次元CADデータの様々な活用方法について習得します。

3次元CAD実習作品



玩具のモデルデータの作成例、複数の部品が連動し、正確に動作するか、組立性についての確認方法について習得します。

デジタイザ実習風景



形状をデータ化し、CADデータとして活用するリバースエンジニアリング技術を習得します。

卒業課題実習風景



応用設計課題演習では、試行錯誤を繰り返し、適切な設計解を導き出す訓練で総合的な設計力を習得します。

卒業課題作品



グループでの作品、100点以上の部品を正確に組上げた作品例です。